

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

MARCO TULIO PEZZAROSSO HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2006

©

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

COLOTENANGO – VOLUMEN 11

2-54-75-AE-2006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

MUNICIPIO DE COLOTENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARCO TULIO PEZZAROSSO HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, Febrero 2006

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efren Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.

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 16 de febrero de 2006, según Acta No. 4-2006 Punto SEXTO inciso 6.6, subinciso 6.6.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCION DE MAIZ)", municipio de Colotenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó **MARCO TULLIO PEZZAROSSO HERNANDEZ**

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

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintidós días del mes de febrero de dos mil seis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. OSCAR ROLANDO ZETINA GUERRA
SECRETARIO



Smp 
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

DEDICATORIA

- EN ESPECIAL A DIOS Por darme fortaleza y sabiduría siempre y permitirme alcanzar una de mis metas.
- A MIS PADRES MARCO TULLIO PEZZAROSSO HERNÁNDEZ y ROSA HERNÁNDEZ DE PEZZAROSSO (Q.E.P.D.) por sus sabios consejos y su apoyo moral, que mi meta alcanzada sea una muestra de agradecimiento a sus múltiples consejos.
- A MI ESPOSA Gladys Amparo Villega de Pezzarossi por su apoyo y comprensión incondicional en esta etapa tan importante en mi vida.
- A MIS HIJOS Marco Tulio Pezzarossi Villega, Cindy Paola Pezzarossi Villega y Jenniffer Alejandra Pezzarossi Villega por ser la razón que me inspira a ser mejor cada día, que este esfuerzo sirva de ejemplo para que ellos alcancen sus metas.
- A MIS HERMANOS Por su apoyo moral y que mi meta alcanzada sea un ejemplo para poder alcanzar sus sueños.
- A UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS por haberme dado la oportunidad de adquirir conocimiento, como agradecimiento siempre la pondré en alto.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización geográfica	3
1.1.3	Extensión territorial	4
1.1.4	Clima y temperatura	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Suelos	7
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Hidrografía	9
1.4	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	10
1.4.1	Población por edad, sexo y área	10
1.4.2	Población urbano y rural	11
1.4.3	Población económicamente activa	11
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	13
1.5.1	Uso actual y potencialidades de los suelos	15
1.5.2	Tenencia y concentración de la tierra	16
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.6.1	Energía eléctrica	18
1.6.2	Agua entubada	19
1.6.3	Salud	19

1.6.4	Educación	21
1.6.5	Infraestructura vial	23
1.6.5.1	Carreteras asfaltadas	23
1.6.5.2	Carreteras de terracería	24
1.6.5.3	Caminos de herradura	24
1.6.6	Otros servicios	25
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.7.1	Los sistemas y unidades de riego	27
1.7.2	Silos	27
1.7.3	Centros de acopio	27
1.7.4	Mercados	28
1.7.5	Puentes	29
1.7.6	Servicio de telecomunicaciones	30
1.7.7	Transporte	30
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.8.1	Comités	32
1.8.2	Asociaciones	32
1.8.3	Grupos o cooperativas de productores	33
1.8.4	Grupos religiosos	33
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34
1.9.1	Gubernamentales	34
1.9.2	Municipales	34
1.9.3	No gubernamentales	35
1.9.4	Privadas	35
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	36
1.10.1	Salud	36
1.10.2	Educación	37
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	38
1.11.1	Flujo comercial y financiero interno	38

1.11.2	Flujo comercial y financiero externo	39
1.12	Actividades productivas	40
1.12.1	Actividad agrícola	40
1.12.2	Producción pecuaria	42
1.12.3	Producción artesanal	43

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	44
2.2	PROCESO PRODUCTIVO	45
2.3	VALOR, VOLUMEN Y SUPERFICIE	47
2.4	NIVEL TECNOLÓGICO	48
2.5	COSTOS	49
2.6	RENTABILIDAD	51
2.7	FINANCIAMIENTO	52
2.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	53
2.9	COMERCIALIZACIÓN	54
2.9.1	Proceso de comercialización	54
2.9.1.1	Concentración	54
2.9.1.2	Equilibrio	55
2.9.1.3	Dispersión	56
2.9.2	Análisis del proceso de comercialización	56
2.9.2.1	Análisis institucional	56
2.9.2.2	Análisis estructural	57
2.9.2.2.1	Estructura de mercado	58
2.9.2.2.2	Conducta de mercado	59
2.9.2.2.3	Eficiencia del mercado	59
2.9.2.3	Análisis funcional	60
2.9.2.3.1	Funciones de intercambio	60

2.9.2.3.2	Funciones físicas	60
2.9.2.3.3	Funciones auxiliares	63
2.9.2.4	Operaciones de comercialización	64
2.9.2.4.1	Canal de comercialización	64
2.9.2.4.2	Márgenes de comercialización	66
2.10	ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	67
2.10.1	Tipo de organización	68
2.10.2	Sistema de organización	70
2.11	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	70
2.12	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	72

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

3.1	IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	74
3.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	74
3.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	75
3.3.1	Generales	75
3.3.2	Específicos	76
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	76
3.4.1	Descripción del producto	77
3.4.2	Oferta	78
3.4.2.1	Oferta local histórica	79
3.4.2.2	Oferta local proyectada	80
3.4.3	Demanda	81
3.4.4	Comercialización	83
3.4.4.1	Concentración	83
3.4.4.2	Equilibrio	83
3.4.4.3	Dispersión	84
3.4.4.4	Instituciones	84

3.4.4.5	Funciones	85
3.4.4.6	Estructura	90
3.4.4.7	Canal de comercialización	91
3.4.4.8	Márgenes de comercialización	93
3.4.4.9	Ventas	94
3.4.4.10	Distribución	95
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	95
3.5.1	Localización	95
3.5.1.1	Macro localización	95
3.5.1.2	Micro localización	96
3.5.2	Tamaño	96
3.5.3	Recursos	97
3.5.3.1	Humanos	97
3.5.3.2	Físicos	97
3.5.3.3	Financieros	98
3.5.4	Proceso de producción	98
3.5.4.1	Descripción del proceso	99
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	101
3.6.1	Inversión fija	101
3.6.2	Inversión total	103
3.6.3	Fuentes de financiamiento	104
3.6.4	Propuesta de financiamiento	105
3.6.5	Costos de producción	106
3.6.6	Estados financieros proyectados	108
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	111
3.7.1	Tasa de recuperación de la inversión	111
3.7.2	Tiempo de recuperación de la inversión	112
3.7.3	Retorno de capital	112
3.7.4	Tasa de retorno del capital	113

3.7.5	Punto de equilibrio	113
3.7.6	Margen de seguridad	114
3.7.7	Razones de rentabilidad	114
3.7.7.1	Rentabilidad de las ventas	115
3.7.7.2	Rentabilidad del activo	115
3.7.7.3	Rentabilidad del capital	115
3.7.8	Indicadores agrícolas	116
3.7.9	Impacto social	116

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA

4.1	ORGANIZACIONES EXISTENTES	118
4.2	ORGANIZACIÓN PROPUESTA	118
4.2.1	Justificación	119
4.2.2	Denominación	120
4.2.3	Marco jurídico	120
4.2.3.1	Externas	120
4.2.3.2	Internas	121
4.2.4	Objetivos	121
4.2.4.1	Generales	121
4.2.4.2	Específicos	122
4.2.5	Funciones	122
4.2.6	Recursos	123
4.2.6.1	Recurso humano	123
4.2.6.2	Recurso físico	124
4.2.6.3	Recurso financiero	124
4.2.7	Estructura administrativa	124
4.2.7.1	Diseño de la organización	124

4.2.7.2	Sistema de la organización	125
4.2.7.3	Funciones de la organización	126
4.2.7.3.1	Asamblea general	126
4.2.7.3.2	Junta directiva	126
4.2.7.3.3	Gerencia de administración	127
4.2.7.3.4	Producción	127
4.2.7.3.5	Comercialización	127
4.2.7.3.6	Finanzas	128
4.2.7.4	Relaciones operacionales contractuales	128
4.2.8	Proyección de la organización	128
4.2.8.1	Proyección social	128
4.2.8.2	Proyección económica	129
4.2.8.3	Proyección cultural	129
4.2.9	Aplicación del proceso administrativo	129
4.2.9.1	Planeación	130
4.2.9.2	Organización	134
4.2.9.3	Integración	137
4.2.9.4	Dirección	138
4.2.9.5	Control	140
CONCLUSIONES		143
RECOMENDACIONES		146
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
1	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, uso actual de los suelos, año: 2003	07
2	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, población por edad, sexo y área, año: 2003	10
3	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, población económicamente activa, período: 1994 - 2003	12
4	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, distribución del suelo, años: 1964, 1979 y 2003	15
5	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, tenencia de la tierra, cantidad de fincas, años: 1964, 1979 y 2003	17
6	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, centros educativos públicos y privados del área urbana y rural, año: 2003	22
7	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, valor, volumen y superficie de la producción de maíz, año: 2003	47
8	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, estado de costo directo de producción cultivo de maíz, microfincas - nivel tecnológico I, año: 2003, (En quetzales)	49
9	Municipio de Colotenango – departamento de	

	Huehuetenango, estado de costo directo de producción cultivo de maíz, finca subfamiliar – nivel tecnológico II, del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (En quetzales)	50
10	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, rentabilidad de la producción de maíz, del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003, (En quetzales)	51
11	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, márgenes de comercialización producción agrícola, fincas subfamiliares, año: 2003, (En quetzales)	66
12	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, oferta total histórica de cebolla, período: 1998 – 2002, (En quintales)	79
13	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, oferta total proyectada de cebolla, período: 2003 – 2007, (En quintales)	80
14	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, demanda insatisfecha histórica de cebolla, período: 1998 – 2002, (En quintales)	81
15	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, demanda insatisfecha proyectada de cebolla, período: 2003 – 2007, (En quintales)	82
16	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, márgenes de comercialización, año: 2003 (En quetzales)	93

17	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, inversión fija, año: 2003, (En quetzales)	102
18	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, inversión total, año: 2003, (En quetzales)	103
19	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, plan de inversión y financiamiento, año: 2003, (En quetzales)	104
20	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, términos de crédito, año: 2003	105
21	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, plan de amortización del préstamo propuesto, período: 2003 – 2007, (En quetzales)	106
22	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, estado de costo directo de producción, Al 31 de diciembre de 2003, (En quetzales)	107
23	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, costo de producción proyectado, período: 2003 – 2007, (En quetzales)	108
24	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, estado de resultados proyectados, período: 2003 - 2007, 2 cosechas 2 manzanas,	

	(En quetzales)	109
25	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, estado de situación financiera proyectado, al 31 de diciembre de 2003, (En quetzales)	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Descripción	Página
1	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, cultivo del maíz, flujograma del proceso productivo, año: 2003	46
2	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, canal de comercialización del maíz, finca subfamiliar, año: 2003	65
3	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, canal de comercialización, año: 2003	92
4	Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango, proyecto: producción de cebolla, organigrama funcional, comité agrícola de productores de cebolla, año: 2003	125

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas dentro de sus estatutos autoriza la evaluación final por medio del Ejercicio Profesional Supervisado EPS previo a obtener el título de Licenciado en Administración de empresas, Economía o Contaduría Pública y Auditoría, esta metodología de evaluación pone en contacto al estudiante practicante con las comunidades del interior de la República, para conocer así la situación actual de los diferentes grupos sociales.

La elaboración de este informe denominado Organización Empresarial (producción de maíz) durante el período de estudio que comprende el año 2003, constituye una aportación de la Facultad de Ciencias Económicas al municipio de Colotenango, Huehuetenango con el propósito de analizar y especificar la situación actual de la producción de maíz.

El objetivo principal del presente trabajo, es establecer cuál es la situación actual de los productores agrícolas del Municipio, a través de un análisis que permita identificar los problemas administrativos y presentar diversas alternativas para la solución de los mismos, y de esta manera mejorar la situación actual de ellos, propiciando el desarrollo de sus actividades para un mejor crecimiento, tanto económico como social.

La información que contiene el estudio en mención, se sustenta en fuentes primarias y secundarias, de esta forma se aplican técnicas y herramientas que permiten conocer las acciones pasadas, la situación presente y de esta forma mediante el análisis respectivo, predecir el futuro.

Para apoyar la elaboración de este trabajo se aplicó el método científico durante todo el proceso de investigación, con sus tres fases principales: indagatoria, demostrativa y expositiva, a través de las cuales se obtuvieron nuevos hallazgos, los cuales se procedieron a comprobar y por último a informar el contenido de los resultados de dicho proceso de investigación.

Para la recolección, concentración, interpretación y presentación de la información de este trabajo, se utilizaron los métodos de observación, el inductivo y deductivo, ya que una parte importante de la inferencia se basó en la interpretación de la realidad objetiva, la cual utilizó técnicas específicas como la investigación bibliográfica, las entrevistas y encuestas, la tabulación e inferencia estadística, el análisis y síntesis de los acontecimientos observados.

Este informe consta de cuatro capítulos, los cuales se estructuraron uniformemente para facilitar la dimensión y entendimiento del contenido de cada uno de estos, en el primero se describen las generalidades del Municipio, sus antecedentes históricos, infraestructura, división política y administrativa, describiendo los principales indicadores de población, salud,

vivienda, educación y las principales actividades productivas que apoyan la economía del Municipio.

El segundo capítulo incluye lo referente a la producción actual del maíz, que es la actividad productiva agrícola principal del Municipio, en el mismo se detalla el valor, volumen y superficie de la producción, el nivel tecnológico, los costos, rentabilidad, financiamiento, se describe el proceso de comercialización, la generación de empleo, la organización productiva existente, así como la principal problemática que afecta la producción y la posible propuesta de solución a la misma.

En el tercer capítulo se describe el proyecto de producción de la cebolla, que por las condiciones analizadas en cuanto a recursos disponibles, interés por realizar la actividad, oportunidad de comercialización y los factores de inversión y organización es viable. Se desarrollan los estudios de mercado, técnico, financiero, evaluación económica y financiera.

En el cuarto capítulo se abarca el tema de la Organización Empresarial para el Comité de productores de cebolla, en el que se amplía el proceso de organización y administración del mismo.

Para finalizar, se presentan las conclusiones y recomendaciones con base a la información analizada, los anexos y la bibliografía consultada, la cual sustentó el desarrollo teórico de este trabajo.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se da a conocer los principales componentes que caracterizan y distinguen al Municipio, se resume el análisis correspondiente en el marco general, los aspectos poblacionales, la división político administrativa, los principales servicios, el factor tierra, el flujo comercial y las organizaciones productivas del mismo, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Colotenango está ubicado en la parte sur del departamento de Huehuetenango y representa el 2.4% del total de habitantes de los 31 municipios que conforman el departamento, en donde el 82% de la población se dedica a la agricultura.

1.1.1 Antecedentes históricos

El nombre de Colotenango proviene de la voz mexicana Nahuatl: “coloti” que significa alacrán, “tenango” quiere decir lugar amurallado. La traducción más apropiada es “Lugar amurallado habitado por alacranes”¹. Alrededor de 2,600 años A.C., por un proceso de migración interna se separaron los antepasados mames, que hoy ocupan Colotenango, evoluciona a una comunidad protomaya cultivadora de maíz, asentada en un punto de Huehuetenango.

¹ Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad -CEIBA-. Caracterización Agro económica Sistemas Agroforestales en Colotenango. Primera edición. 2002. P.32.

La fundación de Colotenango fue iniciada formalmente por sacerdotes Dominicanos en los primeros años de la Colonia, con la conquista y colonización, pasa a ser parte del corregimiento de Totonicapán (año 1690), dentro de la administración Mercedaria. El sometimiento de la población indígena durante la colonia y subsecuentes, ubican a Colotenango como uno de los llamados por los historiadores “Pueblo de Indios”, donde su principal cometido es satisfacer demandas laborales en las plantaciones de cultivos de la época.

Durante el período colonial la cabecera se conoció con el nombre de Asunción Colotenango (debido que es la Virgen de la Asunción, la patrona de la localidad). La Reforma Liberal de 1,871 agudiza más la situación de pobreza de muchas comunidades indígenas, entre ellas Colotenango, al legislar la obligatoriedad de la titulación de tierras en 1,884, que suprimió las tierras comunales, donde muchas personas de las comunidades indígenas pasaron a ser propietarias de grandes extensiones de terreno.

A principios del período independiente Colotenango tuvo un territorio mayor al actual, sin embargo a fines del siglo XIX se le segregaron (por acuerdo gubernativo del 21 de mayo de 1890) un poco más de 750 hectáreas, para constituir el territorio del nuevo municipio de San Rafael Petzal, creado por el indicado acuerdo. Por tal motivo, también se segregaron de Colotenango diez aldeas, para conformar el pueblo de San Rafael. Posteriormente durante 12 años, (1935-1947) se anexan a Colotenango los vecinos municipios de San Rafael Petzal y San Gaspar Ixchil los que posteriormente recuperan su

autonomía. Por acuerdo del 17 de octubre de 1933, la aldea Xemal se segregó de San Rafael Petzal y se anexó a Colotenango.

Colotenango fue uno de los municipios que enfrentó todas las acciones propias del conflicto armado interno de los años '80, por lo cual su población sufrió directamente las consecuencias de la misma. Durante mucho tiempo Colotenango fue gobernado por militares, pero a partir del año 2000, fue electo el partido URNG representado por un indígena, aprobado por toda la comunidad, fue un cambio radical para los pobladores, con una visión diferente, por ejemplo: donde los líderes comunitarios son capacitados sobre el derecho Maya (derecho consuetudinario) y los trabajos comunitarios; propiciar la participación de la mujer rural facilitándole el acceso a la educación, ligado a los valores propios de la región maya, el cambio político ha significado contar con el apoyo de instituciones internacionales para mejorar la educación, economía, cultura y nivel de vida de la población.

1.1.2 Localización geográfica

Colotenango, se encuentra situado en la parte Sur del departamento de Huehuetenango en la Región VII o Región Noroeste del país, localizado a una latitud 15° 24' 15" y longitud 91° 42' 50", con límites territoriales, al norte por los municipios de San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango, al sur San Gaspar

Ixchil, al este San Juan Atitán y San Rafael Petzal y al oeste San Ildefonso Ixtahuacán, todos del departamento de Huehuetenango².

En el kilómetro 287.5 sobre la carretera CA-1 se encuentra el puente Selegua V que conecta a la carretera 7W por la cual se llega a la cabecera de Colotenango en el kilómetro 290. La distancia de Colotenango a Huehuetenango es de 25 kilómetros.

1.1.3 Extensión territorial

La extensión territorial del municipio de Colotenango es de 71 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Clima y temperatura

El clima del municipio de Colotenango es variado con predominio templado, debido a las características fisiográficas de tierras altas sedimentarias, cordilleras de los Cuchumatanes, con montañas fuertemente escarpadas de altitud diferente una a la otra. Con una altitud de 1000 a 2300 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial anual de 1000 a 2000 milímetros y temperatura media anual de 18 a 24 grados centígrados.

² Instituto Nacional de Estadística (INE). Atlas Geográfico. Diccionario Geográfico Digital de Guatemala. 1998. P.55.

Por las diferentes alturas y las condiciones climáticas del municipio se favorecen el cultivo de una gran variedad de productos, así como la crianza de algunas especies animales.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Pretende determinar las divisiones o subdivisiones que configuran la administración político-territorial del Municipio, para establecer su estructura geográfica y política, enfocado para el bien común de todos los habitantes de su distrito.

1.2.1 División política

En el año 1994 según el censo poblacional del Instituto Nacional de Estadística en el Municipio existían 18 centros poblados, pero en la investigación efectuada en el año 2003 se encuentra conformado por 40 centros poblados identificados de la manera siguiente:

Cabecera municipal: Colotenango.

Aldeas: Tojlate, Ixconlaj, Ical, Tixel, Xemal, La Vega, La Barranca, El Granadillo.

Caseríos: El Cementerio, La Lagunita, La Cruz, Los Regadillos, Che-Cruz, Che-mancé, Che-miché, Sacsajal, Veliz, Montecristo, El Porvenir, Unión y Pérez, Che-chimes, Sacuil, López, Ramos, Sánchez, Morales, Tuitzquián, El Chorro, Santo Domingo, Chocoy, San José el Arenal, Siete Caminos, La Montañita,

Barranca Grande, Barranca Chiquita, Los Naranjales, Chanjon, Luminoche, Bella Vista y El Granadillo.

Además “este Municipio es integrante de la Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango (MANSOHUE), la cual se conformó en el año 2001”³.

1.2.2 División administrativa

La organización del Municipio está constituida por el Consejo Municipal, alcalde municipal, alcaldes auxiliares, secretaría, tesorería, registro civil, oficial de tesorería, oficial de registro civil, cobradores de mercado, fontanería y conserjería; sin embargo existen formas de organización de apoyo a la administración edil como los regidores y los mayores, quienes ejercen un papel de autoridad local, facilitadores y comunicadores entre las comunidades y las autoridades municipales.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Recurso natural es cualquier forma de materia o energía que existe de modo natural y que puede ser utilizada por el ser humano. Los recursos naturales

³Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. 1995. P.48.

pueden clasificarse por su durabilidad, dividiéndose en renovables y no renovables”⁴.

1.3.1 Suelos

Los suelos representan el principal elemento para la actividad agropecuaria, “El suelo está formado por sustancias en estado sólido, líquido y gaseoso”⁵. La parte sólida está formada por materiales orgánicos e inorgánicos, la parte líquida consiste en material mineral mezclado con agua y la proporción gaseosa esta compuesta por el oxígeno almacenado entre los otros elementos.

El uso actual del suelo se encuentra distribuido de la siguiente manera:

Cuadro 1
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Estado actual de los suelos
Año: 2003

Uso del suelo	Hectárea	%
Afloramientos rocosos	461	6.49%
Agricultura baja	793	11.17%
Agricultura media	189	2.66%
Agricultura alta	1494	21.04%
Arbustos / bosques	770	10.85%
Bosques	2037	28.69%
Pastos Naturales	439	6.18%
Cabecera Municipal y poblados	917	12.92%
Total	7100	100.00%

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la unidad de sistemas de información geográfica de Huehuetenango.

⁴ Op. Cit. Asociación para la Promoción y Desarrollo de la Comunidad -CEIBA-. Pág. 45.

⁵ Charles Simmons. S. Et.al. Instituto Agropecuario Nacional, MAGA. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública, José Pineda, 1953. Pág. 192

El 40% de los suelos están dedicados a actividades agrícolas, este fenómeno se atribuye principalmente al crecimiento demográfico que tiene el Municipio, donde el principal factor de la producción es la tierra, esta distribuida de forma minifundista.

La tendencia de seguir la frontera agrícola, más la deforestación y degradación a la que es expuesta por la erosión, llevará al Municipio a una situación donde la producción agrícola se verá afectada en grandes proporciones por la carencia de tierras aptas para el cultivo.

Desde la perspectiva agroalimentaria lo recomendable sería impulsar el crecimiento de la frontera agrícola, sin embargo, desde el punto de vista ambiental lo recomendable es buscar el punto de equilibrio para un aprovechamiento de los suelos, que sea sostenible y sistemático.

Los suelos del municipio de Colotenango se pueden ubicar en tres grupos: Salamá Fase Quebrado con vegetación principal de grama y arbustos, Suelos de tipo Sacapulas con vegetación natural consistente en su mayor parte de encino y pino y Suelos de tipo Chixoy densamente forestados con árboles deciduos y pino.

1.3.2 Bosques

Los bosques especialmente están ubicados en Tojlate, Ixconlaj, Xemal y el Granadillo. La superficie dedicada a bosques muestra un comportamiento

decreciente, derivado del aumento de la superficie para el uso agrícola y del proceso de urbanización.

Respecto a la cobertura forestal, el área estudiada cuenta con 770 Hectáreas de bosque ralo (10.85%) y 2037 Hectáreas de bosque denso (28.69%).

1.3.3 Hidrografía

Los recursos hidrológicos que se encontraron son los ríos que riegan el territorio entre ellos el Selegua que recorre Colotenango de Este a Oeste y durante el curso recibe por el Norte el río la Barranca, formado por la afluencia de los riachuelos de Xemal y los Plátanos que corren de Norte a Sur, el río de San Juan Atitán que corre de Noreste a Suroeste y algunas otras vertientes menores. Por el Sur el río Selegua no recibe afluentes de importancia. Este río está altamente contaminado porque recibe aguas servidas, desechos sólidos y agentes químicos de los centros urbanos y rurales situados en los márgenes. Aún así es utilizado como principal medio de riego en algunas plantaciones y se aprovecha escasamente la pesca para complementar la dieta alimenticia. El río Cuilco, no recibe vertientes, baña la región sur del Municipio en un corto trayecto de dos kilómetros. Numerosas fuentes menores brotan en diversos lugares y cerca de la Cabecera Municipal existe un manantial de aguas salitrosas denominado el Tanque, que los habitantes en época remota, le atribuían virtudes curativas del reumatismo y enfermedades de la piel.

1.4 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

A continuación se describe lo referente a la población del municipio de Colotenango, se detalla por edad, sexo, área y la población económicamente activa.

1.4.1 Población por edad, sexo y área

La población de Colotenango clasificada por edad, sexo y área se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Población por edad, sexo y área
Año: 2003

Rangos de edad en años	POBLACION TOTAL			URBANO		RURAL	
	Total	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
0 - 14	12,892	6,630	6,262	627	596	6,003	5,666
15 - 64	14,635	7,381	7,254	926	938	6,455	6,316
65 - mas	522	251	271	22	22	229	249
Total	28,049	14,262	13,787	1,575	1,556	12,543	12,375

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La población dependiente se ubica en los rangos de 0 a 14 y de 65 a más años, en el año 1994 representaba el 51.57% y para el año 2003 un 47.81%. Su disminución en el período es del 3.76%, esto favorece la economía del Municipio porque fortalece la población económicamente activa. La participación por rango de sexo muestra un comportamiento aproximado del 50% para cada categoría, lo cual refleja un equilibrio poblacional, sin embargo la participación del sexo

masculino con respecto al femenino aumentó en 1% comparado con el año 1994.

1.4.2 Población urbano y rural

La población total está compuesta por el 49.15% de mujeres y el 50.85% de hombres, de los cuales el 11.16% se encuentran en el área urbana y el 88.84% se encuentran en el área rural.

1.4.3 Población económicamente activa

“Es el conjunto de personas que generalmente se comprende de los 7 a 65 años de edad los cuales ejercieron una ocupación o la buscaron activamente. La PEA, la conforman el contingente de personas de este rango de edad en condiciones de trabajar, representa la mano de obra que se incorpora o puede incorporarse a las diferentes actividades productivas del Municipio. Se excluyen las amas de casa”⁶.

⁶ Instituto Nacional de Estadística -INE-. X Censo Poblacional y V de Habitación. 1994. Pág. 12

A continuación se presenta el cuadro que refleja la PEA, para este caso:

Cuadro 3
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Población económicamente activa
Período: 1994 y 2003

	1994			2003		
	Población	PEA	%	Población	PEA	%
Hombres	9,087	4,358	48.0	14,262	7,785	54.6
Mujeres	8,946	148	1.7	13,787	320	2.3
Total	18,033	4,506	25.0	28,049	8,105	28.9

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del censo de población del año 1994, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Para el año 2003 el crecimiento de la PEA es del 79% con relación al año 1994, sin embargo refleja el mismo comportamiento de participación de la mujer en este rubro, se observó que las actividades predominantes son de carácter doméstico, debido a características culturales. Las actividades productivas son administradas y ejecutadas por el sexo masculino. El 71.1% restante no incluido en el anterior cuadro, corresponde a la población en edad pre-escolar hasta seis años y las personas mayores de 65 años. Del total de la población para el año 2003 el 28.9% conforma la PEA del Municipio, lo cual está altamente influenciado por la poca participación de la mujer en actividades productivas remuneradas, como el cultivo, crianza de animales para el comercio o actividades artesanales.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Las características actuales de la estructura agraria en Guatemala se fundamentan en las modalidades técnicas y culturales impuestas durante el período colonial a partir del año de 1524, alrededor de 1825 se emite la primera Ley Agraria y a finales de 1850 habían sido elaboradas 18 leyes al respecto, pero esto no cambio las condiciones en el Agro.

La Revolución Liberal expropia tierras a la iglesia Católica y a las comunidades indígenas, adjudicándolas luego, a precios bajos, a las personas que se dedicaran al cultivo del café. Esto deja a los campesinos con pequeñas posesiones de tierra lo que dio lugar al minifundio.

A partir de 1877 se produjo un cambio real en el régimen de tenencia de la tierra con el parcelamiento de los ejidos, la concesión de baldíos y la diversificación agrícola. Durante estos regímenes liberales es cuando se originan los grandes latifundios alemanes y estadounidenses, como el de la United Fruit Company, producto de las concesiones de tierras otorgadas a empresarios extranjeros. Durante el período de la Revolución de Octubre se decreto la Ley de Arrendamiento Forzoso la que exigía que las tierras ociosas fueran arrendadas a cambio de no más del cinco por ciento del valor de la cosecha. Se decretó también la Ley de titulación supletoria la cual establece un mecanismo para legalizar la propiedad de las tierras efectivamente trabajadas durante un período de diez años. El 17 de junio de 1952 se decreta la Ley de reforma agraria, Decreto 900 que dio lugar a una Reforma Agraria moderada y progresiva, su

objetivo fue distribuir las fincas ociosas nacionales y privadas, éste fue sustituido por el decreto 31. A inicios de 1956 se emitió otro decreto ley el número 559 en donde se introdujo el impuesto a las tierras ociosas, las cuales si permanecían en estado ocioso durante cinco años se procedía a su expropiación.

En 1962 se emitió la ley de transformación agraria decreto 1551, el objetivo principal fue el desarrollo de las zonas norte y noroeste del país, que incluía el departamento de Huehuetenango, Colotenango inclusive.

En lo social la estructura agraria se clasifica en: campesinos sin tierra, campesinos con no mas de siete hectáreas, microfincas y fincas subfamiliares, en estos dos grupos se viven las peores condiciones de marginalidad social y económica, utilizan tierras marginales y aplican tecnologías obsoletas. No usan insumos agrícolas porque sus recursos económicos son escasos, no usan tecnología moderna porque las tierras que poseen no permiten el uso de la misma. El crecimiento de la población es otro de los factores que afectan la tenencia de la tierra porque la tasa anual de crecimiento en el ámbito nacional es de 3.2%, duplicándose la población cada 22 años, esta presión sobre la tierra, se estima causa la emigración hacia los centros urbanos y a la costa sur, a tierras cercanas como la Democracia, Huehuetenango y Cuatro Caminos en Totonicapán, a Comalapa y a Cancún en México y también a Estados Unidos.

1.5.1 Uso actual y potencialidades de los suelos

Actualmente se ocupan en actividades agrícolas y pecuarias, el cuadro siguiente muestra la distribución actual.

Cuadro 14
Municipio de Colotenango - departamento de Huehuetenango
Distribución del suelo
Años: 1964, 1979 y 2003

Estrato	Agrícola			Pecuario		
	1964	1979	2003	1964	1979	2003
Microfincas	333	900	4,134	104	632	6
Sub-familiares	781	1441	170	244	1100	1
Familiares	63	99	0	19	84	0
Multifamiliares	0	0	0	0	0	0
Total	1,177	2,440	4,304	367	1,816	7

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del censo de población del año 1994, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Se puede observar un comportamiento en el uso agrícola que va de 1964 a 1979, con decrecimiento de 4%, entre los años 1979 y 2003 aumentó en 394%, íntimamente ligado al comportamiento de las superficies dedicadas al sector pecuario, que en 1964 con relación a 1979 se observa un incremento del 132%, pero entre los años 1979 y 2003 decreció en 97%. Del gran total de fincas en el año 2003, el 99% son microfincas y el 1% son fincas subfamiliares debido a la atomización de los suelos.

En Colotenango existe un rompimiento del equilibrio ecológico: deforestación, alto grado de erosión y falta de fuentes de agua.

En la actualidad el uso de la tierra para agricultura anual es de 4,434 manzanas, representa un 49% que se consideran sobre utilizadas; 4,352 manzanas el 48% son utilizadas correctamente y 273 manzanas el 3%, se encuentran sub-utilizadas.

En las partes altas del Municipio se pueden desarrollar cultivos de árboles frutales (manzanas, duraznos y peras) y en las partes bajas, el banano, mango, cítricos y aguacate; éstos propician un aumento a la cobertura forestal de la tierra para que los pobladores aprovechen las frutas para comercializarlas en la región.

1.5.2 Tenencia y concentración de la tierra

Fenómeno íntimamente relacionado con el volumen de producción y condiciones de vida de la población, la mayoría de habitantes tienen terrenos propios, caracterizados como minifundios, por lo que hay diferentes formas de emigraciones de la región hacia tierras cercanas como las ubicadas en el municipio de La Democracia, a lugares lejanos como Cancún en México o a los Estados Unidos de América.

Para enfrentar el problema de escasez de tierras, muchos habitantes alquilan o compran tierras fuera del Municipio, comúnmente en la región de las tierras bajas de Chiapas, México donde se realiza la siembra, limpia y cosecha de sus cultivos, principalmente el maíz.

Las formas de tenencia y concentración de la tierra se muestran a continuación:

Cuadro 5
Municipio de Colotenango - departamento de Huehuetenango
Tenencia de la tierra
Cantidad de fincas
Años: 1964, 1979 y 2003

Estrato	Propias			Arrendadas		
	1964	1979	2003	1964	1979	2003
Microfincas	463	593	3.636	6	4	0
Sub-familiares	588	752	344	1	1	0
Familiares	42	54	0	0	0	0
Multifamiliares	0	0	0	0	0	0
Total	1.093	1.399	3.980	7	5	0

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del II Censo Nacional Agropecuario 1964 y III Censo Nacional Agropecuario 1979. Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

El número de fincas con tierra propia según el censo Agropecuario de 1964, con relación al censo Agropecuario de 1979 se incrementó un 28% y el año 1979 con relación al año 2003 se incremento 184% y el número de fincas arrendadas decreció en un 29%. Aunque se observa un incremento porcentual en fincas con tierra propia, la cantidad de tierras disponibles son las mismas desde el año 1964 a la fecha, el incremento del número de fincas observado se debe a herencias familiares cada vez más reducidas entre propietarios debido al crecimiento demográfico.

Con relación al colonato no se encontró en la muestra seleccionada ninguna finca con esta clase de tenencia de la tierra, aspecto que se ha mantenido desde los censos de 1964 y 1979.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios públicos con que cuenta el Municipio y que son otorgados por instituciones de carácter gubernamental, municipal y algunas entidades de apoyo. Los servicios con que cuenta Colotenango y su correspondiente infraestructura se muestran a continuación.

1.6.1 Energía eléctrica

El servicio que abastece a la población es generado por la Empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA). El fluido es constante y continuo con variaciones de voltaje muy repetidos lo que ocasiona el riesgo de que los aparatos eléctricos sufran algún daño, por lo que debe contemplarse la inversión en equipos que permitan regular el voltaje y evitar daños en equipos. Dentro del período observado solo se presentó un corte de ocho horas debido a reparaciones emergentes, lo que significó un 3% de interrupción del servicio.

Se estableció que el 34% de las casas cuenta con este servicio y el 66% carecen del mismo. De los que tienen electricidad el 16% de los hogares pertenecen al área urbana y el 84% al área rural.

El alumbrado público se encuentra en mayor grado en la Cabecera Municipal y en algunos caseríos como: Santo Domingo de la aldea La Vega, el caserío Barranca Chiquita de la aldea La Barranca, el caserío Naranjales y el caserío La Cruz del centro de Colotenango.

1.6.2 Agua entubada

El servicio es administrado por la Municipalidad, según los controles sanitarios de salubridad del agua efectuados por el Centro de Salud no muestran focos de contaminación, a pesar de que el agua no es clorada. Lo anterior es justificado porque las principales fuentes de líquido son nacimientos naturales entubados por gravedad y distribuidos a las comunidades, pero deben implementarse controles que permitan mantener la calidad del vital líquido. El servicio es interrumpido constantemente ya que para el área urbana hay acceso cada dos o tres días.

La introducción del agua entubada ha sido posible al trabajo de Comités Pro-Agua y de la Municipalidad con el apoyo de otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales, la cobertura es a un 90% del total de viviendas del Municipio, debido a limitantes técnicas no se ha permitido alcanzar el 100%. Se estima que a pesar que la cobertura es alta se deben investigar nuevas fuentes de agua que permitan que el servicio sea mas eficiente y pueda ser proporcionado todos los días. Debido que es la base para el desarrollo de cualquier proyecto.

1.6.3 Salud

Existe un Centro de Salud Categoría "B" en el área urbana, inaugurado en el año 1982, que actualmente cuenta con un médico permanente, un médico Cubano y un practicante del Ejercicio Profesional Supervisado de las Ciencias

Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, una enfermera graduada, tres auxiliares de enfermería, dos técnicos en salud rural, dos enfermeras ambulatorias, 15 promotores de salud, 40 comadronas tradicionales, un inspector de saneamiento ambiental y dos secretarias del área administrativa; existen tres centros de salud, uno en funcionamiento en la aldea Ixconlaj, uno en última fase de construcción en la Aldea Ical y uno en la Aldea Xemal pendiente de iniciar operaciones.

Adicionalmente existen Botiquines Comunales en todas las aldeas, que se encuentran ubicados en viviendas particulares que benefician a 24,918 habitantes aproximadamente, equivalente al 89% de la población.

Aunque existe una buena disposición de parte del personal del centro de salud no cuenta con el personal suficiente para atender el número de personas que acuden a las consultas, principalmente por problemas respiratorios, gastrointestinales y maternidad, entre otros.

El apoyo de la Organización Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad (CEIBA) han permitido mejorar el servicio de salud y promover el mejoramiento de las condiciones de vida de la población de escasos recursos.

Existe cobertura en 12 comunidades para embarazos, atendido por 72 comadronas, así mismo existen 18 capacitadores comunales encargados de orientar a las futuras madres de cada comunidad, se estimó que esta clase de servicios prestados por Ceiba cubre un 70% de la población del Municipio.

Se desarrollan campañas de desparasitar, proporcionar vitaminas y servicios odontológicos en las escuelas, cada seis meses por parte de instituciones no gubernamentales.

1.6.4 Educación

En 1995 la educación pre-primaria bilingüe cubría únicamente 614 alumnos, distribuidos en siete escuelas, que equivalían al 4% de la población en edad escolar. En educación primaria existían 16 escuelas con 1,989 alumnos, cubren un 54% de la población. La educación básica únicamente se impartía en un centro educativo con 53 alumnos.

En el año 2003 la población comprendida en el rango de edad de cero a 14 años asciende a 14,153 niños de los cuales 6,622 (47%) se ubican en la edad de cero a cuatro años y 7,531 (53%) están en edad escolar; de ellos 6,221 asisten a centros educativos con una cobertura del 83% integrados de la siguiente manera: pre-primaria 48%, primaria 48%, básico 3% y 1% básico nocturno.

El sistema de educación para los niveles de pre-primaria, primaria y básico, se detalla a continuación:

Cuadro 20
Municipio de Colotenango - departamento de Huehuetenango
Centros educativos públicos y privados del área urbana y rural
Año: 2003

Nivel Educativo	Público urbano	Rural	Total	Privado urbano
Pre-primaria	2	28	30	1
Primaria	2	28	30	1
Básico	1	0	1	1
Básico nocturno	1	0	1	0
Diversificado	0	0	0	0
Total	6	56	62	1

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la oficina regional del Ministerio de Educación y PRONADE.

Funcionan 34 establecimientos educativos por parte del Ministerio de Educación y 28 centros educativos por el Programa Nacional de Autogestión Educativa (PRONADE), el 98.39% son públicos, ubicados en el área urbana y rural y el 1.61% son privados, ubicados en el área urbana. En las aldeas y caseríos, la educación es totalmente pública, cubre las áreas de pre-primaria y primaria. La educación básica se imparte en el área urbana, en dos establecimientos, uno público por medio de equipo audiovisual y otro privado. Para el nivel diversificado, los estudiantes deben viajar al municipio de San Ildefonso Ixtahuacán y a la cabecera departamental de Huehuetenango.

Los centros educativos rurales que cuentan con apoyo de organizaciones internacionales como La Asociación para la ayuda al Tercer Mundo (INTERVIDA) Guatemala, poseen el mobiliario y el equipo necesarios con relación al número de estudiantes, así mismo las instalaciones cumplen con los requerimientos básicos de higiene y seguridad, han construido y equipado aulas

en 26 escuelas, así mismo han construido cocinas y letrinas. Aunque la cobertura escolar es amplia existen grandes deficiencias en cuanto al proceso enseñanza-aprendizaje que depende directamente del Ministerio de Educación, porque las escuelas en donde reciben clases tienen muchas limitaciones, como paredes de rastrojo (caña seca de maíz), piso de tierra, sin escritorios y sin letrinas. Otra deficiencia es la falta de aulas debido a que éstas son compartidas para dos o más grados.

El déficit de cobertura es de 17% del total de la población en edad escolar, del nivel Preprimario 10%, nivel Primario 6.32% y nivel Básico 0.68%.

1.6.5 Infraestructura vial

Es el conjunto de carreteras, vías y caminos que son necesarios para el desarrollo de una economía en el Municipio.

1.6.5.1 Carreteras asfaltadas

Desde Huehuetenango se puede llegar a la Cabecera Municipal por la carretera asfaltada CA-1 o Carretera Interamericana, la distancia es de 25 kilómetros, sobre esta ruta que conduce a la Mesilla en el municipio de la Democracia, frontera con México, la cual atraviesa el Municipio de Este a Oeste paralela al río Selegua, cruzándolo en algunos puntos. Desde la carretera CA-1 Interamericana hacia Colotenango se encuentra la carretera 7W con ruta hacia los municipios de San Gaspar Ixchil, San Ildefonso Ixtahuacán y Cuilco. El fácil

acceso a la Cabecera Municipal es una ventaja con respecto al desarrollo comercial, porque permite que comerciantes de municipios vecinos acudan a la plaza cada sábado.

1.6.5.2 Carreteras de terracería

El acceso a todas las aldeas y caseríos del Municipio es por carreteras de terracería en buen estado pero es necesario el uso de carro de doble tracción, transitables en todo tiempo dándoles el mantenimiento adecuado en invierno por parte de comités vecinales de las comunidades.

1.6.5.3 Caminos de herradura

Existen múltiples veredas y senderos que conducen entre los caseríos y las aldeas utilizados “con pie”, en un 95% para los traslados de personas, animales y productos. Esta modalidad de transporte limita la actividad comercial a los pobladores de las aldeas y caseríos porque no son efectivos en el acarreo voluminoso de animales y productos.

El mejoramiento de la red vial es importante para el ingreso de materias primas e insumos y para sacar a los mercados los productos y permitir cambiar de una economía basada en la agricultura a una basada en la agroindustria o en la industria.

1.6.6 Otros Servicios

En el área urbana se cuenta con servicio de drenaje, con cobertura del 60%, pero debido que canaliza aguas negras hacia el río Selegua, contribuye a la contaminación del mismo y el 40% de la población utiliza fosas sépticas y letrinas. En el área rural carecen de drenajes pero cuentan con servicio de letrinas con una cobertura del 84% del total de los hogares, lo que representa un alto factor de riesgo para la transmisión de enfermedades infectocontagiosas.

Existe un plan municipal de limpieza y extracción de basura desde septiembre 2002, que establece la recolección de basura domiciliar, Centro de Salud y lugares públicos, también contempla el transporte, almacenamiento y clasificación de la misma. También se establece en dicho plan que la recolección se efectuaría de lunes a viernes dividido en cinco sectores, un día para cada uno de ellos.

En el referido plan se establecieron tarifas de recolección de desechos sólidos con tarifas en escalas domiciliar, comercial, empresarial y mixta.

En el casco urbano de Colotenango no existe ningún sistema para el tratamiento de desechos sólidos y de aguas servidas, esto ocasiona altos niveles de contaminación al río Selegua, porque los drenajes existentes desembocan en el río mencionado. Las aguas pluviales en su mayoría son conducidas por canales y caídas desde las casas hacia las calles, luego debido a que la pendiente es negativa hacia el cauce del río Selegua, éstas también llegan a contaminar su caudal.

Existe una subestación de la Policía Nacional Civil ubicada en la Cabecera Municipal, ésta cubre además San Gaspar Ixchil, con un total de 14 elementos distribuidos de la siguiente manera: un oficial tercero, un inspector, doce agentes patrulleros que trabajan en turnos de ocho horas en grupos de tres agentes cada uno, de manera que no haya menos de tres elementos en cada turno, se cuenta con una patrulla para cubrir el Municipio en su totalidad.

En general la población se ve afectada por la falta de cobertura policiaca con relación al total de la población, por el número escaso de elementos con que cuenta dicha subestación. Pero pese a esta deficiencia el nivel de seguridad es aceptable, porque en las aldeas y caseríos existen organizaciones en comités y alcaldías auxiliares que funcionan como medios de prevención de actos delictivos.

Además entre otros servicios que se prestan en la población se puede mencionar la infraestructura siguiente: una academia de mecanografía, un centro de cómputo que no incluye servicio de internet, molinos de nixtamal ubicados en la aldea La Vega y Cabecera Municipal.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es un elemento básico en el desarrollo de la región, factor importante en el proceso de producción.

1.7.1 Los sistemas y unidades de riego

En el Municipio cuentan solamente con un sistema de mini riego, éste se ubica en el caserío Morales de la aldea Tixel, está en construcción, uno más, en la localidad del caserío Santo Domingo aldea La Vega. Por la falta de sistemas de riego dentro del Municipio, no se pueden desarrollar proyectos para el cultivo de nuevos productos agrícolas o implementar cultivos fuera de temporada de lluvia, es por ello que los productores se ven limitados a desarrollar tareas de producción fuera de esa temporada, lo cual incide en el bajo desarrollo económico de los pobladores.

1.7.2 Silos

Se estima que un 2% de los productores almacenan los productos en silos con capacidad hasta de 20 quintales en los domicilios, el resto no los utiliza por el costo que representa, también influye la baja producción de granos básicos, es común el uso de cajones de madera y costales, por lo que los productos almacenados quedan expuestos a infestaciones, contaminaciones y a la descomposición.

1.7.3 Centros de acopio

Los centros primarios de acopio cuentan con bodegas y patios para carga y descarga de productos, además cuentan con personal para la clasificación, los secundarios son estructuras en el campo que reciben y almacenan. Los centros

terciarios de acopio consisten en camiones que operan en forma programada en algunas áreas de cultivo para la recolección de productos. El maíz y el tomate son recolectados por acopiadores terciarios y llevados a la plaza para la venta al detalle, mientras el café se vende al acopiador terciario para venderlo fuera del Municipio. Los centros de acopio primario y secundario no se dan en el Municipio, porque la producción de café y maíz no alcanza niveles de comercialización masiva y no hay otros productos agrícolas

1.7.4 Mercados

Actualmente el área urbana es la única que cuenta con un espacio que funciona como mercado informal, situándose en el frente y en los alrededores de la Municipalidad, éste funciona para el efecto de transacciones comerciales en mayor escala el día sábado, pero se observa un menor movimiento los demás días de la semana. Se proyecta construir un mercado formal en un lugar a 300 metros de la casa municipal.

La falta de un mercado formal con infraestructura adecuada y con condiciones de salubridad necesarias no permite a los productores y consumidores crear un mercado de bienes y servicios, por lo que en este aspecto existe un déficit en infraestructura comercial. Ésta es una oportunidad de mercado que no se aprovecha, porque el Municipio podría funcionar como un gran centro comercial a donde acudan los compradores y vendedores de los municipios y departamentos vecinos. Actualmente llegan comerciantes de lugares distantes

como Jutiapa y Quetzaltenango a vender al lugar, esto lleva ingresos a la población por concepto de venta de servicios y venta de productos y a la municipalidad por arbitrio de piso de plaza.

1.7.5 Puentes

Forman parte de la infraestructura productiva que contribuye al desarrollo de una comunidad, en el Municipio están integrados de la siguiente manera: un puente vehicular en caserío Naranjales denominado Selegua V, que es el único que permite el acceso a los vehículos hacia la Cabecera Municipal y a otros municipios, otro puente está en el caserío La Cruz, denominado Rogelia sobre la carretera Interamericana CA-1 que va hacia la frontera con México y otros municipios. Existen puentes de hamaca ubicados en los siguientes lugares: caserío Sacuil, caserío Bella Vista, caserío Chanjón, caserío Tuitzquián, aldea La Vega; además existe un puente peatonal construido de cemento que se localiza en el caserío Naranjales.

Se estima que la infraestructura vial en cuanto a puentes no es acorde con las necesidades de transporte de personas, materiales y mercaderías, lo que limita el desarrollo económico. En el caserío de Tuitzquián de la aldea Xemal necesitan un puente para atravesar el río Selegua y así acceder a la Carretera Interamericana, éste permitiría crear una ruta alterna de ingreso a la Cabecera Municipal y facilitaría la salida y entrada de productos de las aldeas del sur de Colotenango.

1.7.6 Servicio de telecomunicaciones

Se cuenta con líneas residenciales de la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, líneas celulares de Comcel, de la empresa mexicana UNEFOM. El 90% de éstas son de tipo celular, comunitario y privado, las que presentan diversas deficiencias de orden técnico provocadas por las condiciones climáticas y topográficas.

Actualmente Telgua amplía la red telefónica para el servicio residencial e implementará la telefonía pública, lo que contribuirá a que más personas cuenten con este servicio el cual es más eficiente y económico que la telefonía celular.

Debido a las condiciones geográficas del Municipio y a la escasez de teléfonos comunitarios en todas las aldeas y caseríos, es recomendable gestionar la red de telefonía pública debido a que las comunicaciones aumentan las posibilidades de desarrollo económico y cultural.

1.7.7 Transporte

Entre los medios de transporte están el servicio de dos buses extraurbanos que recorren del área urbana hacia la Cabecera Departamental y viceversa, en horarios de 7:00 y 9:00 a.m. y 12:30 p.m. todos los días. Existe además un número indeterminado de pick-up's que regularmente prestan el servicio de transporte desde Naranjales hacia Colotenango y viceversa a un precio de Q.1.00, en ocasiones a requerimiento de los usuarios realizan viajes expresos a

todas las aldeas y caseríos, en este caso el costo oscila entre Q.150.00 y Q.200.00, debido a las distancias, pendientes pronunciadas y por el tiempo ocupado en cada uno de los viajes. La mayoría de proveedores de servicio de transporte generalmente están ubicados en el sector del puente Selegua V del caserío Naranjales. Los vehículos son utilizados para el traslado de personas, productos y materiales. El servicio es regular, únicamente se considera el alto riesgo que existe en ocasiones porque se sobrecargan las unidades, al tomar en cuenta que los pick-up's no son apropiados para el transporte colectivo de personas, por lo que debería existir la regulación pertinente al tipo de vehículos, seguridad y precio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entre los tipos de organización que existen se encuentran las Gubernamentales y las no gubernamentales, que se diferencian entre si por su finalidad, lucrativa y no lucrativa respectivamente, tienen por objeto ejercer y proteger intereses comunes, económicos y sociales de la población.

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se detectó que los habitantes no participan en organizaciones formales, éstas se forman y no logran sus objetivos y metas por falta de asesoría legal y conocimiento. Las organizaciones que existen contribuyen a mejorar la economía de los asociados y por consiguiente del Municipio, brindan soporte a las actividades que se desarrollan en la población.

1.8.1 Comités

Son grupos de personas de determinado centro poblado que se unen de mutuo acuerdo para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo comunitario, existen comités de desarrollo, pro mejoramiento, de educación y otros. En el Municipio existen actualmente 40 comités, registrados en Gobernación departamental.

Los comités son los encargados de realizar los tramites correspondientes para la autorización de los proyectos y la obtención de fondos para el mismo. Según sea su naturaleza, la comunidad regularmente aporta la mano de obra, cuya coordinación también es labor de la Junta Directiva del Comité.

1.8.2 Asociaciones

Son grupos de personas formadas, cuyo objetivo fundamental es el bienestar común de los asociados, las asociaciones establecidas en el Municipio son las siguientes: Asociación Para el Desarrollo Integral (RAIZ), dentro de los fines que persigue es dar créditos para actividades agrícolas y de comercio para micro y pequeña empresa, Asociación de Transporte Formal (ASOTRAFICO) es una organización que tiene como objetivo principal prestarle servicio de transporte por medio de pick-up's a los habitantes y Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad (CEIBA), la prioridad en todos los casos es la capacitación del recurso humano local, para que sea la propia comunidad la que enfrente sus problemas.

1.8.3 Grupos o cooperativas de productores

Funcionan dos cooperativas las cuales son: Cuilco, que cuenta con una agencia ubicada en el caserío Naranjales de la aldea La Barranca, con 1,276 asociados en el área y 37 años de servicio, permite a los asociados tener acceso a préstamos para salud, agricultura, comercio, vivienda y educación. Cooperativa Movimiento Campesino R. L., tiene una agencia en la Cabecera Municipal y las oficinas centrales se ubican en el municipio de Tejutla del departamento de San Marcos. La presencia de estas entidades propicia el flujo financiero, al realizar transacciones de tipo bancario, derivado de la ausencia de este sector.

1.8.4 Grupos religiosos

El Municipio cuenta con un templo católico, denominado Santa Maria de la Asunción que fue fundada en el año de 1950, se encarga de las diferentes actividades religiosas y de ayuda social que benefician a toda la comunidad, la parroquia cuenta con el registro de 14 comunidades entre aldeas y caseríos. Además existe en cada aldea una capilla u oratorio. También existen dos templos evangélicos en la Cabecera Municipal y 25 en el resto de los centros poblados. En el casco urbano se cuenta con una capilla de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días. La religión Católica cubre el 66% de la población, la religión Evangélica el 15% y el resto entre Mormones y otros credos.

Se estableció que en los servicios religiosos de las iglesias católicas, evangélicas y otras, los mensajes son traducidos del español al mam, que es la lengua predominante en la población. Se considera que los grupos religiosos realizan una importante proyección social en las comunidades.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Entre las entidades que prestan apoyo al Municipio están las: Gubernamentales, Municipales, No Gubernamentales y privadas, su objetivo principal es velar por intereses que beneficien a la población.

1.9.1 Gubernamentales

Dentro de este tipo de organizaciones se encuentran: Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Puesto de Salud Pública, Supervisión educativa, Programa Nacional de Autogestión Educativa, Comité Nacional de Alfabetización del Ministerio de Educación y Municipalidad.

1.9.2 Municipales

Actualmente en el Municipio se desarrollan cuatro proyectos a través del Consejo de Desarrollo los cuales son: Pavimento y mercado en el área urbana, escuela Tojlate centro y escuela en el caserío Sánchez de la aldea Ical.

1.9.3 No gubernamentales

Entre estas organizaciones se encuentran: Asociación Para la Ayuda al Tercer Mundo (INTERVIDA) Guatemala, con apoyo enfocado a la educación en proyectos de construcción de cocinas, letrización mobiliario escolar y capacitación a los maestros de las escuelas del área rural; la Fundación para Niños y Ancianos de la Diócesis de Huehuetenango (ACODIN) ayuda a 16 comunidades y 356 niños con el aporte de alimentación, salud, educación, recreación y formación cristiana, la fundación trabaja basada en apadrinamiento del extranjero; la Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad (CEIBA) que da apoyo especialmente en el tema de salud a todas las comunidades a través del Centro de Salud. El aporte de estas entidades es de vital importancia para un sector de la población porque contribuyen a la educación, alimentación y salud.

1.9.4 Privadas

En el Municipio se encuentra un Colegio llamado Santa María de la Asunción que es de la Iglesia Católica, es una institución privada que brinda educación a nivel pre primaria, primaria y básica con una cuota mensual de Q.40.00. Por la poca demanda de la educación privada no existen otros establecimientos de esta índole.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Luego de recorridas las ocho aldeas que conforman el municipio de Colotenango y haber realizado la encuesta según la muestra establecida, se determinó que la inversión social no llega aún a todo el Municipio, principalmente en las áreas de salud y educación entre otras, lo cual limita el alcance de un nivel de vida adecuado de la población. Dentro de la infraestructura social existente se hace presente la participación de organizaciones no gubernamentales como la Asociación para la ayuda al Tercer Mundo (INTERVIDA) Guatemala, la Asociación para la Promoción y el Desarrollo de la Comunidad (CEIBA) y algunas entidades de gobierno de países amigos.

1.10.1 Salud

En lo que se refiere al área de salud, es palpable la necesidad del establecimiento de cuando menos un Puesto de Salud por aldea, ya que actualmente la infraestructura de salud no cubre la cobertura al 100% lo que provoca que muchas personas en estado avanzado de enfermedades no puedan acudir hasta el Centro de Salud existente. También existe desconfianza en la población respecto al personal que los atiende, situación que hace necesaria la capacitación y contratación de personal dentro de la misma población para poder atender los Puestos de Salud que puedan habilitarse en las comunidades.

Es de imperante necesidad la habilitación de los Puesto de Salud de la aldea Ical y de aldea Xemal, cuyos trabajos fueron suspendidos y la comunidad se encuentra con la incertidumbre respecto a la conclusión de los trabajos. Según datos proyectados del Instituto Nacional de Estadística referente al número de hogares del Municipio para el año 2003, la aldea Ical constituye el 16.6 por ciento de hogares del Municipio, mientras que la aldea Xemal constituye el 16.26 por ciento, por lo tanto al concluirse y habilitarse estos dos Puestos de Salud se cubriría un 33% de los hogares que forman el Municipio.

1.10.2 Educación

El acelerado crecimiento demográfico hace que cada día sea necesario el requerimiento de inversión en el área de educación. La construcción y ampliación de escuelas en los diferentes caseríos es necesaria para que la educación llegue a más población estudiantil con la cantidad y calidad necesaria para cumplir con el proceso de enseñanza - aprendizaje. La construcción de los servicios básicos en las escuelas como letrinas y áreas de lavado se hacen aun más urgentes para la salubridad de la población educativa.

En la actualidad en los caseríos en donde existen escuelas, en el 95% se imparten dos o más grados en una misma aula; existen caseríos como Ramos de la aldea Ical donde los grados que se imparten son pre-primaria y primero de primaria, debido a la falta de infraestructura, el resto de los grados son impartidos en Ical, lo cual provoca sobrepoblación estudiantil en ésta. En los

caseríos La Montañita de la aldea La Vega y Chemiché de la aldea Tojlate, se han creado escuelas sin la infraestructura adecuada, las cuales funcionan en galeras, situación que no permite un mejor rendimiento.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Son las transacciones comerciales y financieras de mercancías y servicios que generan la economía y subsistencia del Municipio, éstas se dan a través de la importación y exportación de mercancías y capitales, como en toda economía existen relaciones internas y externas.

1.11.1 Flujo comercial y financiero interno

Dentro de las relaciones comerciales internas del Municipio existe una diversidad de actividades, dado que la economía está basada primordialmente en actividades agrícolas es importante señalar que a pesar que el mayor porcentaje de la producción es para el autoconsumo, cabe mencionar que existe algún excedente de producción que se comercializa en el ámbito interno, con lo cual la población puede adquirir otros productos de primera necesidad.

En la rama artesanal, la producción de tejidos es de suma importancia, toda vez que es la base del vestuario para la población femenina, la preparación de panela va de la mano con el cultivo de caña de azúcar y su comercialización también se da en el ámbito interno. Siempre en el sector artesanal existe la actividad de elaboración de cigarros, carpintería, herrerías y panadería. En el

área de servicios se puede mencionar principalmente el transporte urbano que es prestado por medio de pick-up's que se encuentran debidamente asociados, además existen comedores, farmacias y peluquerías entre otros.

1.11.2 Flujo comercial y financiero externo

Las transacciones comerciales externas se dan con la Cabecera Departamental de Huehuetenango, de donde provienen maderas, materiales y accesorios de construcción, fertilizantes, artículos de plástico, abarrotos, especies, pollo destazado, repuestos para vehículos, lubricantes; el departamento de Quetzaltenango provee al Municipio de ropa, calzado, hilos, verduras; del departamento de Suchitepéquez provienen frutas y pollo en pie; de la Mesilla, frontera con México llegan diversidad de abarrotos; los municipios de Nenton y Cuilco abastecen al Municipio de manía, producto que es muy consumido por la población. Medicinas, fertilizantes, calzado, abarrotos, repuestos para maquinaria y equipo llegan desde la ciudad Capital de Guatemala.

El servicio de transporte extraurbano, es prestado por empresas provenientes de la Cabecera Departamental. Los salarios provenientes de actividades temporales fuera del Municipio y remesas familiares son otras fuentes de ingresos para la población.

Como ya se menciona, la producción de café es el producto que más se comercializa hacia fuera, abastece primordialmente al mercado de Huehuetenango y en menor proporción se comercializa el tomate. En el sector

servicio la asociación de transportes formada por propietarios de pick-up's brinda servicio tanto a la población de Colotenango como a los municipios de San Ildefonso Ixtahuacan y San Gaspar Ixil.

Referente al sector financiero se puede mencionar que en la actividad de la construcción genera empleo para personas de otros Municipios o de la Cabecera Departamental que se dedican a la albañilería, constituyéndose así en una fuente de ingresos para familias de otros Municipios.

Como la mayor producción es para consumo interno de la población del Municipio, no existe producción de exportación por lo que la mayor relación comercial es hacia dentro del Municipio.

1.12 Actividades productivas

En el municipio de Colotenango se detectaron las actividades productivas agrícolas, artesanales y pecuarias, por medio de las cuales se conforma la economía total del Municipio.

1.12.1 Actividad agrícola

La producción agrícola es la actividad más importante de Colotenango donde se cultivan variedad de productos. Por la extensión de suelo que ocupan las unidades productivas se dividen en microfincas y fincas subfamiliares, el nivel de tecnología que se aplica es la tradicional y la baja.

La producción en las microfincas en su mayoría es destinada al autoconsumo y sostenimiento de las familias donde los principales productos son: el maíz como principal producto, le sigue el frijón, el café, caña de azúcar, tomate y la naranja. También en este tipo de fincas se lleva a cabo la producción de tomate, utiliza un nivel de tecnología baja, ya que por sus características, cuidados y la inversión que requiere no es posible producirlo en grandes extensiones. Las fuentes de financiamiento utilizadas son internas.

Las unidades productivas agrícolas en las microfincas no se encuentran organizadas formalmente ya que únicamente tienen características de organización familiar, donde el productor como jefe de familia, es quien dirige todas las actividades y toma las decisiones sobre la producción, además es quien asume los riesgos y pérdidas cuando suceden.

Los principales productos agrícolas de las fincas subfamiliares son el maíz y el café, éste es el que más se comercializa, aunque una parte es dedicada al autoconsumo.

Se estableció que en las fincas subfamiliares se trabaja con financiamiento interno y externo, con un sistema de organización lineal o militar, la autoridad y responsabilidad se transmiten por una sola persona, la estructura y su sistema no son formales pero si existen.

1.12.2 Producción pecuaria

La producción pecuaria abarca la crianza, engorde y comercialización de ganado bovino y ovino, éstas actividades no representan ingresos relevantes en la economía interna puesto que constituye el 5% de la actividad productiva, no se producen cantidades importantes para el comercio, de este sector se aprovecha el abono para cultivos como el café, eventualmente los animales se venden según las necesidades familiares.

Por no ser una actividad productiva predominante en el Municipio, el nivel tecnológico aplicado para las microfincas es únicamente el bajo y para las fincas subfamiliares un nivel II, esto debido a la poca importancia en esta rama de la economía, el bajo volumen de producción y por las pocas extensiones de tierra dedicadas a éste.

El financiamiento de las unidades productivas se estableció que es interno, de autofinanciamiento y aportes familiares de mano de obra y externo a través de una cooperativa con una tasa del 22% anual, con pagos mensuales pagaderos en dos años.

La organización productiva en estas unidades es de tipo familiar, no cuentan con organizaciones formales tales como cooperativas, asociaciones o comités organizados para el efecto.

1.12.3 Producción artesanal

La producción artesanal es una actividad muy importante para la economía local por representar un 69% de participación en cuanto al valor de la producción. Regularmente esta actividad se desarrolla como tradición familiar porque los conocimientos son trasladados de generación a generación, se clasifican en micro y pequeñas empresas.

La producción artesanal se desarrolla de una manera significativa, actualmente estas actividades son muy importantes para la economía local, sobresalen las actividades productivas de panadería, carpintería, estructuras metálicas, textiles, elaboración de cigarros y de panela.

Se utiliza tecnología de baja escala y de nivel dos. El financiamiento es interno y externo en parte ya que para iniciar el trabajo, el cliente tiene que anticipar entre un 30% a 50% del monto total del trabajo.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

La participación del sector agrícola en Colotenango es de suma importancia ya que es donde se sustenta verdaderamente la economía de las familias del mismo, con unidades productivas de microfincas y fincas subfamiliares. Dentro de la producción el cultivo de maíz es predominante, ya que constituye la base de la alimentación de los pobladores; además que representa la cultura guatemalteca. Por la importancia del cultivo de maíz, en este apartado se hará un análisis de la situación actual del mismo, con la descripción del producto, su proceso productivo, el volumen de producción, el nivel tecnológico utilizado. También se detallan los costos en que incurren para la producción, la rentabilidad obtenida, el financiamiento utilizado, su comercialización y la organización empresarial existente.

Al finalizar se exponen la principal problemática para llevar a cabo la producción de maíz y se dan las recomendaciones pertinentes y la propuesta de organización.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

“Maíz, palabra de origen indo caribeño, significa literalmente -lo que sustenta la vida-. Una de las principales características de las culturas mesoamericanas es hasta nuestros días, el empleo variado y predominante del maíz como nutrimento básico; principalmente, en las comunidades indígenas que organizan

su vida comunitaria en torno a la agricultura. Este producto es actualmente cultivado en otros países del mundo y es la tercera cosecha en importancia (después del trigo y arroz). Es el único cereal proveniente del nuevo mundo. Aunque no se sabe el origen exacto, los investigadores señalan que el maíz actual se derivó de una hierba nativa del valle central de México, hace aproximadamente 7,000 años”⁷.

El maíz esta compuesto de tres partes: la cascarilla, el endospermo y el germen. La cascarilla es la piel externa del grano. El endospermo es la reserva energética del grano, que contiene el 90% de almidón, 9% de proteína y 1% de pequeñas cantidades de aceites minerales. El germen contiene gran cantidad de sustancias para nutrir a la planta cuando comienza el período de crecimiento.

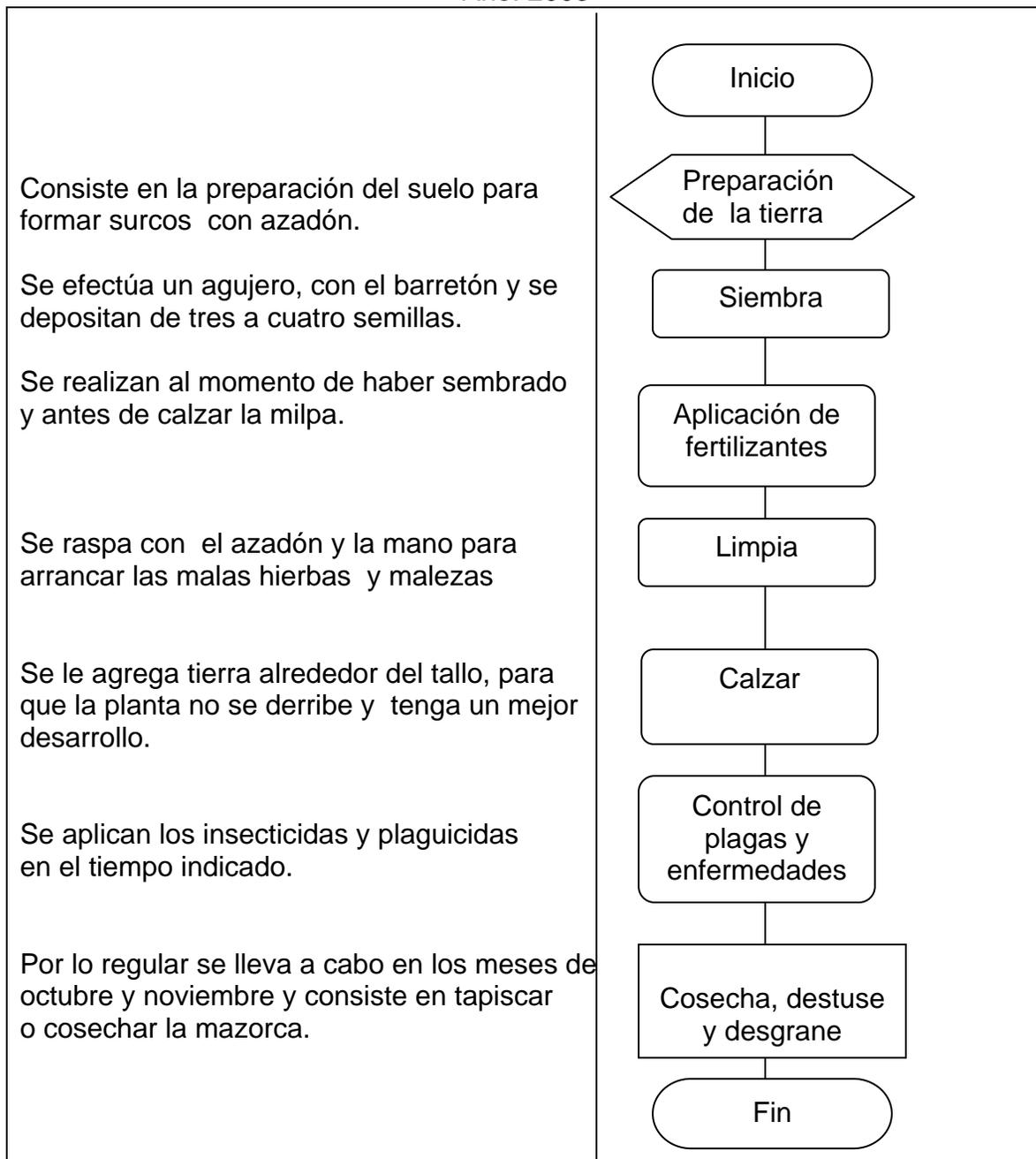
Su nombre científico es *Zea mays* originario de mezo América, es una planta anual de la familia de las gramíneas, es monoica por tener separadas las flores masculinas y femeninas. El maíz constituye uno de los cultivos mas importantes de Colotenango, ya que la mayor parte de la población lo utiliza diariamente como base de su dieta alimenticia.

2.2 PROCESO PRODUCTIVO

En la siguiente gráfica se muestra en detalle el proceso productivo utilizado para realizar la producción del maíz.

⁷ Espinoza, Alejandro, Variedad de Cultivos, Campo Experimental Valle de México. 1997. P.48.

Figura 1
 Municipio de Colotenango-departamento de Huehuetenango
 Cultivo del maíz
 Flujograma del proceso productivo
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

El proceso de producción antes descrito es aplicado por los productores de maíz en el Municipio, para las microfincas, las que no requieren de tecnología por las extensiones cultivadas.

2.3 VALOR, VOLUMEN Y SUPERFICIE

La producción agrícola de maíz es la principal actividad de Colotenango con una participación del 61% según la encuesta aplicada, se abarco el 4.76% del total de la superficie del Municipio, a pesar que es dedicada al autoconsumo en las microfincas y en las fincas subfamiliares se comercializa el excedente. La importancia de la producción radica, en que forma parte de la dieta alimenticia de la población y debido a costumbres y tradiciones heredadas por sus antepasados. A continuación se presenta la superficie, volumen y valor de la producción de maíz por estrato de finca.

Cuadro 7
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Valor, volumen y superficie de la producción de maíz
Año: 2003

Producto	Prod. x Manz.	Unidad de Medida	Superficie Manzanas	Volumen producción	Precio de venta	
					Valor unitario (Q)	Valor total (Q)
Microfincas	24	Quintal	90	2,160	70.00	151,200.00
Fincas Subfamiliares	32	Quintal	77	2,464	70.00	172,480.00
Total			167	4,624		323,680.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,003.

Como se muestra en el cuadro anterior la superficie destinada en las microfincas es mayor, a pesar de ello la contribución del volumen de producción es más alto en las fincas subfamiliares, esto debido a la utilización de mejores niveles tecnológicos que permiten el apropiado aprovechamiento de los recursos y la obtención de mejores resultados en la producción.

2.4 NIVEL TECNOLÓGICO

Permite establecer cuales son las características tecnológicas utilizadas para desarrollar el cultivo agrícola de maíz, en las microfincas y fincas subfamiliares.

Se determinó por los datos de la muestra que el nivel de tecnología utilizado en las microfincas para el cultivo de maíz es el nivel tradicional (I), ya que los suelos utilizados sufren un gran desgaste por la falta de métodos para preservación de los mismos, por la existencia de plagas y enfermedades que afectan los cultivos utilizan agroquímicos, pero en forma rudimentaria ya que no reciben asistencia técnica para la aplicación de estos ni para mejorar el cultivo. Con cultivos anuales ya que solamente utilizan riego a través de la lluvia, mano de obra familiar no asalariada y semilla criolla. El factor que influye en el tipo de tecnología utilizada es que la producción esta destinada en un 100% al autoconsumo, sin financiamiento externo.

Para las fincas subfamiliares se determina el nivel tecnológico bajo (II), con las siguientes características: utilización del mismo tipo de semilla, sistema de riego a través de la lluvia, aplicación de agroquímicos de forma poco tecnificado ya

que no reciben la asistencia técnica adecuada. Se tiene acceso al crédito aunque en mínima parte ya que la producción que se obtiene en este sector es dedicada en un porcentaje a la comercialización. Las técnicas para preservar los suelos son pocas ya que únicamente se elaboran barreras muertas o vivas para evitar la erosión del mismo.

2.5 COSTOS

Para el establecimiento de los costos de producción del cultivo de maíz se llevará a cabo el análisis de la conformación del mismo por tipo de finca existente, como se presenta a continuación:

Cuadro 8
Municipio de Colotenango - departamento de Huehuetenango
Estado de costo directo de producción, cultivo de maíz
Microfincas - nivel tecnológico I
De 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(En quetzales)

Elementos	Encuesta	Imputados	Variación
Insumos	13,270	13,270	0
Mano de obra Indirecta	0	61,250	(61,250)
Costos variables	4,320	25,591	(21,271)
Costo directo de producción	17,590	100,111	(82,521)
Quintales producidos	2,160	2,160	0
Costo por quintal	8.14	46.35	(38.20)

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Se puede observar, que al imputar el valor de la mano de obra familiar, el bono incentivo, el 7mo día, las prestaciones patronales y laborales sobre el valor del jornal, el costo aumenta Q.38.20, con respecto al reporte del productor.

La relación que existe al incluir los costos necesarios en lo que respecta a los insumos, mano de obra y costos indirectos variables es la que sigue a continuación: Insumos representan el 13.25% del costo total, la mano de obra representa el 61.18% con lo que se demuestra la importancia que tiene la mano de obra en la producción, los costos indirectos variables representan el 25.57%.

Los costos de producción para las fincas subfamiliares se presentan a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Colotenango - departamento de Huehuetenango
Estado de costo directo de producción, cultivo de maíz
Finca subfamiliar - nivel tecnológico II
Del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(En quetzales)

Elementos	Encuesta	Imputados	Diferencia
Insumos	27,119	27,139	(19)
Mano de obra indirecta	30,184	61,438	(31,254)
Costos variables	4,928	25,051	(20,123)
Costo directo de producción	62,231	113,628	(51,396)
Quintales producidos	2,464	2,464	0
Costo por quintal	25.26	46.11	(20.86)

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Se puede observar que en esta finca se paga la mano de obra a un costo de Q.20.00 más el almuerzo que es de Q.8.00, no paga las prestaciones laborales ni patronales. Esto hace que en los datos imputados el costo aumente a razón de un 82.58% del costo por un quintal según encuesta.

Los costos imputados con relación al total están conformados de la siguiente manera: los insumos un 23.88%, la mano de obra 54.07% y los costos variables

22.05%. El exceso en la oferta de mano de obra es aprovechado por los productores para pagar jornales por debajo de los establecidos, con esto se logra incremento en el margen de ganancia.

2.6 RENTABILIDAD

Es la ganancia que obtiene el productor con relación a sus costos y es la principal razón de la existencia de cualquier negocio, lo podemos observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 10
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Rentabilidad de la producción de maíz
Del 1 de julio de 2002 al 30 de junio de 2003
(En quetzales)

Tipo de Finca	Costos		Ventas	Ganancia Marginal	
	Encuesta	Imputado		Encuesta	Imputado
Microfinca	17,590	100,111	151,200	133,610	51,089
Subfamiliar	62,231	113,627	172,480	110,249	58,853

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Con base en los costos según encuesta, las microfincas obtienen una rentabilidad mas alta, esto debido que para la conformación de los costos no se toman en cuenta los gastos incurridos en mano de obra, pero que al momento de imputarle dicho gasto resulta con un 13.19% menos de ganancia que las fincas subfamiliares.

Debido a la falta de controles sobre los costos de producción existe una diferencia de hasta el 100% sobre la ganancia marginal de encuesta e imputados.

Por los datos establecidos se considera que la ganancia marginal en las fincas subfamiliares es mas alta, esto debido a que el volumen de producción es 12.34% mayor que el de las microfincas.

2.7 FINANCIAMIENTO

Las unidades productivas del maíz para las microfincas utilizan un sistema de financiamiento para la producción de forma interna donde generan los aportes necesarios para la compra de los insumos. Además los productores son dueños de las extensiones de tierra que utilizan en este cultivo. El acceso al financiamiento externo es limitado debido a que no cuentan con garantías y la capacidad de absorber el costo del capital.

Para los productores de maíz en las fincas subfamiliares es fácil la obtención de crédito para poder realizarlo, éstos poseen garantías tales como terrenos y un excedente en la producción que dedican al comercio. A pesar de ello los productores necesitan asociarse con otros para poder solicitarlo, debido a que en la Asociación para el Desarrollo Integral (RAIZ), tienen como políticas crediticias que las solicitudes deben ser hechas por grupos de productores no mayores de siete personas, con lo cual pueden llegar a obtener créditos que van de los Q.2,000.00 a los Q.15,000.00 por grupo, únicamente reciben asesoría

para el manejo del dinero por parte de la Asociación. La garantía solicitada es hipotecaria, debe poseer la escritura del terreno y trabajan con una tasa de interés del 26% sobre saldo anual. El pago del capital se realiza anualmente pero los intereses deben pagarse cada seis meses.

Otra institución que trabaja con financiamiento para los productores de maíz en las fincas subfamiliares es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), éste otorga créditos con garantías hipotecarias, con tasas de interés que oscilan entre el 18.5% y 22.5% anual sobre saldo. De igual manera los préstamos deben realizarse en grupos de productores.

2.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

El maíz es el cultivo principal en el Municipio y emplea a los productores agrícolas en un 51%. La mano de obra en este cultivo se caracteriza por no ser calificada, debido a que normalmente se trabaja con base a los conocimientos transmitidos por generaciones.

En el estudio de la Población Económicamente Activa (PEA) para el cultivo de maíz en las microfincas del Municipio, se estableció la participación según la muestra de 2,764 hombres (59%) y 113 mujeres (2%), por lo que se considera mínima la participación de la mujer en este cultivo, lo que indica una cultura centrada en éste a pesar de reflejar atraso y poco desarrollo.

En las fincas subfamiliares se generan 1,246 empleos para hombres y 51 para mujeres o sea el 16% de la Población Económicamente Activa (PEA), el 18% son hombres y el 1% mujeres.

2.9 COMERCIALIZACIÓN

Para las microfincas la producción de maíz está destinada al 100% para autoconsumo, en las fincas subfamiliares solamente el 40% de la producción se destina a la comercialización, la cual se agrupa y distribuye en el mercado local de Colotenango.

2.9.1 Proceso de comercialización

Los productores de maíz del municipio de Colotenango realizan el proceso de comercialización del mismo, como se describe a continuación:

2.9.1.1 Concentración

Los agricultores concentran los productos en las viviendas, para posteriormente trasladarlos al mercado de Colotenango, en donde existe acopio de tipo terciario para el maíz, dicha función es llevada a cabo por recolectores minoristas, por otro lado, los productores de maíz no disponen de centros formales de acopio para servicio común por lo que se le llama ruta de acopio.

Como se puede observar, no existe un patrón uniforme para la concentración, tanto productores como intermediarios no tratan la forma de mejorar el

mecanismo utilizado para hacer eficiente la operación, por lo cual se considera ineficiente debido a las características de negociación dadas, en las cuales prevalecen las condiciones del acopiador, mismas que mejorarían ante la eventual puesta en marcha de un sistema de concentración aplicable al maíz que es destinado a la comercialización.

2.9.1.2 Equilibrio

En el Municipio la producción de maíz, no satisface al mercado local debido a que solo los excedentes son comercializados, existen más demandantes que oferentes, por lo que se importa de otros municipios, departamentos y de México.

El maíz es un producto temporal y escaso en el Municipio, por lo cual deberá, clasificarse e implementarse sistemas de almacenamiento lo que permita que el productor pueda aprovechar las épocas de producción baja y así poder obtener mejores precios.

Una de las desventajas que presenta actualmente es que los productores venden su producción en temporadas altas de producción por lo cual los precios son bajos, lo que no permite la obtención de mejores ingresos por la actividad que realizan.

2.9.1.3 Dispersión

La distribución del maíz es efectuada por el acopiador desde las unidades productoras hacia el mercado local de Colotenango donde se encuentran los minoristas. Los productores no cuentan con el transporte para trasladar el maíz y por eso el intermediario aprovecha para beneficio propio que los productores no se organicen, el 100% de la producción destinada a la venta es comercializada en el Municipio.

2.9.2 Análisis del proceso de comercialización

Se lleva a cabo el estudio del proceso de la comercialización, por los análisis institucional, estructural y funcional.

2.9.2.1 Análisis institucional

En este análisis se describen todas las instituciones que participan en la comercialización de la producción de maíz en el municipio de Colotenango son:

Productor:

Es el primer participante en el proceso de comercialización, es el que toma la decisión de cultivar, cosechar y empacar en costales y lo coloca a disposición del mercado o acopiador. Es dueño de la finca, la que le da garantía para tener acceso al financiamiento.

Acopiador:

Es el camionero o comerciante que se encarga de recolectar y negociar la producción concentrada a la orilla de las carreteras de aldeas o caseríos, colabora en abarcar un mayor mercado y facilitar la adquisición del producto al consumidor.

Minorista:

Se ubica en el mercado local, se encarga de recibir el producto llevado por el acopiador, para suministrarlo al consumidor final, en pequeñas cantidades. Realiza la función de promocionar el producto al indicarle al consumidor que la venta es por libras, arrobas y quintales a un buen precio.

Consumidor:

Es el último en el proceso de comercialización, su objetivo es utilizar el producto para satisfacción de las necesidades. El conjunto de consumidores finales esta formado por amas de casa, dueños de tortillerías que frecuentan el mercado y se abastecen de maíz.

2.9.2.2 Análisis estructural

En este análisis su importancia radica en conocer la estructura, conducta y eficiencia de la comercialización del maíz.

2.9.2.2.1 Estructura de mercado

El grado de concentración de los vendedores y compradores radica principalmente el día de plaza se toma en cuenta que es ahí donde inicia la actividad de compra-venta y distribución de la producción en el centro poblado. La participación de nuevos vendedores en el Municipio no tiene mayor relevancia debido a que las ventas son eventuales, sin embargo, no se detectaron restricciones para incorporarse al sistema de mercadeo del Municipio.

La estructura de comercialización para el maíz facilita el ingreso de nuevos vendedores, porque se rotan en los mercados de los distintos municipios y no existe ningún impedimento para nuevos oferentes, lo que genera beneficios para los consumidores por la competencia de precios y calidad del producto. La concentración de vendedores y compradores potenciales se lleva a cabo en el casco urbano del Municipio.

La producción de maíz es homogénea en cuanto a la calidad de las semillas, tipos de suelos, clima y cuidados, son uniformes, con un producto diferenciado por el color en algunos productores, lo que da como resultado una producción que no representa diferencias entre una finca y otra.

El mercado del maíz se establece como oligopolio, porque los productores son pocos y los demandantes son muchos.

2.9.2.2.2 Conducta de mercado

El método que se utiliza para la fijación de precios, para el maíz es por regateo que ocurre entre el productor y el intermediario. El maíz cuando es vendido en el lugar de producción, es regateado, no así cuando se vende en el mercado local, debido a que existe más competencia por disponibilidad mayor para la venta.

El volumen de producción se establece de acuerdo a la cantidad de terreno disponible que poseen, en forma propia o arrendada, se estableció que la producción de maíz es de 2,464 quintales cultivados en 77 manzanas.

Una de las políticas de promoción de ventas del maíz es el mostrar el producto al acopiador, enfatizar en la buena calidad y en un precio justo. La conducta del mercado del maíz, radica en que el 60% de la producción es para el autoconsumo y el 40% es comercializado, (estos porcentajes se establecieron por medio de los datos de muestra de la encuesta). La comercialización del maíz es en el mercado local.

2.9.2.2.3 Eficiencia del mercado

Es un elemento muy importante y de primer orden para medir el desempeño del mercado agrícola, se determinó que la comercialización del maíz no presenta eficiencia en el mercado, debido que los productores producen a bajos costos porque no toman en cuenta la mano de obra y el rendimiento aunque es alto no es real por la misma razón, los consumidores reciben un buen producto pero no a mejor precio, ya que el maíz que se importa es mas barato.

El maíz se produce sin mayor tecnología de acuerdo con el proceso descrito, con los cuidados agronómicos y prácticas culturales del cultivo.

2.9.2.3 Análisis funcional

Comprende las actividades de intercambio, físicas y auxiliares, como complemento a las funciones del proceso de comercialización.

2.9.2.3.1 Funciones de intercambio

Las actividades de compra-venta y la determinación del precio en el cultivo del maíz, utilizan el método de inspección o por muestra, la inspección ocurre al momento en que el intermediario llega al lugar donde se encuentra el producto, revisa, evalúa las muestras y procede a la negociación.

La determinación del precio se realiza por el método del regateo, donde el productor y el intermediario en conversación verbal llegan a un acuerdo en el precio, éste se establece al tomar en cuenta la influencia del intermediario, debido a que maneja precios de distintos lugares y productos, lo que implica que bajan los ingresos del productor.

2.9.2.3.2 Funciones físicas

Están constituidas por el acopio, almacenamiento, transformación, clasificación, normalización, empaque y transporte.

-Acopio

En cada una de las aldeas y caseríos existen los centros de acopio terciario donde los productores colocan las cosechas a la orilla del camino y es el camión o pick-up el que concentra la producción de cada uno de los lugares dispersos. Cada uno de los centros de acopio facilita la negociación del producto, pero tiene sus deficiencias, una de ellas es que carecen de instalaciones y los propietarios deben de cuidar el producto.

-Almacenamiento

Para el almacenamiento de maíz, los agricultores utilizan silos de metal o cajones de madera en las propias viviendas, el tiempo de almacenaje es aproximadamente un mes, debido a las necesidades de urgencia de dinero los productores resuelven vender el producto almacenado.

-Transformación

Los productores de maíz cosechan y desgranán, que es la mínima transformación que realizan, debido a que el maíz es vendido en grano, los niveles de producción por parte de los mismos, no logran obtener una mejor ganancia del producto.

La debilidad mayor se evidencia en la falta de organización que podría permitirles realizar lotes mayores de producto a negociar y así establecer mejores condiciones de negociación.

-Clasificación

La clasificación del maíz la realiza el productor al separar por color y tamaño el maíz en lotes por medio de costales con peso de un quintal. Esta clasificación colabora con el producto para que éste obtenga un mejor precio para la persona que realiza la venta, porque clasifica conforme al tamaño y a la vista presenta buena calidad.

-Normalización

Se tiene establecido que la medida de capacidad para el maíz es el quintal, lo que favorece a que se tenga una medida estándar en cada producto. No existen normas de calidad que rijan este producto en el Municipio, aunque empíricamente los productores cultivan variedades (blanco y amarillo) con calidad aceptada por el mercado.

-Embalaje

El embalaje usado por los productores y acopiadores del maíz son los costales de plástico con capacidad de un quintal, que es la medida que se utiliza para comercializar el maíz, es un recipiente que no provee información de los productores, calidad del producto e información relevante, lo que permite que el mismo se venda bajo el argumento de que proviene de otra región geográfica.

-Transporte

Los productores de maíz no necesitan transporte automotor para el traslado de su producto, ya que solamente lo llevan a la orilla del camino donde el camión acopiador lo recoge, este traslado lo realizan a pie.

2.9.2.3.3 Funciones auxiliares

Las funciones auxiliares son: información de precios y mercados, financiamiento, aceptación de riesgos. La información de los precios se obtiene del mercado municipal a través de escuchar, observar y preguntar en el mismo, a vecinos y a otros productores del lugar. La forma utilizada es empírica y tradicional debido al analfabetismo y falta de recursos para crear un sistema eficiente y formal de información. La ventaja principal consiste en informarse de las condiciones prevalecientes en otras localidades, la desventaja es que la misma solo corresponde a los precios, mientras que otras características como técnicas de producción, fumigación, fertilización, etc., se relegan a un segundo plano.

No existe ningún tipo de publicidad que apoye la venta del maíz. No hay transparencia en el mercado porque los oferentes y los demandantes negocian de acuerdo al comportamiento de necesidades que en ocasiones beneficia a los oferentes y en otras a los demandantes.

Se estableció que el financiamiento para la producción del maíz es con capital propio en un 100% y la comercialización es financiada al 100% por el mayorista acopiador. En el establecimiento de riesgos, se puede mencionar que existen varios tipos de problemas que afectan a los productos, dentro de los cuales se pueden mencionar: la disminución de la calidad, fenómenos naturales, robo y descenso en los precios por las diferentes fluctuaciones entre la oferta y la demanda. En el primer riesgo puede asegurarse una mejor calidad al implantar el uso de semilla mejorada en la siembra, los fenómenos naturales a pesar que

es muy difícil poder evitarlos se pueden llegar a mitigar mediante el uso de técnicas de cuidado de los suelos, como barreras muertas y vivas, lo que refiere la fluctuación de los precios, deben unir la producción e implementar sistemas de almacenaje que permitan buscar precios altos cuando el mercado los ofrezca.

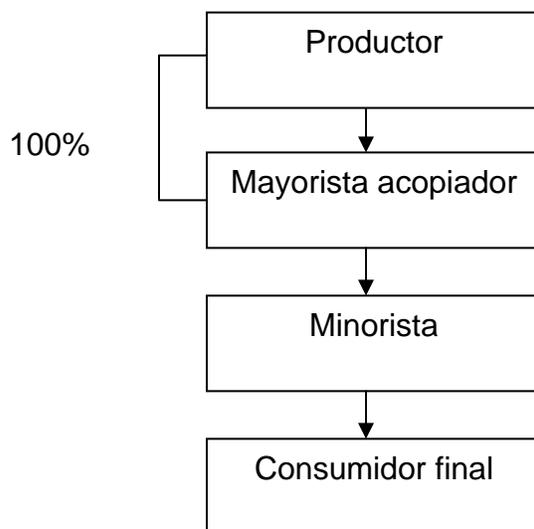
2.9.2.4 Operaciones de comercialización

Dentro de las operaciones de comercialización se encuentran: el canal de comercialización, los márgenes de comercialización y los factores de diferenciación.

2.9.2.4.1 Canal de comercialización

Se estableció el canal de comercialización del maíz existente en el municipio de Colotenango, el cual se ve a continuación:

Figura 2
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Canal de comercialización del maíz
Finca subfamiliar
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

En la figura anterior se observa que el productor comercializa el 100% al mayorista. El productor se evita el pago del transporte, por lo que acepta que el camionero concentre la producción y la distribuya al minorista.

El productor se ve afectado con el hecho de vender toda la producción al acopiador, de acuerdo con el canal antes descrito aparte del acopiador participa el minorista quien obtiene márgenes de ganancia que podría obtener el productor si decidiera comercializar el producto directamente al minorista y al consumidor final al ubicar el producto en el mercado local.

2.9.2.4.2 Márgenes de comercialización

Equivalen a la diferencia entre el precio que percibe el productor y el precio que paga el consumidor final. Éstos se presentan a continuación para el cultivo del maíz en el recorrido por el canal de distribución correspondientes:

Cuadro 11
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Márgenes de comercialización, producción agrícola
Fincas subfamiliares
Año: 2003
(En quetzales)

Producto	Precio de venta	Margen bruto Q.	Costo de mercadeo Q	Margen neto Q.	MBC	MNC	PDP
Maíz/Quintal							
Productor	70						
Acopiador	90	20	5	15			
Transporte			1				
Carga			1				
Descarga			1				
Piso plaza			1				
Arbitrios			0.5				
Empaque			0.1				
Minorista	101	11	5	6			
Flete			1.0				
Carga			1.0				
Descarga			1.0				
Piso plaza			1.0				
Empaque			0.1				
Arbitrios			0.5				
Comprador							
Totales	101	31	10	21	31%	21%	69%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La información del cuadro anterior permite mostrar los márgenes de participación del productor, acopiador y minorista que intervienen en la comercialización del maíz.

El maíz tiene un margen bruto de comercialización de Q.31.00, que significa que por cada Q.1.00 pagado por el consumidor Q.0.31 corresponden a la intermediación y Q.0.69 corresponden al productor, es el producto más rentable, porque aunque se aplicara el salario y prestaciones de ley, aun se generaría ganancia. Los productores desconocen esta relación de márgenes de comercialización y beneficios del cultivo de maíz, sin saber que son los intermediarios los que obtienen las ganancias en alto porcentaje, aunque es más bajo que el productor pero en un menor tiempo que el que se utiliza para producir este cultivo. En el maíz, la participación del agricultor es del 69% y la intermediación es del 31%, éste tiene una participación del 69% de la cantidad del precio pagado por el consumidor final y la intermediación tiene una menor participación, esto se debe a que el campesino invierte la mayor parte de tiempo en el cultivo y riesgos que pueda presentarse en dicho tiempo.

2.10 ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

De acuerdo a la investigación realizada, en el sector agrícola la población no participa en organizaciones formales de producción de maíz. Se identificó unidades donde el productor como jefe de familia, es quien dirige todas las actividades y toma las decisiones sobre la producción, además es quien asume

los riesgos y pérdidas cuando estas suceden. Se da una organización simple de bajo nivel en su complejidad, no formalizada y completamente centralizada, es decir que el propietario de la producción es jefe y subordinado en todo el proceso de producción, en algunos casos utiliza mano de obra familiar no asalariada y de jornaleros asalariados aunque no se les reconoce la prestación de ley.

Para el análisis de la estructura organizacional simple de estas unidades se toma en cuenta el diseño, los sistemas de organización y las funciones básicas de las unidades administrativas. Para un mejor análisis se han dividido en dos: baja y alta. La baja se describe como una organización de dos niveles donde el propietario de los medios de producción también realiza las labores de agricultor. Es este sistema de organización la autoridad está centralizada en una sola persona, que además es la que realiza todas y cada una de las funciones, es por ello que se ve afectada porque en ningún momento delega funciones ya que no contrata mano de obra.

El segundo, un nivel alto de este sistema simple es el que cuenta con dos niveles donde aparece el propietario de los medios de producción y la utilización de jornaleros o mano de obra familiar, no asalariada.

2.10.1 Tipo de organización

Las organizaciones productivas de maíz en el municipio se tipifican como empresas familiares, ya que no están constituidas formalmente, con menos de

cinco miembros, cuentan solamente con un proceso administrativo empírico, ya que no existen organigramas, reglamentos o normas, manuales, programas de incentivos, control de inventarios ni programas de capacitación. Los planes de trabajo se manejan en forma muy escueta ya que se realiza un proceso de planificación de la producción, además para los productos que son dedicados a la comercialización se realiza la preparación de los productos para la venta y el traslado de éstos al mercado.

Estas organizaciones no tienen ninguna división interna ni buscan la asesoría de parte de autoridades municipales, entidades no gubernamentales ni de asociaciones afines. La adquisición de las materias primas para los cultivos la realizan en la cabecera municipal o departamental. Con la utilización de un nivel tradicional de tecnología y acceso limitado de financiamiento externo.

La calidad de la producción es inadecuada, por la falta de controles, ya que por costumbre se manejan los mismos procesos en cada cosecha, además que los recursos para capital de trabajo son limitados porque éste proviene del productor.

La proyección social que tienen estas organizaciones, es que son generadoras de fuentes de empleo aunque el jornal pagado no está acorde con la ley, y que sirven de fuentes de abastecimiento de alimentos para el sostenimiento de las familias.

2.10.2 Sistema de organización

Para los productores de maíz se estableció un sistema de organización lineal o militar, ya que la autoridad y responsabilidad se transmiten íntegramente por una sola línea para cada persona o grupo, además por ser sencillo y claro no permite que exista conflicto de autoridad ni fuga de responsabilidad.

El sistema ni la estructura son puros; sin embargo, no se puede decir que no existen. El propietario es quien toma las decisiones necesarias, estructura las funciones a realizar y tiene el don de mando, el subordinado se reporta a una sola persona y de él solamente recibe órdenes, la autoridad y responsabilidad se transmiten directamente, con ello los productores logran una rapidez de acción.

La limitante encontrada es la no-delegación de autoridad ni funciones lo que no permite efectividad y eficiencia en el desarrollo de las actividades dentro de la organización ni el aprovechamiento de los beneficios de la especialización.

2.11 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Derivado del diagnóstico socioeconómico desarrollado en el municipio de Colotenango, se determinó que dentro de las distintas actividades productivas, es la agricultura y específicamente el cultivo del maíz, la actividad más importante debido que ocupa el 51% del total de la Población Económicamente Activa, esto como consecuencia de los recursos naturales con que cuentan y la experiencia que a través de los años han logrado. Actualmente para la producción de maíz se utilizan niveles tecnológicos tradicional y bajo, lo que no

permite obtener una producción de buena calidad y cantidad, lo cual repercute en lo económico, debido a que en el momento de la venta no se realiza una adecuada clasificación del producto, por tamaño, color y calidad.

La falta de organización y una beneficiosa comercialización para los productores de maíz, dado que no existe ningún tipo de organización dentro de los productores, que permita aprovechar de mejor forma los recursos existentes, tener acceso a financiamiento y asesoría técnica para lograr una mejor producción. Aunado a la falta de controles presupuestarios, de costos, de inventarios y de apoyo de un proceso administrativo que permita la consecución de los objetivos que los productores se trazan al momento de realizar su actividad.

De igual forma se determinó que la comercialización que actualmente se lleva a cabo no es la más conveniente para los productores, y son los acopiadores camioneros, quienes imponen sus precios de compra como también de venta, lo que hace que sean ellos los más beneficiados en este proceso.

En resumen la problemática que presenta la producción agrícola de maíz en el municipio de Colotenango es por la no-organización de los productores la falta de recursos adecuados y manejo adecuado del precio, lo que provoca una serie de ineficiencias, tales como: la ausencia de tecnología aplicada en los cultivos, acceso limitado al financiamiento, problemas de comercialización en cuanto a la venta del maíz entre otras.

2.12 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Derivado de la problemática existente para los productores de maíz, como propuesta de solución a los mismos se plantea la agrupación de estos en un “Comité de Productores de Maíz”, dirigido a los propietarios de las microfincas y fincas subfamiliares, se justifica la creación de una asociación tipo comité para la producción del maíz ya que existen comités que realizan obras sociales que benefician a las comunidades por lo que son bien aceptados, además es una asociación idónea para el área y adecuada por la situación socioeconómica del Municipio. Con la asociación de los habitantes de las comunidades, se quiere reunir a los productores para realizar un proceso de producción y comercialización del producto eficientemente y elevar los ingresos y el nivel de vida de los participantes.

Al establecer una organización formal para la producción del maíz se espera elevar el nivel tecnológico, lo cual permita obtener una producción más controlada, de mejor calidad y cantidad de maíz, además se podrá manejar el precio de venta, lo que permitirá conseguir mejores precios en el mercado que si se hace de forma individual.

Por medio del comité se plantea realizar un proceso de comercialización directamente con los mayoristas, sin utilizar al acopiador o camionero, lo que dará como resultado la obtención de mejores ganancias.

Además en el momento de establecer una organización se tendría la posibilidad de obtener financiamiento externo, que permita contar con mas extensiones de

terrenos dedicadas a la producción, los insumos necesarios para llevarla a cabo, la obtención de los medios apropiados para elevar la tecnificación en el proceso de producción, así como también la implementación de un proceso administrativo que garantice la consecución de los objetivos establecidos por los productores.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CEBOLLA

En el presente capítulo se describe la propuesta de inversión, que fue realizada con base a la investigación de campo, en el municipio de Colotenango del departamento de Huehuetenango. Entre la más significativa se encuentra la cebolla, cuyo estudio se formula, con la función de obtener un beneficio directo para los pobladores del Municipio.

Para esta propuesta se desarrollan las características principales de la cebolla su origen, producción y comercialización, así como los rendimientos esperados en esta propuesta de inversión.

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de la cebolla se identificó derivado de las necesidades que poseen los habitantes dentro del Municipio, de poder diversificar sus cultivos, además de ser una de las alternativas que por sus características se adapta al tipo de clima y suelo y que puede proporcionar una mejor rentabilidad.

3.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La producción de la cebolla se considera como una propuesta de inversión, debido que en el Municipio existe el tipo de suelo y un clima templado propicio para el desarrollo de la misma, además la altura que necesita este cultivo puede estar comprendida dentro de los 100 a 3,000 metros sobre el nivel del mar. Este

producto tendrá gran aceptación en el mercado local, proporcionará nuevas fuentes de trabajo, mejor nivel de vida y evitará la emigración de la población.

En el municipio de Colotenango constituye una alternativa para la diversificación de la producción agrícola, genera una opción de productividad para las personas interesadas ya que este cultivo no se ha explotado dentro del Municipio.

3.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Para el alcance de una visión de desarrollo económico integral, auto sostenible y de largo plazo, se deben tener objetivos alineados con ésta, estos son generales y específicos.

3.3.1 General

Mejorar el desarrollo económico y social del caserío Sánchez de la aldea Ical, del municipio de Colotenango, por medio de la inversión en proyectos agrícolas productivos.

3.3.2 Específicos

- Crear 16 nuevas fuentes de empleo en el Municipio, durante el tiempo que duren las cosechas del año, por medio de la diversificación de la producción agrícola y aprovechamiento de los recursos existentes.
- Incrementar el Producto Interno Bruto del Municipio con la producción anual de 800 quintales con un valor de Q.144,000.00.
- Proponer la organización de un Comité agrícola, que permita desarrollar la economía de escala en la comercialización y compra de insumos.
- Desarrollo del municipio por medio de una producción que sea rentable, arriba de un 20%.
- Aprovechamiento del 100% de los recursos existentes en el Municipio.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

De acuerdo con estudios del Banco de Guatemala, a nivel nacional existe una demanda insatisfecha creciente, mientras que en el municipio de Colotenango se espera una demanda insatisfecha en un rango de 1,238 a 1,473 quintales, en los próximos cinco años.

Actualmente en el municipio de Colotenango, no existe el cultivo de la cebolla por lo cual la demanda es cubierta por la importación desde otros municipios, incluso de otros departamentos. Para este proyecto es posible establecer un proceso de comercialización adecuado que permita la colocación del producto en el mercado y el reembolso de las posibles inversiones que se realicen.

3.4.1 Descripción del producto

La cebolla se conoce con el nombre científico de *Allium fistulosum*, planta que pertenece a la familia de las Liliáceas, se le considera originaria de Asia de donde fue llevada a Europa y de allí a los países americanos y a otros continentes, en la actualidad se cultiva en todo el mundo. Es una planta bianual de días largos, existen también variedades para días cortos que se adaptan perfectamente a latitudes como las de Colotenango. Posee bulbo turnicado con tallo erguido y hojas largas, redondas, acanaladas. Se le cultiva para el aprovechamiento de los bulbos, que se forman en la base de las hojas que envuelven en tallo floral, de acuerdo con la variedad hay cebollas de color blanco, amarillo y morado. Se reproduce por medio de semillas las que conservan la capacidad de germinación por uno o dos años. El rendimiento de todas las variedades aproximado por manzana es de 350 a 600 quintales de bulbos. Las variedades de cebolla que existen son: chata mexicana 135 AR., cristal write was No. 135 CF., Portugal No. 136 PF., Evergreen bunching No. 136 EBF., white lisbon No. 136 WLF., excel bermuda No. 138 EBF., yellow granex No. 138 YGF y la red creole No. 139 RCF.

La cebolla es una de las verduras más versátiles. Se consume cruda en ensalada, cocinada, preparada en diversas salmueras y también como condimento culinario. Deshidratada, se emplea mucho para aromatizar sopas y estofados. En medicina, es diurética y muy rica en vitamina C, A, B1, B2, además calcio, hierro, carbohidratos, entre otros. Evita la caída del cabello y la

infección de heridas pequeñas. También evita el estreñimiento, los cólicos nefríticos y alivia los síntomas de reumatismo.

“Las plantas se dejan madurar en el campo hasta que la parte aérea empieza a curvarse y se rompe. Entonces se sacan los bulbos y se extienden en el suelo o se cuelgan a secar. Una vez secos, se transportan o almacenan en bolsas de malla para mantenerlos bien aireados y evitar que broten”⁸.

Para la propuesta de cultivo de cebolla, se propone la producción de la cebolla blanca, por ser la que se encuentra entre los tipos cultivados de sabor más suave.

3.4.2 Oferta

“Es la relación que muestra las distintas cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a y podrían, poner a la venta a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”⁹.

Para esta parte del estudio de mercado se analiza la producción local de cebolla, el comportamiento de las importaciones y finalmente se determina la proyección de la oferta.

⁸ Gudiel H., Víctor Manuel Manual agrícola Superb. P. 66.

⁹ Mendoza, Gilberto. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Segunda edición. San José Costa Rica, 1982. P. 52.

La producción local mas el total de las importaciones constituye la oferta total o global del Municipio. Debido a que no existe producción local de cebolla es por ello que la oferta se sustenta únicamente por las importaciones de otros municipios de los departamentos de Quetzaltenango y cabecera departamental de Huehuetenango.

3.4.2.1 Oferta local histórica

Para la producción de la cebolla se determinó la oferta local conformada por la producción interna y las importaciones existentes, como sigue:

Cuadro 12
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Oferta total histórica de cebolla
Período: 1998 – 2002
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta Local
1,998	0	176.2	176.2
1,999	0	221.2	221.2
2,000	0	177.6	177.6
2,001	0	193.0	193.0
2,002	0	179.9	179.9

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La oferta local se encuentra conformada únicamente por las importaciones, puesto que en el Municipio no existen cultivos de este producto. El cuadro anterior muestra cual ha sido el comportamiento, el cual ha tenido pequeñas variaciones en cada año, solo para el año 1999 existió un incremento significativo en la misma.

3.4.2.2 Oferta local proyectada

A continuación se presenta la oferta total proyectada, para los años 2003 al 2007 con el objeto de conocer el comportamiento de la misma, se utilizó el método matemático de mínimos cuadrados, con base a los años 1998 al 2002, a través de la “y” calculada;

Los resultados obtenidos se pueden observar en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Oferta total proyectada de cebolla
Período: 2003 – 2007
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta local
2003	0	183.3	183.3
2004	0	181.3	181.3
2005	0	179.2	179.2
2006	0	177.1	177.1
2007	0	175.0	175.0

Fuente: Elaboración propia en base a proyección a través de Mínimos Cuadrados donde $a = 193.74$, $b = -2.08$, $x = 5$, donde $x =$ año 2003.

Después de efectuar el cuadro anterior se determinó que las variaciones en la oferta total proyectada no presentan variaciones significativas para los años 2003 al 2007, sin embargo tiene una tendencia a la disminución esto debido a que la proyección esta influenciada por un incremento en las importaciones en años anteriores.

3.4.3 Demanda

“Es una relación que muestra distintas cantidades de una mercancía que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período dado de tiempo”¹⁰.

Para el estudio está constituida por la cantidad de cebolla, necesaria para cubrir la dieta alimenticia. Según el Instituto de Nutrición para Centro América y Panamá (INCAP), el consumo mínimo de cebolla por habitante es de 9.3907 libras anuales.

Cuadro 14
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Demanda insatisfecha histórica de cebolla
Período: 1998 – 2002
(En quintales)

Año	Exportación	Oferta Local	Consumo Aparente	Demanda Potencial	Demanda Insatisfecha
1,998	0	176.2	176.2	1,140	963.8
1,999	0	221.2	221.2	1,197	975.8
2,000	0	177.6	177.6	1,253	1,075.4
2,001	0	193.0	193.0	1,310	1,117.0
2,002	0	179.9	179.9	1,366	1,186.1

Fuente: Elaboración propia, con base en datos y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se observa como la demanda potencial de cebolla en Colotenango es creciente, esto debido al incremento de la población, se percibe

¹⁰ Ibid. P. 78

que el 54% de la población lo demanda, se toma únicamente la población mayor de 15 años de edad.

El consumo aparente de cebolla en el Municipio muestra las mismas cantidades de importaciones que existieron ya que no existe producción local ni exportaciones. Existe una tendencia de crecimiento anual para la demanda insatisfecha.

A continuación se presenta el cuadro con los datos de la demanda insatisfecha proyectada, donde el consumo aparente fue determinado por método matemático de mínimos cuadrados, como base los años 1998 al 2002, a través de la "y" calculada;

$$y = a + b(x) \quad \text{donde}$$

$$a = 193.74$$

$$b = -2.08$$

$$x = \text{número de años a proyectar}$$

Cuadro 15
Municipio de Colotenango - Huehuetenango
Demanda insatisfecha proyectada de cebolla
Período: 2003 – 2007
(En quintales)

Año	Exportación	Oferta Local	Consumo Aparente	Demanda Potencial	Demanda Insatisfecha
2,003	0	183.3	183.3	1,422	1,238.7
2,004	0	181.3	181.3	1,479	1,297.7
2,005	0	179.2	179.2	1,535	1,355.8
2,006	0	177.1	177.1	1,592	1,414.9
2,007	0	175.0	175.0	1,648	1,473.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al realizar los cálculos necesarios, la proyección determina que si existe un crecimiento anual de la demanda insatisfecha de la cebolla que además es alta, esto debido al crecimiento de la población y que las importaciones son insuficientes para cubrir la demanda. Por lo que se observa la viabilidad de desarrollar el proyecto, en función de la existencia de la demanda insatisfecha.

3.4.4 Comercialización

Dentro de la comercialización se fomenta el desarrollo de diversas actividades para el traslado de la cebolla del productor al consumidor final. En el proceso se analizan las etapas de concentración, equilibrio y dispersión. Además los análisis institucional, estructural y funcional.

3.4.4.1 Concentración

Al finalizar el secado de la cebolla como último proceso de la cosecha, se recolectará en costales por los productores asociados, la llevarán a la bodega donde se clasificará, se limpiará y se les quitará el tallo para alargar su vida. Debido a que es un producto perecedero, se establecerá un tiempo prudencial máximo de 20 días, para ser vendido a los minoristas.

3.4.4.2 Equilibrio

Con este proceso se pretende armonizar la relación entre la oferta, demanda y el precio de mercado. La demanda de la cebolla es alta en los últimos meses del

año por las comidas que se preparan, por lo que se tratará de cubrir la demanda por medio de una programación en la producción. Se obtendrán dos cosechas al año, las cuales serán vendidas en su totalidad, satisfacen el 65% de la demanda insatisfecha actual del Municipio.

3.4.4.3 Dispersión

Es la actividad mediante la cual la producción de cebolla se distribuirá al 100% desde la bodega hasta los minoristas, esta será una función exclusiva del Comité. El proceso consta de lo siguiente: luego de ser llevada la cebolla a la bodega, es inmediatamente trasladada en pick up's en sacos ventilados (para mantener su frescura y evitar daños en la misma), hasta el mercado ubicado en la cabecera de Colotenango para ser distribuida a los minoristas instalados en dicho mercado.

3.4.4.4 Instituciones

Estudia los entes participantes, que dan forma y continuidad a las acciones individuales y a todo el proceso de comercialización.

Productor

El primer participante dentro del proceso de comercialización es el Comité quienes cultivan la cebolla y la comercializan. Actualmente no existe un productor de cebolla en el Municipio.

El productor de cebolla será el Comité conformado por 16 personas, quienes comprarán los elementos necesarios para la producción, así como la venta de la misma a los minoristas.

Intermediario

Son las personas que pondrán a la venta la cebolla en el mercado municipal al consumidor final. Los minoristas son las personas consideradas como el canal adecuado para el mercado local del Municipio.

Consumidor final

Es el último en el proceso de comercialización, persigue el objetivo de utilizar el producto para satisfacción de las necesidades básicas de alimentación. Las mujeres son las principales compradoras quienes lo utilizan como condimento en las comidas guatemaltecas para todos los integrantes de la familia.

3.4.4.5 Funciones

Por medio del Comité se realizará la planificación y ejecución de las diferentes actividades, desde el momento de la cosecha hasta ser entregada al consumidor final, las funciones que se describen son: de intercambio, precio, físicas y auxiliares.

Funciones de Intercambio

Estas funciones se relacionan con la transferencia de la propiedad de los productos y se vinculan con la utilidad de posesión. Las funciones de intercambio son la compra-venta y la determinación de los precios.

- **Compra - venta**

La función de compra-venta de la cebolla estará a cargo del Comité, quien utilizará el método de la inspección para que los minoristas puedan ver la calidad del producto antes de la compra, la totalidad del producto estará a la vista, en el momento de la negociación. Se movilizará la totalidad disponible de mercancía hasta el mercado local, donde será expuesto al comprador (minorista).

- **Determinación de precios**

El precio de venta estimado para el quintal de cebolla puede calcularse mediante la oferta y demanda existente por medio de la cotización en el mercado.

En el proyecto, el precio inicial al minorista será de Q.180.00 por quintal determinado por los costos de producción mas la ganancia que se espera obtener, además se tomarán cotizaciones realizadas en el mercado de Colotenango y en el de Huehuetenango como referencia para establecer un precio competitivo por debajo de la competencia. Se deberá aprovechar la ventaja de ser un producto interno de la localidad con el fin de establecer un precio competitivo en cada período del año.

Funciones físicas

Éstas estarán relacionadas con la transferencia y modificaciones físicas de los productos. Describiéndose a continuación:

- **Acopio**

Es la función que se encargará de reunir la producción procedente de los distintos terrenos propiedad de los miembros asociados hacia la bodega del Comité, con el objetivo de realizar la clasificación, limpieza y preparación para ser distribuida a los minoristas, el tipo de acopio será de nivel secundario.

- **Almacenamiento**

Para el almacenamiento se recomienda que previamente se le corte el tallo a las cebollas para conservarlas, luego dicha producción deberá ser distribuida a los minoristas para que éstos puedan ponerlo en los mercados para ser vendidos a los consumidores finales dentro de los diez días siguientes. El productor almacenará el producto durante una semana, que es el tiempo necesario para el secado, mientras que el minorista no podrá almacenarlo más de diez días por motivo que la producción es de carácter perecedera.

- **Transformación**

La cebolla no requiere de transformación, por ser de consumo natural, únicamente se encargará de mantener y conservar la calidad del producto.

- **Clasificación y normalización**

Con el objeto de obtener un mejor precio, el producto se clasificará por tamaño, de tres, cinco y siete centímetros de diámetro, homogenizándolo para facilitar la comercialización del mismo. Se cultivará la variedad de cebolla blanca, será normalizada en quintales a los minoristas.

- **Embalaje**

Con el objetivo de proteger y facilitar la distribución del producto el Comité almacenará la cebolla en sacos ventilados (calados), para que éste conserve su frescura y consistencia, se pondrá a la venta expuesto el producto en los mismos sacos.

- **Transporte**

Debido a la cantidad disponible para la venta y a la distancia entre la bodega y el mercado (minorista), el transporte del producto se realizará en vehículos tipo pick up's fleteros que cumplan esta función, la cual estará a cargo del Comité.

Funciones auxiliares

Analiza la forma en que se relacionan los participantes de la comercialización, al momento de trasladar el producto hasta el consumidor final.

- **Información de precios y de mercado**

El Comité realizará cotizaciones en relación al precio imperante en el mercado como consecuencia de la oferta y la demanda del período. Además se tendrá que solicitar información al Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), mediante boletines informativos del precio promedio de la cebolla, que éstos emiten.

- **Financiamiento**

El proceso de comercialización de la cebolla será financiado por medio del Comité, donde ya se consideraron los gastos en ventas conformados por los fletes y el embalaje del producto.

- **Aceptación de riesgos**

Las clases de riesgos que tiene la plantación de cebolla pueden ser físicos y financieros, los primeros se dan por daños y deterioros a que se expone la producción, durante la comercialización. Se incrementarán los controles del cultivo, para la verificación del proceso de comercialización. Así también se corren los riesgos financieros, al momento en que las cotizaciones de precios sufran variaciones en el mercado.

3.4.4.6 Estructura

Da a conocer la oferta y demanda de los productos, así como todo lo relacionado al mercado.

Estructura de mercado

Con el proyecto de cebolla se pretende crear la concentración de vendedores locales, porque actualmente provienen de otros municipios. Se trabajará con minoristas para que cubran el mercado del Municipio y que los compradores conozcan el producto local. Se pretende cubrir el 65% de la demanda existente en el Municipio. La producción de cebolla será homogenizada en tamaño para poder competir con la que actualmente se vende.

El Comité deberá establecer políticas sobre precios, calidad y mejoras que permitan facilidades a los minoristas, para la comercialización hacia el consumidor final.

3.4.4.6.1 Conducta de mercado

El método que se utilizará para el establecimiento de precios es la que impone el mercado, se deberán mantener costos razonables, para poder competir y no quedarse fuera del mercado, el volumen de producción será de 800 quintales al año, se planifican dos cosechas en el año. Para la mejora continua de la variedad plantada se deberá buscar asesoría agrícola y de esa manera ofrecer al mercado local un producto diferenciado de la competencia, para que tenga

más demanda. Las políticas del Comité permitirán promocionar la cebolla mediante rebajas que hagan competitivos los precios, para impedir el ingreso de nuevos oferentes.

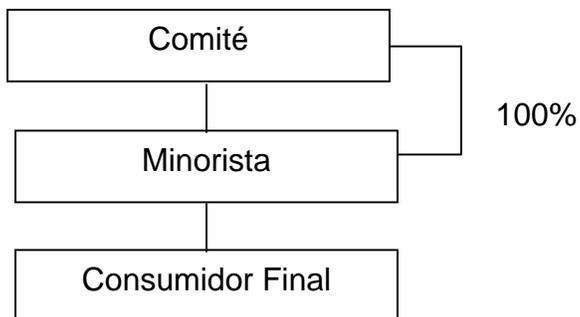
Eficiencia del mercado

Se establece que el mercado de Colotenango es eficiente puesto que será capaz de absorber por medio de la demanda que existe el total de la oferta que se desarrolle por medio del proyecto de cultivo de cebolla y permitirá a la vez obtener los márgenes de utilidad deseada.

3.4.4.7 Canal de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los productos en la transferencia de los mismos. A continuación se muestra el canal de comercialización para el proyecto de la cebolla.

Figura 3
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Canal de comercialización
Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Se puede observar, que se hace necesario que los productores se organicen en un Comité, lo cual tendrá beneficios para la comercialización del producto y expandirse al mercado local. Las ventajas que presenta comercializar directamente con el minorista son: permitirá obtener márgenes de comercialización más altos ya que no existirá el intermediario mayorista, se garantizará cubrir el mercado local. La desventaja de este canal es que los minoristas venderán cantidades pequeñas (por ser de tipo perecedero). La cebolla será trasladada a la plaza del Municipio en donde acuden los minoristas a comprar.

3.4.4.8 Márgenes de comercialización

Los márgenes de comercialización propuestos establecen la diferencia existente entre el precio que paga el minorista al productor y el que paga el consumidor final al minorista en la compra de la cebolla. Además determina la utilidad que obtiene el canal de comercialización después de deducidos los costos de mercadeo.

En el cuadro siguiente se muestran los márgenes bruto, neto y los costos de mercadeo:

Cuadro 16
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Márgenes de comercialización
Año: 2003
(En quetzales)

Referencia	Parciales	Totales	Márgenes de comercialización
Precio del consumidor		195.00	
Precio venta del productor		180.00	
Margen Bruto		15.00	8.33%
Costo de mercadeo		1.25	
Almacenamiento	0.50		
Piso plaza	0.50		
Arbitrios	0.25		
Margen neto		13.75	7.64%
PDP		92.31%	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

El cuadro anterior permite cuantificar el margen de participación del productor, que obtendrá del proceso de comercialización de cebolla. Se tiene un margen bruto de comercialización del 8.33%, el cual significa que por cada Q.1.00 de venta, Q.0.08 corresponderá a la intermediación y Q.0.92 al productor.

3.4.4.9 Ventas

El cultivo de cebolla proporciona dos cosechas al año, la venta debe programarse con la época de cosecha. El precio es la "Cantidad de dinero o de otros elementos con utilidad que se requieren para comprar un producto"¹¹, para la determinación de éste se deben observar detalles como cantidad y calidad de la producción. Por lo tanto, el precio promedio a manejar por quintal de cebolla es de Q.180.00 al minorista. Con dicho precio y con la negociación entre las partes interesadas se pueden obtener excelentes beneficios. El Comité será el encargado de vender la cebolla al minorista y éste distribuirá la venta al consumidor final. Los precios de la cebolla son variables, ocasionado por la escasez que se presenta durante los meses de diciembre a enero y de junio a julio, el promedio de un año es de Q.196.22 por quintal.

¹¹ Stanton, William J., Et.al. Fundamentos de Marketing. Editorial McGraw Hill, interamericana, editores, S.A. de C.V. undécima edición. México, octubre 1999. P. 300.

3.4.4.10 Distribución

El objetivo primordial es crear y mejorar el proceso de comercialización, para incrementar los ingresos de los productores y a mediano plazo aumentar el mercado de consumidores, la estrategia de distribución durante los cinco años del proyecto de cebolla es que todos los integrantes del Comité se involucren en la distribución de la producción al buscar nuevos mercados y mas compradores para el producto.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

El alcance de este estudio es llegar a determinar la utilización óptima de los recursos que se dispondrán para la puesta en marcha del proyecto. Para ello se han analizado las distintas opciones tecnológicas y condiciones en que puedan ser combinados los factores productivos. Tiene como objetivo determinar costos de producción y de inversión.

3.5.1 Localización

Se refiere al área geográfica seleccionada para la implementación del proyecto determinada por la macro localización y micro localización.

3.5.1.1 Macro localización

El lugar seleccionado para el proyecto se encuentra en la República de Guatemala, departamento de Huehuetenango en el municipio de Colotenango, a

una distancia de 296 Kilómetros de la Ciudad Capital, 287.5 kilómetros por la carretera CA-1, 2.5 kilómetros en la carretera 7W y seis kilómetros de carretera de terracería hasta llegar al Caserío Sánchez, en la aldea Ical.

3.5.1.2 Micro localización

El proyecto de cebolla se realizará en el municipio de Colotenango, en la aldea Ical, caserío Sánchez, que se encuentra a una distancia de seis kilómetros de la Cabecera Municipal. Donde existe la vocación de los suelos y es posible la explotación agrícola del cultivo, además existen vías de comunicación accesibles para la comercialización y es el lugar de residencia de los interesados del proyecto. El área de terreno a utilizarse es de dos manzanas.

3.5.2 Tamaño

El tamaño se determina en función a la capacidad productiva del terreno y la demanda insatisfecha establecida en el estudio de mercado y con el propósito cubrir el 65% de la misma, con el volumen producido. El proyecto de cultivo de cebolla se llevará a cabo en una extensión de dos manzanas, que rendirá dos cosechas al año. Se generarán 800 quintales anuales, por un período de 5 años que es la duración del proyecto, para una producción total de 4,000 quintales de cebolla.

3.5.3 Recursos

Los recursos son los medios necesarios para llevar a cabo la propuesta de inversión.

3.5.3.1 Humanos

El recurso humano es el factor más importante dentro del contexto de todo el proyecto para el desarrollo de todas las actividades, se contará con 16 socios en el Comité, quien junto a su familia será la parte principal de la mano de obra. Para requerimiento de jornaleros se cuantifica un gasto de Q.24,782.00. Se deberá contar con un contador y un asesor técnico para la producción quienes tendrán asignados honorarios anuales de Q.2,400.00 y Q.3,300.00 respectivamente.

3.5.3.2 Físicos

Los recursos físicos están integrados por el conjunto de bienes materiales que conforman la estructura para su funcionamiento, tales como: el terreno con una dimensión de dos manzanas, propiedad de los socios, una bodega de 10 x 20 metros cuadrados, la cual se alquilará por Q.300.00 mensuales, aperos de labranza (machetes, piochas, azadones, palas), esto da un total de Q.2,682.00 que es aporte de los socios, el equipo agrícola (bombas para fumigar, mascarillas, carretas de mano) por un total de Q.2,520.00 y el equipo de riego

(toneles plásticos, mangueras, regaderas manuales) por la cantidad de Q.660.00, mobiliario y equipo por Q.1,100.00.

3.5.3.3 Financieros

Son todos aquellos recursos financieros necesarios que permitirán sufragar los gastos en los que se incurra por el funcionamiento y operación del proyecto. Para proveerse de ellos se necesita recurrir a fuentes de financiamiento tanto internos como externos. El financiamiento del proyecto se podrá hacer con recursos propios en parte, al pagar en efectivo como único pago de Q.500.00 cada socio, para un total de Q.8,000.00. Debido que los recursos propios no son suficientes para cubrir la totalidad de la inversión, se solicitará un préstamo en BANRURAL por Q.55,500.00 a un plazo de cinco años, con tasa de interés del 16% con garantía prendaría de 16 cuerdas de terreno. Según el departamento de créditos del banco, los dieciséis socios tendrán que hipotecar dos cuerdas de su terreno y estar sujetos al precio por metro cuadrado de terreno, proporcionado por un valuador. Para el proyecto la inversión total será de Q.106,084.00.

3.5.4 Proceso de producción

Para llevar a cabo el desarrollo del cultivo de la cebolla se deben contemplar todas las actividades necesarias, así como los insumos (semillas, fertilizantes, etc.), quienes a través de las diferentes fases del proceso, son transformados.

3.5.4.1 Descripción del proceso

Son todas las etapas o pasos por las que atraviesa el cultivo de cebolla desde la preparación del terreno, cuidados culturales, hasta la cosecha.

A continuación se desarrolla el proceso detallado para llevar a cabo la producción de cebolla:

- **Preparación de almácigos**

Se desarrollan almácigos con semillas que germinan de 5 a 8 días, con aplicación de los cuidados culturales necesarios para proporcionar plantas desarrolladas y listas para ser transplantadas a los terrenos definitivos.

Para sembrar una manzana de cebolla se necesita preparar 10 semilleros de 20 metros de largo por 1.20 metros de ancho y 20 centímetros de alto o sea un total de 200 metros cuadrados.

- **Preparación de terreno definitivo**

Este consiste en la limpia del terreno de forma manual para eliminar malezas, arar y desterronar el mismo, el cual puede requerir una fertilización y desinfección con agroquímicos.

- **Transplante o siembra**

Esta actividad se realiza para trasladar las plantitas germinadas del almácigo hacia los terrenos definitivos, esto se realiza entre la cuarta o quinta semana de germinadas las plantas o cuando alcancen de ocho a diez centímetros de altura.

- **Fertilizaciones**

Luego de realizado el transplante entre el décimo y quinceavo día se aplica la primera fertilización y la segunda se realiza a los cincuenta días después de la primera aplicación.

- **Control de plagas, enfermedades y malezas**

Los insecticidas se utilizan en el momento de preparar los suelos, se deben aplicar fungicidas para evitar enfermedades y el control de maleza se puede realizar en forma manual, durante todo el proceso de crecimiento del cultivo.

- **Riego**

Para mantener la humedad adecuada es necesario llevar a cabo un proceso de riego, sobre todo en la época seca, el cual se llevará a cabo en forma natural en tiempo de invierno y en verano de forma manual con bombas de agua.

- **Cosecha y secado**

Se empieza a cosechar a los 70 – 80 días después del transplante cuando la cebolla esta madura y se debe realizar el curado de la misma, que consiste en dejarla en el campo a secarse con el sol. Posteriormente se clasifica en unidades pequeñas, medianas y grandes.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Esta integrado por la inversión total que se realizará en el proyecto, compuesto por la inversión fija y capital de trabajo.

3.6.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación, etc.) necesarios para iniciar las operaciones del proyecto.

Cuadro 17
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Inversión fija
Año:2003
(En quetzales)

Concepto	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Terrenos	2	20,000	40,000
Mobiliario y equipo			1,100
Calculadora	1	100	100
Escritorio	1	500	500
Archivo	1	300	300
Silla secretarial	1	200	200
Equipo agrícola			2,520
Bombas para fumigar	4	450	1,800
Mascarillas	4	25	100
Carretas de mano	4	155	620
Aperos de labranza			2,682
Azadones	16	66	1,056
Piochas	16	40	640
Palas	16	39	616
Machetes	16	20	320
Limas	5	10	50
Equipo de riego			660
Toneles plásticos	4	50	200
Regaderas manuales	10	30	300
Mangueras	2	80	160
Total inversión fija			46,962

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Las dos manzanas de terreno, representan el 85% del total de la inversión fija, serán aportadas por los socios, el restante 15% lo integra el mobiliario, aperos de labranza, equipo agrícola y riego, para el cultivo y cosecha de la cebolla.

3.6.2 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, es la cantidad total inicial con que hay que contar para poner en marcha el proyecto.

Cuadro 18
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Inversión total
Año: 2003
(En quetzales)

Concepto	Costo unitario	Total
Inversión Fija		46,962
Mobiliario y equipo	1,100	
Equipo agrícola	2,520	
Aperos de labranza	2,682	
Equipo de riego	660	
Terrenos	40,000	
Inversión en capital de trabajo		59,122
Insumos	10,961	
Mano de obra	24,782	
Otros costos	11,193	
Gastos de venta y administración	12,186	
Inversión total		106,084

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La inversión total para el proyecto de cultivo de cebolla será de Q.106,084.00 compuesto por la inversión fija, que se refiere principalmente a la infraestructura base que servirá para iniciar el proyecto el cual suma Q.46,962.00 (44%) y la inversión en capital de trabajo se hará en cada año que dure el mismo con una monto estimado de Q.59,122.00 (56%).

3.6.3 Fuentes de financiamiento

Permite determinar las necesidades monetarias del proyecto, sean estas de fuentes internas o externas. “Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos financieros reales para la implementación de una actividad de producción de bienes”¹². Para la realización del proyecto en estudio se requerirá de dos fuentes de financiamiento.

Cuadro 19
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Plan de inversión y financiamiento
Año: 2003
(En quetzales)

Concepto	Inversión	Recursos	
		propios	ajenos
Inversión fija	46,962	42,682	
Inversión en capital de trabajo	59,122	8,000	
Total inversión	106,084	50,682	55,402

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La inversión fija representa el 44% del total del costo del proyecto del cual el 91% es aportación de los socios lo que permitirá generar garantías en la obtención de recursos externos. El capital de trabajo representa el 56% del total de la inversión donde únicamente el 14% es aporte de los socios y el 86% provendrá de fuentes externas de financiamiento. La inversión total esta conformada por el 48% aporte de los asociados y el 52% financiamiento externo.

¹² Andrade Espinoza, Simón. Proyectos de Inversión. Editorial Lucero SR Lima Perú Tomo II. 1984. P. 289.

3.6.4 Propuesta de financiamiento

Los resultados obtenidos en la investigación de campo, indican que la mejor alternativa para financiar este proyecto es solicitar un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, BANRURAL, por lo que, de la inversión total se solicitará un crédito de la siguiente manera:

Cuadro 20
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Términos del crédito
Año: 2003

Descripción	Datos
Monto	Q.55,500.00
Tasa de interés anual sobre saldos al vencimiento	16%
Plazo	5 años
Garantía	Prendaría
Amortización anual	Q.11,100.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La amortización en los 5 años será de la siguiente manera:

Cuadro 21
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Plan de amortización del préstamo propuesto
Período: 2003 – 2007
(En quetzales)

Concepto	Monto Préstamo	Amortización anual	Interés 16%	Saldo Capital
Año 0	55,500.00			55,500.00
Año 2003		11,100.00	8,880.00	44,400.00
Año 2004		11,100.00	7,104.00	33,300.00
Año 2005		11,100.00	5,328.00	22,200.00
Año 2006		11,100.00	3,552.00	11,100.00
Año 2007		11,100.00	1,776.00	0.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Al final de los cinco años, el proyecto pagará por concepto de intereses, un valor de Q.26,640.00 de acuerdo a la tasa de interés en BANRURAL, del 16% anual, la que podría variar, si es a la baja vendría a beneficiar la rentabilidad del proyecto y si existe alza, habría una disminución de los beneficios del proyecto.

3.6.5 Costo de producción

El estado de costo directo de producción tiene como objetivo mostrar cualitativamente los costos incurridos en insumos, mano de obra y gastos indirectos ocasionados en el proceso de producción, el valor de la mano de obra por día será de Q.31.90 más Q.8.33 por bonificación incentivo, según acuerdo gubernativo No. 459-2002 del 28 de noviembre del 2002.

Cuadro 22
 Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
 Proyecto: Producción de cebolla
 Estado de costo directo de producción
 Al 31 de diciembre de 2003
 (En quetzales)

Concepto	Monto
Base dos manzanas	
Insumos	10,961
Mano de obra	24,782
Costos indirectos	11,193
Total costo de producción	46,936
Productividad en 200qq por mz. por 2 cosechas	800
Costo por quintal	59

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

En el cuadro anterior se muestra que los insumos representan el 23%, la mano de obra el 53% y los costos indirectos el 24% del total del costo de producción.

3.6.6 Estados financieros proyectados

En la producción de cebolla se presentan el costo directo de producción:

Cuadro 23
Municipio Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Costo de producción proyectado
Período: 2003 – 2007
(En quetzales)

Concepto	Año 2003	Año 2004	Año 2005	Año 2006	Año 2007
Insumos	10,961	10,961	10,961	10,961	10,961
Mano de obra	24,782	24,782	24,782	24,782	24,782
Costos indirectos variables	11,193	11,193	11,193	11,193	11,193
Total costo de producción	46,936	46,936	46,936	46,936	46,936

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

Según los datos proyectados muestra que durante la vida útil del proyecto será el mismo durante los cinco años y esta integrado de la siguiente manera el 23% insumos el 53% mano de obra y el 24% costos indirectos.

Cuadro 24
Municipio Colotenango - departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Estado de resultados proyectado
Período: 2003 - 2007
2 cosechas 2 manzanas
(En quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (800qq X Q.180.00)	144,000	144,000	144,000	144,000	144,000
(-)Costo de producción	46,936	46,936	46,936	46,936	46,936
Ganancia Bruta en ventas	97,064	97,064	97,064	97,064	97,064
(-)Gastos en ventas	800	800	800	800	800
Fletes	800	800	800	800	800
Ganancia Marginal	96,264	96,264	96,264	96,264	96,264
(-)Gastos Fijos	11,386	11,386	11,386	11,386	9,920
Papelería y útiles	400	400	400	400	400
Honorarios contables	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Honorarios técnicos	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Alquileres	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciaciones	1,686	1,686	1,686	1,686	220
Ganancia en operación	84,878	84,878	84,878	84,878	86,344
Gastos Financieros					
Intereses	8,880	7,104	5,328	3,552	1,776
Utilidad antes de ISR	75,998	77,774	79,550	81,326	84,568
ISR 31%	23,560	24,110	24,661	25,211	26,216
Ganancia del ejercicio	52,438	53,664	54,889	56,115	58,352

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2003.

El estado de resultados proyectado muestra la utilidad neta estimada para el proyecto y ésta tendrá cada año una variación debido al cálculo de los intereses que se pagarán por el préstamo que se tiene proyectado, se puede observar que los mejores años del proyecto son los años cuatro y cinco. La bondad del proyecto se muestra por medio de las ganancias que se obtendrán, más la fuente de empleo que representará y la remuneración del mismo para cada socio.

Cuadro 25
Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de cebolla
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de 2003
(En quetzales)

Concepto	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año
Activo					
Corriente					
Caja	125,804	170,604	216,630	263,881	312,358
No corriente					
Terrenos	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000
Mobiliario y equipo	1,100	1,100	1,100	1,100	220
Equipo agrícola	2,520	2,520	2,520	2,520	
Aperos de labranza	2,682	2,682	2,682	2,682	
Equipo de riego	660	660	660	660	
Depreciaciones acumuladas	(1,686)	(3,371)	(5,057)	(6,742)	(220)
Total activo	171,080	214,195	258,536	304,101	352,358
Pasivo					
Corriente					
ISR por pagar	23,560	24,110	24,661	25,211	26,216
No corriente					
Préstamos a largo plazo	44,400	33,300	22,200	11,100	-
Total pasivo	67,960	57,410	46,861	36,311	26,216
Capital					
Aportaciones	50,682	50,682	50,682	50,682	50,682
Ganancia del ejercicio	52,439	53,664	54,890	56,115	58,352
Utilidades por distribuir		52,439	106,103	160,993	217,108
Suma capital y pasivo	171,080	214,195	258,536	304,101	352,358

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

En el estado de situación financiera el rubro que más influye es el de caja, éste aumenta cada año, debido a que la erogación disminuye por concepto de pago de intereses, lo que genera mayor liquidez, que permite la disponibilidad de efectivo para el desarrollo de las eventualidades.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Con este estudio se pretende analizar el entorno financiero del proyecto para determinar la factibilidad, en que todos los costos pueden ser cubiertos oportunamente, mide la rentabilidad de la inversión y genera la información necesaria para realizar una comparación con el costo de oportunidad.

3.7.1 Tasa de recuperación de la inversión

Este índice determina la tasa de recuperación de la inversión:

$$\frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización préstamo}}{\text{Inversión total}}$$

$$\frac{52,439 - 11,100}{106,084} = 38.96817616\%$$

Esto indica que la inversión se recupera en un 38.97% anual; la tasa de recuperación es razonable y por lo tanto el proyecto es rentable.

3.7.2 Tiempo de recuperación de la inversión

Este índice determinará el tiempo en el cual se recuperará la inversión total expresado en años.

$$\frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad neta - amortización préstamo + depreciaciones y amortizaciones}}$$

$$\frac{106,084}{52,439 - 11,100 + 1,686} = 2.47$$

El tiempo de recuperación de la inversión es de dos años cinco meses 19 días lo cual se considera aceptable para el proyecto ya que tiene una duración de cinco años.

3.7.3 Retorno de capital

Es la proporción de la inversión que retornará en el primer año.

Utilidad neta - amortización préstamo + intereses +depreciación y amortización

$$52,439 - 11,100 + 8,880 + 1,686 = 51,905$$

Al efectuar el análisis correspondiente, se establece que la cantidad de Q. 51,905.00 indica el monto que anualmente retornará y al mismo tiempo el capital invertido en el proyecto de cultivo de cebolla, lo cual se considera aceptable al establecer que este valor representa un 49% de la inversión total.

3.7.4 Tasa de retorno del capital

Es el porcentaje del capital que se recupera con la inversión.

$$\text{Retorno del capital} = \frac{51,905}{106,084} = 0.4892$$

La tasa de recuperación en el primer año es del 48.92%.

3.7.5 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel mínimo de ventas que se requiere en el proyecto para cubrir los costos y gastos; además se puede interpretar como el punto aquel en el cual los ingresos por ventas son iguales a los costos fijos y variables, o sea donde no se gana ni se pierde en la inversión.

En valores

$$\text{P.E.Q.} = \frac{\text{Gastos fijos} + \text{intereses}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

$$\text{P.E.Q.} = \frac{11,386 + 8880}{0.6685}$$

$$\text{P.E.Q.} = 30,315.63$$

En unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio de venta} - \text{Costo unitario}}$$

$$\text{P.E.U.} = \frac{20,266}{180 - 59} = \frac{20,266}{121} = 167.4876033$$

El análisis de los resultados anteriores indican que para que el proyecto se encuentre en el punto donde cubra la totalidad de sus gastos se deben de vender 167.48 quintales de cebolla con un valor total de Q.30,315.63.

3.7.6 Margen de seguridad

El margen de seguridad sirve para saber cuantos quintales más se pueden vender después del punto de equilibrio para tener asegurada una ganancia.

Ventas – Punto de equilibrio en valores

$$144,000 - 31,250 = 112,750 / 144,000 = 0.7829$$

El proyecto presenta un margen bastante aceptable al considerar que del total de las ventas tiene un margen de 78% superior al punto de equilibrio para afrontar cualquier contingencia.

3.7.7 Razones de rentabilidad

Por medio de las razones de rentabilidad se pueden analizar las utilidades del proyecto con relación a un nivel dado de ventas con los activos o de la inversión de los asociados. Dentro de estas razones tenemos:

3.7.7.1 Rentabilidad de las ventas

La fórmula de esta razón es:

Utilidad / Ventas

$$52,438 / 144,000 = 36\%$$

El resultado nos indica que por cada quetzal vendido se obtienen 36 centavos de utilidad neta. Lo cual es aceptable si se considera la tasa del interés del banco que esta por debajo del 36%.

3.7.7.2 Rentabilidad del activo

Se obtiene de la división de la utilidad del período dentro del activo total, por lo que el resultado es el que sigue:

$$52,438 / 171,080 = 30.65\%$$

El coeficiente obtenido, indica que por cada quetzal invertido en activos, se obtienen 30 centavos de utilidad neta.

3.7.7.3 Rentabilidad del capital

Para la obtención de esta razón financiera, se aplica la fórmula siguiente:

Utilidades / Recursos propios

$$52,439 / 106,084 = 49\%$$

El resultado significa que por cada quetzal invertido en los recursos propios, se obtendrán 49 centavos de utilidad.

3.7.8 Indicadores agrícolas

Examinan la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción.

Quintales producidos / número de manzanas cultivadas

$$800 / 4 = 200$$

El rendimiento por manzana es de 200 quintales de cebolla.

Quintales producidos / número de jornales

$$800 / 528 = 1.515151$$

Por cada jornal trabajado se producen 1.52 quintales de cebolla.

Quintales producidos / quetzales empleados en mano de obra

$$800 / 24,782 = 0.03$$

Por cada quetzal de jornal que se paga se producen tres libras de cebolla.

3.7.9 Impacto social

Por medio de la implementación del proyecto de producción de cebolla se crearán las condiciones sociales necesarias para permitir la participación de la población y se obtengan los beneficios siguientes:

- Con la implementación del proyecto de producción de cebolla se espera generar empleos directos a 16 asociados familiares y personas que directamente colaborarán en las actividades del Comité.
- Generación de 528 jornales directos de trabajo.

- Generación de empleos indirectos en cuanto al transporte distribución e intermediación del producto.
- Fortalecimiento de la organización y trabajo en grupo, que ha sido una de las desventajas del productor cuando actúa aislado.
- Proporcionar a la población un producto a bajo precio.
- Involucrarse dentro del proceso del desarrollo económico del Municipio.
- Pago de impuestos y arbitrios que se devuelven a la comunidad en nuevos servicios públicos e infraestructura o mantenimiento adecuado.
- Producir cambios en la conducta productiva de la sociedad local, al introducirlos en un nuevo giro de la producción que están acostumbrados para llevar a cabo la diversificación de la producción agrícola del Municipio.

CAPÍTULO IV

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL COMITÉ DE PRODUCTORES DE CEBOLLA

Para la consecución de un propósito común es necesaria la cooperación de individuos y la unificación de esfuerzos que contribuyan al logro del mismo.

4.1 ORGANIZACIONES EXISTENTES

En la actualidad el municipio de Colotenango cuenta únicamente con organizaciones de carácter social orientadas al mejoramiento comunal, proyectos de introducción de agua, servicios de creación y ampliación de caminos e introducción de energía eléctrica, entre otros. Algunas de estas organizaciones fueron creadas para una obra específica y dejarán de existir cuando está se realice. Son reconocidos por la Municipalidad y Gobernación Departamental.

4.2 ORGANIZACIÓN PROPUESTA

Actualmente no hay ninguna organización colectiva o individual que se dedique a la producción del cultivo de la cebolla en el municipio de Colotenango, por lo cual se determina la creación de un Comité de Desarrollo Agrícola como organización empresarial para los productores de cebolla, con la integración de dieciséis asociados. Esto es por las ventajas sociales, económicas y culturales

que representará para los miembros, además porque actualmente por este tipo de organización se han obtenido mejores beneficios.

La base legal se sustenta en el decreto No. 2082 de fecha dos de mayo de 1938 y el artículo 1 del acuerdo gubernativo 627-93 del 26 de noviembre de 1993.

Para poder legalizar el Comité deberá inscribirse como contribuyente en la Superintendencia de Administración Tributaria y nombrar a un representante legal ante la municipalidad para darle personería jurídica.

4.2.1 Justificación

Debido a la falta de organización existente para el sector agrícola en el municipio de Colotenango, se justifica la creación de un Comité para la producción de la cebolla ya que es una asociación idónea para el área y adecuada por la situación socioeconómica del Municipio. Con la asociación de los habitantes de la comunidad, se quiere reunir a los productores para realizar un proceso de producción y comercialización del producto eficientemente y elevar los ingresos y el nivel de vida de los participantes. Al establecer una organización formal para la producción de la cebolla se espera tener una producción más controlada y de mejor calidad, por ello conseguir mejores precios en el mercado que si se hace de forma individual.

Además en el momento de establecer una organización se tendría la posibilidad de obtener las garantías necesarias para requerir algún financiamiento externo.

4.2.2 Denominación

La organización empresarial propuesta, recibirá el nombre de COMITÉ DE PRODUCTORES, “La cebolla de los Sánchez”. Su funcionamiento será con personería jurídica propia y distinta a la de sus asociados. Su organización y funcionamiento los regirán los estatutos aprobados por la Asamblea General.

4.2.3 Marco jurídico

Dentro del marco legal que regirá el Comité, se encuentran normas tanto internas como externas.

4.2.3.1 Externas

El Comité llevará a cabo sus actividades de acuerdo a los lineamientos establecidos por la ley en base a el decreto No. 2082 de fecha dos de mayo de 1938 y el artículo 1 del acuerdo gubernativo 627-93 del 26 de noviembre de 1993. Se toma en consideración lo regulado por el Código Municipal y todos los requisitos mínimos exigidos para su constitución. También se deberán tomar en cuenta los reglamentos de carácter legal, para un mejor funcionamiento:

Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 125.

Código de Trabajo

Código de Comercio

Código Tributario

Código Municipal

4.2.3.2 Internas

Son instancias creadas dentro de la organización para regular su funcionamiento, están integradas por lineamientos que rigen los mecanismos que deben observar los miembros del Comité para el buen desempeño de las actividades. También son normas internas todas las circulares y oficios que sean generados por la directiva y aceptados en la Asamblea General, para ello se deberá tomar en cuenta los siguientes reglamentos, como mínimo:

Aspectos generales de la reglamentación interna.

De la junta directiva.

De la administración.

De las sesiones conjuntas.

Normas de ética.

4.2.4 Objetivos

Los objetivos generales y específicos que persigue el Comité son los siguientes:

4.2.4.1 Generales

- Realizar la integración de los objetivos individuales al beneficio común para optimizar los recursos.
- Crear una estructura organizacional que este al servicio de los agricultores asociados, para obtener mejores alternativas de solución a sus necesidades de crédito, producción y comercialización.

- Realizar un proceso de producción unificado con la introducción de mejoras en la tecnología y en los sistema de riego, que permita el incremento de la producción.

4.2.4.2 Específicos

- Desarrollar la producción y comercialización de la cebolla por medio de los asociados del Comité.
- Servir de enlace para gestionar préstamos monetarios a entidades financieras o bancarias para beneficio de sus miembros.
- Mejorar la posición negociadora al adquirir los insumos (semillas, herramientas y equipo agrícola) necesarios para su funcionamiento.
- Promover cualquier actividad cultural y educativa que mejore la situación social y económica de cada uno de los miembros y sus familias, mediante un esfuerzo común.

4.2.5 Funciones

Para alcanzar los objetivos propuestos se deben realizar las siguientes actividades:

- Planificar las actividades del Comité, ya sea de forma anual, semestral o mensual, para realizar las labores de manera rápida y eficiente.

- Establecer comunicación con otras organizaciones afines o entidades de apoyo para la búsqueda de asesoría técnica y obtener, de esta manera mejores resultados en la ejecución de este proyecto.
- Adquirir los insumos y herramientas necesarias para la realización del proceso de producción.
- Mantener en los integrantes del Comité actitudes necesarias para fortalecer la confianza de la organización.

4.2.6 Recursos

En el logro de los objetivos planteados es preciso contar con los medios necesario que permitan la ejecución del mismo. Estos son: humanos, físicos y financieros.

4.2.6.1 Recurso humano

El recurso humano es el mas importante y estará integrado por los 16 productores de cebolla del caserío Sánchez. La estructura organizacional del Comité, estará constituida por la Asamblea General, como su máxima autoridad. Así como cinco miembros que forman parte de la Junta Directiva, quien se encargará de realizar la función de administrar. También se contará con un encargado de producción y otro de comercialización. Todos éstos serán elegidos por los asociados y realizarán sus funciones sin devengar salario. Además de todos los jornaleros necesarios para realizar el proceso productivo.

4.2.6.2 Recurso físico

Estará integrado por dos manzanas de terrenos cultivables, los equipos, las herramientas, los insumos y una bodega como centro de acopio. En este último se hará tanto la clasificación y pago de las cosechas, así como la distribución de insumos para la producción.

4.2.6.3 Recurso financiero

El proyecto será financiado con recursos propios constituidos por la aportación de los dieciséis socios, que aportaran Q.500.00 cada uno, lo que representa un total Q.8,000.00, aperos de labranza Q.2,682.00 además una aportación en terrenos de Q.40,000.00. Además de un financiamiento externo de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, BANRURAL, que ascenderá a Q.55,500.00.

4.2.7 Estructura administrativa

La estructura administrativa estará conformada por el diseño y sistema de la organización, así como de las funciones básicas de las unidades organizacionales, que ayudarán a que el Comité sea eficiente.

4.2.7.1 Diseño de la organización

Para conocer la estructura y la forma de integración de la organización del Comité se elaboró el siguiente esquema:

Figura 4
 Municipio de Colotenango – departamento de Huehuetenango
 Proyecto: producción de cebolla
 Organigrama funcional
 Comité agrícola de productores de cebolla
 Año: 2003



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

La Asamblea General, estará integrada por los dieciséis productores de cebolla del caserío Sánchez. La Junta Directiva será conformada por un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales.

4.2.7.2 Sistema de la organización

Para un adecuado funcionamiento del Comité, se propone un sistema de organización lineal o militar. Este tipo de sistema permite representar la estructura de los órganos, así como las relaciones esenciales de jerarquía o dependencia que existe entre sí. Asimismo, este sistema determina el tipo de autoridad entre superior y subordinado.

También evita conflictos de autoridad y fugas de responsabilidad; además, mantiene el orden y disciplina en las actividades y facilita la rapidez de acción.

4.2.7.3 Funciones de la organización

A continuación se realiza la descripción de las principales funciones que deberán realizar los órganos de la estructura organizacional del Comité.

4.2.7.3.1 Asamblea general

La Asamblea General es el máximo órgano constituido por los asociados, legalmente convocados y reunidos. Su fin principal es establecer las directrices que contribuyan a alcanzar los objetivos del Comité, como aprobar o modificar el presupuesto de ingresos y gastos y las actividades financieras necesarias para la operación del Comité.

4.2.7.3.2 Junta directiva

Tiene como funciones la ejecución de las decisiones que tome la asamblea general de asociados. Realizar las actividades necesarias que permitan la obtención de todos los recursos para alcanzar los fines del Comité y cumplir con las actividades que se le asignan conforme a al acta de constitución. La junta directiva es el órgano administrativo del Comité.

4.2.7.3.3 Gerencia de administración

La gerencia debe llevar a cabo las funciones relacionadas a: planificar, organizar, dirigir y controlar, las acciones del Comité, llevar a cabo la creación y aplicación de medidas correctivas y disciplinarias mediante las técnicas de supervisión directa, e informar a la junta directiva de los resultados que se alcancen.

4.2.7.3.4 Producción

Principalmente en este departamento se llevarán a cabo todas las actividades relacionadas con el proceso productivo del cultivo de la cebolla, establecerá los lineamientos más idóneos para desempeñar de forma efectiva y eficiente cada una de las actividades del proceso de producción, implementará las técnicas necesarias para ello.

4.2.7.3.5 Comercialización

Como función principal tendrá la de llevar a cabo el establecimiento de políticas de negociación y la realización del proceso de comercialización más adecuado, que representen los mejores beneficios para la organización.

Otras de las actividades a realizar son: establecer las políticas de ventas, exploración de mercados y precios y realizar de forma efectiva la concentración, equilibrio y distribución de la producción.

4.2.7.3.6 Finanzas

En este departamento se llevarán a cabo todas las actividades financieras a realizar por la organización, tales como: costos, presupuestos, impuestos, además mantener por medio de registros todos los índices financieros que la organización requiera.

4.2.7.4 Relaciones operacionales contractuales

Se realizará contrato laboral con personas ajenas al grupo de asociados. Éstos tendrán un salario mensual, mientras que los miembros del Comité desarrollarán sus actividades de forma ad honorem en beneficio de la organización. Además se remunerará la asistencia técnica cuando la situación lo amerite y sea aprobado por la Asamblea General.

4.2.8 Proyección de la organización

El Comité de productores de cebolla proyectará beneficios en los campos social, económico y cultural.

4.2.8.1 Proyección social

La creación del Comité proyecta evitar la migración de pobladores de la comunidad y sus familias en edad productiva, porque éste ofrece mejores oportunidades de empleo dentro del Municipio y de esta manera se logrará la integración familiar.

4.2.8.2 Proyección económica

El Comité proveerá fuentes de trabajo que otorgarán un ingreso a los productores de cebolla. Dicha proyección tiene la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los mismos.

4.2.8.3 Proyección cultural

Se brindará el apoyo necesario para obtener un mayor acceso a la capacitación agrícola. Se contratará e invitará a instructores que orienten a los trabajadores teórica y prácticamente sobre las labores del cultivo de cebolla.

4.2.9 Aplicación del proceso administrativo

Es una serie de etapas o fases lógicas, a través de las cuales, se podrán obtener los máximos beneficios o rendimientos y la optimización de los servicios prestados mediante el uso razonable de los recursos humanos, materiales y financieros.

Misión

Planificar y coordinar eficientemente todas aquellas actividades relacionadas con el cultivo, clasificación y comercialización de la cebolla.

Visión

Establecer una organización al servicio de los productores del caserío Sánchez, que apruebe mejores alternativas de producción, comercialización y asesoría técnica, a fin de contribuir al bienestar económico-social de los miembros de la comunidad.

4.2.9.1 Planeación

Es la fijación del curso concreto de acción a seguir. Es el ordenamiento y sistematización de las actividades de acuerdo al tiempo disponible y a los recursos humanos, técnicos, financieros y materiales que se disponen. A través del estudio realizado se determinó que los productores agrícolas del Municipio no cuentan con una planificación concreta, la realizan de forma empírica, y ejecutan sus tareas de carácter general por ideas propias o sugerencias de algún otro productor.

Será evidente la necesidad de implementar una planificación por parte del Comité agrícola que permita elegir el camino correcto, es por ello que, deben planificarse cada una de las actividades en forma quincenal o mensual y éstas deberán hacerse por escrito, lo que permitirá llevar un mejor control de las mismas.

Para una adecuada planeación es necesario llevar a cabo una serie de etapas que son determinantes para cumplir con las metas propuestas tales como, objetivos, estrategias, políticas, programas y presupuestos.

➤ Objetivos

El punto de partida de la acción administrativa y consecuentemente de la planeación, es la fijación de objetivos. Un objetivo es un fin a alcanzar. Estos deben ser establecidos cuantitativamente y determinados cualitativamente en tiempo y espacio.

A continuación se presentan algunos que a través de la observación, se determinó su viabilidad con relación a las condiciones de los productores.

- ✓ La obtención de ingresos, por medio de un pago del jornal con las prestaciones de ley, con el fin de cubrir sus necesidades básicas, así como que exista la capacidad de ahorro.
- ✓ Comercializar sus productos en un 100% a través de los minoristas directamente, para lograr una mejor ganancia al no pasar por los acopiadores-transportistas.
- ✓ Implementar controles de calidad en el proceso de producción que permita la obtención de un buen producto que sirva de garantía en la obtención de mejores ingresos.
- ✓ Obtener una rentabilidad del proyecto por arriba del 25%.

➤ Estrategias

Son cursos de acción general o alternativas que muestran la dirección y empleo general de recursos y esfuerzos de toda la organización. Al no contar con una

estructura organizacional, los productores de la región, no tienen establecidas las estrategias necesarias que faciliten el logro de los objetivos.

Como parte de las estrategias que los productores deben adoptar se sugiere abarcar en su totalidad el mercado local y llevar a cabo la búsqueda de nuevos mercados que permita ampliar su ámbito de acción.

Establecer los canales de comercialización más adecuados que les permita agenciarse de mejores ingresos, para este caso se establece la necesidad de comercializar la producción directamente con los minoristas.

➤ Políticas

Son una guía para orientar la acción o criterios a seguir para la toma de decisiones en problemas que se repiten una y otra vez dentro de la organización. El establecimiento de políticas que estén claramente definidas para orientar a los productores a cumplir con los objetivos y acciones en la toma de decisiones que propicien que las actividades se desarrollen adecuadamente serán responsabilidad de cada departamento.

Para lograr las metas fijadas, los productores deberán tener siempre presente las interrogantes de qué, cuándo, cuánto, dónde y cómo hacer, lo que dará lugar a establecer las políticas necesarias para realizar las actividades que darán como resultado el logro de los objetivos trazados.

➤ Programas

Un programa establece la secuencia de acciones que habrán de realizarse en el tiempo requerido para efectuar cada una de sus partes. Se comprobó de acuerdo a la investigación realizada, que los productores de la región no formulan ningún tipo de programa para llevar a cabo las diferentes actividades, tanto de carácter administrativo, como de producción y comercialización.

En cada departamento administrativo deberán hacerse programas de trabajo a cada cierto tiempo en forma detallada, a fin de que cada uno de los integrantes de la organización conozcan las actividades que deben efectuar y el tiempo prudencial en que deberá realizarlo, esto permitirá conocer la eficiencia con que se realiza el trabajo y la forma en que podrán cubrirse los requerimientos de producción y comercialización. Entre los programas mas importantes a realizar, serán los de producción, de ventas, de compra de insumos y materias primas, etc. Donde en cada uno de ellos se deberá realizar la planificación necesaria, en tiempo y recursos para la consecución de los objetivos.

➤ Presupuestos

Son estados de resultados anticipados a través de los cuales, los planes son traducidos a términos financieros. Se determinó que los productores no elaboran un presupuesto de ingresos y egresos, debido al desconocimiento acerca de la preparación y control del mismo. En ocasiones y en forma empírica preparan un listado del equipo e insumos necesarios para la producción. Esto trae como

consecuencia que gasten más de lo debido en asuntos personales, por lo que no disponen de capital para reinvertirlo nuevamente.

Los presupuestos son de vital importancia para la cuantificación de los resultados a obtener y el control de las operaciones a realizar, con el fin de evitar gastos y pérdidas innecesarias. Dentro del Comité se deberán elaborar presupuestos en períodos determinados para llevar un control que permita establecer las variaciones entre lo ejecutado y lo programado.

4.2.9.2 Organización

Es el arreglo de las funciones que se estiman necesarias para lograr un objetivo, y una indicación de la autoridad y responsabilidad asignadas a las personas que tienen a su cargo la ejecución de las funciones respectivas.

Se determinó que los productores agrícolas del Municipio al no estar organizados formalmente, no cuentan con una estructura formal definida ya que no existe un organigrama que represente algún tipo de organización.

➤ División del trabajo

Es la separación de actividades con el fin de realizar una función con la mayor precisión, eficiencia y el mínimo esfuerzo, para dar lugar a la especialización y perfeccionamiento en el trabajo. Los productores deben comprender que mediante la separación de las diferentes actividades y asignar a cada individuo un grupo limitado de funciones o actividades de acuerdo al lugar que ocupe

dentro de la organización, obtendrán un mayor aprovechamiento de los recursos y por consiguiente, mayor productividad.

➤ Estructura organizacional

Es necesario implementar una estructura organizacional formal, que dé la oportunidad de visualizar la división del trabajo y los diferentes niveles jerárquicos. El propósito de la organización en el proyecto será proveer del elemento humano necesario para la administración y funcionamiento del mismo. Deberán asignarse las actividades y a la vez establecer la autoridad y responsabilidad de cada uno de los integrantes del Comité agrícola, basándose en un organigrama que responda a las necesidades de la organización. El organigrama diseñado para el Comité agrícola del caserío Sánchez se presenta en la figura 5.

➤ Jerarquía

El Comité agrícola deberá establecer las unidades de trabajo en orden de importancia, señalar claramente cada puesto y actividad, indicar en concreto el grado de autoridad y responsabilidad para cada uno, lo que permitirá conocer la organización por orden de rango, grado o clase. Dentro de la estructura organizacional del Comité agrícola prevalecerá la autoridad lineal, ya que ésta se transmite por una sola línea para cada persona.

➤ Funciones

Están representadas por aquellas actividades que cada integrante de la organización deberá realizar de acuerdo a su nivel jerárquico, dichas funciones deben ser plasmadas por escrito en un documento que ayude a orientar al empleado y así facilitar el desarrollo de sus atribuciones (ver anexo A).

➤ Departamentalización

Consiste en la agrupación que se hace de las diferentes actividades de acuerdo a las funciones desarrolladas dentro de la organización. Para el proyecto se realizará una departamentalización por funciones, lo que permitirá alcanzar los objetivos en producción, ventas y finanzas. Ésta se realizará mediante la creación de comisiones, debido al reducido número de integrantes del Comité.

➤ Coordinación

Es la sincronización de los recursos y los esfuerzos de la organización, con el fin de lograr oportunidad, armonía y rapidez en el desarrollo y consecución de los objetivos establecidos. La función básica de la etapa de coordinación será lograr la combinación y la unidad de esfuerzos bien integrados y balanceados del Comité agrícola. La característica de ser un grupo pequeño y con unidad de mando los favorece para tener un desarrollo eficiente y eficaz. Por medio de la buena comunicación, supervisión y la aplicación de la autoridad se logrará una buena coordinación.

4.2.9.3 Integración

Consiste en escoger adecuadamente al elemento humano, los materiales y los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de la organización.

Con el propósito de que el Comité agrícola sea funcional, se hace necesario que éste cuente con el elemento humano de acuerdo con las actividades que deban realizar, así como proveerse de los recursos físicos adecuados para lograr el éxito de las operaciones.

➤ Integración del recurso humano

Es importante dotar a la organización del recurso humano necesario, el mismo debe ser seleccionado convenientemente para obtener un adecuado funcionamiento y desarrollo en la unidad productiva. Para llevar a cabo la obtención y articulación del recurso humano es preciso desarrollar las siguientes fases: reclutamiento, selección y capacitación, por lo que deberá realizarse una planificación para poder realizar dicha integración. Para la selección del recurso humano idóneo para el puesto se realizará mediante la comparación de conocimientos entre cada candidato (ver anexo B).

➤ Recursos materiales

Del mismo modo que para el recurso humano, la integración de los recursos materiales, busca tomar la mejor alternativa. Crear un sistema de compra, en el

que se realicen cotizaciones previas, para establecer cuáles son los recursos necesarios, de mejor calidad y mejor precio (ver anexo C).

➤ Recursos financieros

La mayor limitante en el área rural es la integración de este recurso, debido a la falta de conocimiento y el poco respaldo económico. A los productores de la región se le dificulta determinar la necesidad de la justificación de un crédito. El Comité agrícola integrará los recursos financieros a través de la aportación de fondos propios, así como la gestión de un financiamiento. Será de gran importancia el tener acercamiento con instituciones financieras que puedan prestar el asesoramiento necesario para el aprovechamiento de este recurso.

4.2.9.4 Dirección

Es aquél elemento de la administración en el que se logra la realización efectiva de todo lo planeado por medio de la autoridad del administrador, ejercida en base a decisiones. Para que exista una dirección efectiva, deben existir dentro de la organización los siguientes factores:

➤ Liderazgo

Mediante el liderazgo se impone la dinámica necesaria a los demás integrantes de la organización para el logro de los objetivos. Las personas que ocupen los cargos directivos en el Comité agrícola deberán reunir, dentro de otras ésta

característica, una buena forma de hacer liderazgo, será tomar en cuenta las opiniones de los demás miembros del Comité, para la toma de decisiones, ser dinámicos y tener iniciativa propia, esto los motivará y a la vez sabrán que el presidente es un líder que combina las ideas y experiencias de ambas partes tomará las decisiones acertadas para el buen funcionamiento y armonía de la organización.

➤ Comunicación

Es conveniente que los integrantes del Comité se inclinen por un tipo de comunicación bilateral, ya que esto permitirá una retroalimentación. Otro aspecto que debe tomarse en cuenta para que la comunicación sea efectiva, será que al momento de comunicarse con los demás miembros de la organización el presidente, se deberá dirigir a ellos en forma clara y sencilla, de manera que todos comprendan el mensaje, deberá hacerlo en el momento oportuno y de preferencia en forma escrita (ver anexo D).

➤ Supervisión

Será el control de las distintas actividades que se ejecutarán por los integrantes de la organización. La supervisión de cada una de éstas, se realizará a través de la observación directa del comportamiento de los miembros del Comité y la forma en que utilizarán los distintos recursos empleados en el proceso productivo. Parte fundamental de la supervisión será la de detectar algunos

problemas que puedan presentarse y poder implementar las medidas correctivas necesarias.

➤ **Motivación**

Un buen administrador para dirigir y conducir a un grupo de personas, debe de tomar en cuenta que la motivación es un estado interno que activa o mueve al individuo a realizar una tarea para alcanzar una meta propuesta. Se sugiere para poner en práctica una adecuada motivación en los integrantes del Comité agrícola lo siguiente:

- ✓ Que se fomente en cada uno el deseo de participación.
- ✓ Evitar órdenes innecesarias.
- ✓ Promover el esfuerzo voluntario.
- ✓ Elogiarlos siempre que se lo merezcan.
- ✓ Tratarlos con cortesía y consideración, para conseguir su lealtad y amistad.
- ✓ Mostrar confianza en ellos, delegándoles cierta autoridad.
- ✓ Que se mantenga siempre una comunicación recíproca.

4.2.9.5 Control

Es el proceso por medio del cual se asegura que las actividades efectivas están de acuerdo con las que se han planificado. Consiste en verificar y comparar los resultados reales con los resultados estimados a fin de corregir las desviaciones

o vencer los obstáculos que se hubieran presentado en la realización de los programas.

En esta etapa dentro de la organización deberá aplicarse periódicamente, con el objeto de que al encontrarse desviaciones en los planes, los mismos puedan ajustarse y corregir el curso de acción, para alcanzar los objetivos previstos, entre los tipos de control que se aplicarán en el proyecto se enumeran los siguientes:

➤ Control de calidad

De la calidad de la producción depende en gran medida la aceptación del producto en el mercado. Se implementarán estándares que permitan el control de calidad de la producción, desde la etapa de la preparación de almácigos hasta la cosecha, para evitar pérdida en el cumplimiento de lo establecido previamente. La medición de los resultados deberá hacerse bajo lineamientos técnicos que permitan la aplicación de medidas correctivas que garanticen la calidad del producto.

➤ Control administrativo

El administrador del Comité agrícola, deberá hacer un esfuerzo incalculable al respecto, pues de ello dependerá que pueda establecer el grado en que se alcanzan los objetivos, se ejecutan los planes y se cumplen los programas y procedimientos establecidos.

Es evidente que la comunicación juega un papel importante en la ejecución del control, pues de la eficacia con que se maneje, depende el logro del adecuado control en todas las actividades de la organización. No se puede pretender controlar el trabajo de los demás, sin antes haberles comunicado la forma cómo deben realizarlo.

Se debe hacer una verificación constante en cada etapa del proceso productivo, a fin de ejercer un control preventivo que permita la anticipación a las fallas futuras.

➤ Control financiero

Se deberán hacer los esfuerzos mínimos necesarios que le permitan al Comité agrícola establecer control sobre los ingresos y egresos de efectivo, asimismo, se deberá fijar un control sobre el manejo de inventarios tanto de los insumos como de las herramientas con que se contará para el proceso productivo.

Sobre los inventarios, se deberá hacer una inspección permanente y ésta realizarla por lo menos una vez al mes, es recomendable que la información quede plasmada por escrito para mantener un mejor control.

CONCLUSIONES

De acuerdo al Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión realizada, en el municipio de Colotenango en el año 2003, se exponen las conclusiones siguientes:

1. La situación socioeconómica en el Municipio ha variado respecto a los datos de los censos poblacionales de 1994 y 2002. Según el estudio realizado en el año 2003, el número de habitantes es de 28,049, la población económicamente activa representa el 26.41% del total de la población, concentrada en un 65% en el sector agrícola, quienes hacen uso de los recursos naturales lo que provoca una fuerte presión sobre el recurso suelo.

2. La cobertura en educación es del 83%, que incluyen niños en edad escolar en un rango de cinco a catorce años. El sistema de salud cubre al 40% de la población, con presencia de un centro de salud formal ubicado en la Cabecera Municipal. El servicio de agua entubada cubre el 90% de la población, que no cuenta con tratamiento alguno, lo que provoca focos de contaminación y propicia enfermedades gastrointestinales. El servicio de energía eléctrica cubre el 34% de la población, concentrándose en el área urbana. El servicio de alumbrado público cubre el 20% de los centros poblados. La inversión en infraestructura social es insipiente, debido a que los servicios básicos no cuentan con los recursos necesarios para la atención oportuna de la población y

afecta el nivel de vida de cada persona.

3. Las organizaciones que existen contribuyen a mejorar las condiciones de vida de los asociados, bajo la figura de comités. Se detectó que la mayor parte de los habitantes no participan en organizaciones formales, como las cooperativas y asociaciones, debido a que tienen la percepción que estas no logran los objetivos y metas fijadas.

4. La actividad agrícola productiva mas importante del municipio es el maíz, dedicada al autoconsumo y la venta local, en los costos de producción se determinó que los productores no cuantifican importantes elementos como la mano de obra familiar y las prestaciones laborales, lo que implica el desconocimiento del valor real de los productos, al igual que la ganancia o pérdida. La producción de cada año disminuye debido a la falta de tecnología apropiada y a las limitadas extensiones de tierra que poseen los agricultores, esto último a causa del fenómeno de la atomización.

El proceso de comercialización es realizado por el productor e intermediarios en el mercado local, donde los precios son establecidos por el mercado, éstos representan el principal canal de distribución existente en el Municipio. Los productores agrícolas de maíz no poseen organizaciones productivas formales donde puedan desarrollar un proceso administrativo, que permita llevar a cabo la producción de forma eficiente y eficaz; se identificaron

unidades productivas tamaño micro fincas menores de una manzana y fincas sub familiares de una a menos diez manzanas de terreno.

5. Por las condiciones analizadas en cuanto a recursos disponibles, interés por realizar la actividad, oportunidad de comercialización y los factores de inversión y organización, se plantea el proyecto del cultivo y producción de cebolla, justificado por la necesidad de diversificación y alternabilidad de cultivos, creación de fuentes de trabajo, directa e indirectamente a una cantidad considerable de habitantes.

6. Con la organización de los productores de cebolla, se pretende beneficiar a cada uno de los miembros y a sus familias, tanto en mejoras sociales, económicas y culturales, ya que en la actualidad no existe ningún tipo de organización que agrupe a los productores de cebolla.

7. Para un adecuado desempeño de las funciones que se deben realizar en toda organización productiva, es necesario el uso de instrumentos que orienten a los trabajadores en el que hacer de la empresa.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se presentan a continuación, se plantean sobre la base de las conclusiones presentadas. Además se consideran los mas importantes planteamientos que contribuyan a la solución de los problemas en el estudio realizado, los cuales se enumeran en el espacio siguiente:

1. Que los productores agrícolas, con el fin de crear una fuerza en el esquema productivo que les permita obtener ventajas competitivas, mediante la figura legal de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-; deberán buscar que las autoridades locales impulsen programas de capacitación sobre temas de interés como técnicas de producción, materiales y calidad de productos y el apoyo de ONG´S en temas sobre determinación de costos, rentabilidad, financiamiento y mercadeo.

2. Que la población debidamente organizada en Consejos Comunitarios de Desarrollo con el apoyo de la Corporación Municipal, gestione ante las entidades responsables la ampliación de la cobertura de los servicios básicos, mediante la asignación de los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la reducción del déficit que cada uno presenta a la fecha, que los Consejos Comunitarios de Desarrollo implementen programas de mantenimiento a la infraestructura de los servicios para mantenerla en las condiciones óptimas

como principal factor de apoyo al crecimiento y sostenimiento productivo y comercial.

3. Que la población en general se agrupe a través de asociaciones y comités locales que les permita solicitar la creación de políticas tendientes a promover y facilitar las condiciones de infraestructura, arbitrios y seguridad, para el mejoramiento de la calidad de vida.

4. Que los productores de maíz se organicen y agrupen a través de asociaciones para solicitar a entidades de apoyo al desarrollo del Municipio, promover programas de asistencia, con el fin de dar a conocer métodos de trabajo que permitan el aprovechamiento de los recursos disponibles, técnicas de mejoramiento del suelo, conocimientos básicos para determinar precios ajustados a los requerimientos del mercado, técnicas de negociación, comercialización e incremento de la ganancia. Por otro lado, se debe aprovechar las campañas de asistencia del gobierno central, como la entrega de fertilizantes y venta de insumos a precios por debajo del costo promedio, mediante la insistencia de los beneficios de asociarse como gremio de productores.

5. Que los productores se asocien para solicitar al Concejo Municipal, quien con la colaboración de las entidades no gubernamentales con presencia en el Municipio, propongan la organización de un comité específico para el

planteamiento de necesidades urgentes, proyectos de inversión y conservación de los recursos naturales, que les permita incorporar innovaciones y técnicas agrícolas basadas en el conocimiento de la diversificación de cultivos.

6. Que los pobladores del Caserío Sánchez interesados en el cultivo de la cebolla, se organicen en un comité productivo, para llevar a cabo las actividades propuestas en este informe, tendientes a crear una alternativa rentable con beneficios directos a la población.

7. Que el comité de productores de cebolla implemente el manual de organización, con el desarrollo de cada fase que se detalla en él, porque el mismo define la jerarquía de cada unidad administrativa y establece las funciones y atribuciones de cada puesto, lo que permitirá que las actividades administrativas, productivas y comerciales por realizar, se concluyan en forma correcta.

ANEXOS

Anexo A

Manual de organización

Propuesto para el comité de productores

“Cebolla de los Sánchez”

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

En este documento se describen la estructura organizacional de los principales órganos del comité de productores “La cebolla de los Sánchez”, en cual se definen las relaciones de organización, los niveles jerárquicos, grados de autoridad, responsabilidad, funciones básicas y especificaciones de cada puesto.

1. Objetivos del manual

- Dar a conocer a los miembros del comité los puestos de trabajo que lo integran y el perfil de los mismos.
- Identificar los niveles jerárquicos y el alcance de la autoridad de cada uno, para evitar duplicidad de funciones.
- Utilizar los medios personales y materiales con que cuenta para realizar sus actividades.
- Establecer los canales de comunicación adecuados en cada área de trabajo.
- Que sirva de guía a los integrantes y asociados del Comité como un instrumento administrativo que permita el máximo aprovechamiento del recurso humano.

2. Funciones del Comité

- Planificar las actividades del Comité, ya sea de forma anual, semestral o mensual, dependiendo de las necesidades que se presenten.

- Ubicar fuentes de financiamiento y personal para la realización de sus actividades
- Adquirir para los asociados insumos, herramientas, equipo agrícola y todo lo necesario para lograr mayor productividad.
- Recaudar el valor de las aportaciones de cada integrante del Comité.
- Coordinar esfuerzos en bien de sus asociados y mantener en ellos actitudes positivas para fortalecer la confianza de la organización.

3. Estructura organizacional propuesta

Para conocer la estructura y la forma de integración de la organización del comité se presenta el siguiente esquema:



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2003.

4. Principales órganos administrativos

A continuación se realiza la descripción de las principales funciones que deberán realizar los órganos de la estructura organizacional del comité.

a) Asamblea general

La Asamblea General es el máximo órgano constituido por los asociados, legalmente convocados y reunidos. Las asambleas pueden ser de carácter ordinario y extraordinario. Se consideran legalmente constituidas cuando están presentes por lo menos la mitad mas uno del total de asociados.

La convocatoria la hará el Presidente del Comité, por lo menos con ocho días de anticipación, mediante el aviso a los asociados, éste se colocará en lugares visibles y accesibles. En dicha convocatoria debe mencionarse el sitio, día y hora en que se celebrará. Entre los asuntos a tratar se debe determinar la existencia de quórum, lectura y aprobación de acta suscrita de la sesión anterior, informar sobre resultados de las actividades del Comité, asuntos varios o para la elección de nueva Junta Directiva o reelección, según el caso.

Las asambleas serán presididas por el Presidente del Comité, asistido por el Secretario, quien levantará el acta respectiva, la cual servirá de base para la próxima reunión.

Su fin principal es establecer las directrices que contribuyan a alcanzar los objetivos de la empresa, como aprobar o modificar el presupuesto de ingresos y gastos y las actividades financieras necesarias para la operación del Comité.

b) Junta directiva

Tiene como funciones la ejecución de las decisiones que tome la asamblea general de asociados. Realizar las actividades necesarias que permitan la obtención de todos los recursos para alcanzar los fines del comité y cumplir con las actividades que se le asignan conforme a su acta de constitución. La junta directiva es el órgano administrativo del Comité. La integrarán un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales. Durarán en el cargo un año.

Para establecer el perfil adecuado de las personas que ocuparán los puestos en Junta Directiva o en otras áreas que se conformen para el desarrollo de las actividades relacionadas al funcionamiento del Comité, se presenta la siguiente descripción técnica de puestos.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Cargos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 1/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Presidente
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Jefe Inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Personal Administrativo y Operativo

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

A. Naturaleza del Cargo:
Cargo de carácter administrativo, planifica, organiza, dirige y controla las actividades administrativas y legales del Comité, todo con el fin de lograr una mayor eficiencia.

- B. Funciones y Atribuciones:**
- Es el representante del Comité, ante cualquier actividad que se desarrolle, preside las sesiones de la Junta Directiva.
 - Vela por el logro de los objetivos generales del Comité.
 - Realiza revisiones periódicas del plan de actividades del Comité, con el objeto de verificar su funcionalidad o proponer cambios o ampliaciones que se consideren pertinentes.
 - Somete a la consideración de la Junta Directiva las bases y normas de la política general del Comité, los proyectos, reglamentos y sus reformas.
 - Formular y someter a consideración de la Asamblea General, el plan general de trabajo del Comité.

C. Relación de trabajo:
Por la naturaleza de las funciones, se mantendrán relaciones de trabajo con los miembros de la Junta Directiva y todo el personal administrativo y operativo del Comité. También con diferentes personalidades externas.

D. Autoridad:
Sobre todo el personal operativo del Comité y tendrá la dirección en las reuniones de la Junta Directiva.

E. Responsabilidad:
Es responsable directo de la consecución de los objetivos y metas planteadas dentro de la organización.

III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Presidente de la Junta Directiva.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del cargo.
- Poseer experiencia en el campo agrícola.
- Iniciativa, don de mando y disciplina.
- Capacidad de dirección y coordinación de personal.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Cargos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 3/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Secretario
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Jefe Inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Ninguno

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

A. Naturaleza del Cargo:
Es un cargo de carácter administrativo de apoyo, la persona asignada a éste es responsable de tomar nota de todo el trabajo secretarial en las sesiones que se realicen en la Junta Directiva.

- B. Funciones y Atribuciones:**
- Secretario de Junta Directiva.
 - Elaborar y transcribir apuntes emanados de la Junta Directiva del Comité.
 - Transcribir actas.
 - Coordinar y controlar que todas las actividades y reuniones de la Junta Directiva que se lleven a cabalidad.
 - Planificar y organizar todas las actividades que se ejecuten en la secretaria del Comité.
 - Llevar el control del archivo de los documentos del Comité.

C. Relación de trabajo:
De acuerdo a la naturaleza del cargo, se relacionará con todos los miembros del Comité, con quienes trabajarán en conjunta para realizar las tareas administrativas y tener de esta forma un mejor desempeño.

D. Autoridad:
Sobre los encargados de producción y de comercialización del Comité, siempre y cuando esté supliendo al Presidente, tendrá voz y voto en las reuniones de Junta Directiva.

E. Responsabilidad:
Es responsable junto con la Directiva de la consecución de las metas y objetivos del Comité.

III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Secretario de la Junta Directiva.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del cargo.
- Poseer habilidad para tomar nota y redactar.
- Saber manejar máquina de escribir.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Cargos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 5/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Tesorero
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Jefe Inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Ninguno

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

A. Naturaleza del Cargo:
Es un cargo de carácter administrativo financiero, encargado de desarrollar las actividades financieras y rendir informes ante la Junta Directiva.

- B. Funciones y Atribuciones:**
- Lleva el control de la entradas y salidas de dinero del Comité.
 - Captar los recursos financieros que existan en el Comité, o donen algunas instituciones.
 - Presentación de informes de carácter financiero ante la Junta Directiva.
 - Colaborar en la elaboración de los presupuestos del Comité.
 - Elaborar la memoria anual de labores, detallando cada una de las actividades realizadas durante ese período de tiempo.

C. Relación de trabajo:
Se relacionará con todos los miembros del Comité, especialmente con la presidencia de la Junta Directiva. Así como coordinar a través de la Presidencia del Comité y Comercialización los resultados alcanzados.

D. Autoridad:
Sobre ningún miembro del Comité.

E. Responsabilidad:
Es responsable del desarrollo de las tareas asignadas.

III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Tesorero la Junta Directiva.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del cargo.
- Poseer habilidad para realizar cálculos matemáticos.
- Saber manejar calculadora y máquina de escribir.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Cargos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 7/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Vocal I
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Jefe Inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Ninguno

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

A. Naturaleza del Cargo:

Es un cargo de carácter administrativo de apoyo, con características de asesoría administrativa, apoyará el buen funcionamiento de las actividades del Comité.

B. Funciones y Atribuciones:

- Elaborar planes de trabajo que sean de beneficio para el Comité en conjunto con el Presidente.
- Participar en sesiones de trabajo con los integrantes de la Junta Directiva y reuniones con otras entidades del Estado o Privadas.
- Sustituir en su cargo a cualquiera de los integrantes de la Junta Directiva en ausencia de alguno de ellos.

C. Relación de trabajo:

Se relacionará con todos los miembros del Comité, a quienes servirá como una persona de apoyo en las distintas actividades a realizar.

D. Autoridad:

Sobre ningún miembro del Comité.

E. Responsabilidad:

Tendrá bajo su responsabilidad las atribuciones que le sean asignadas por la Junta Directiva.

III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Vocal de la Junta Directiva.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del cargo.
- Poseer experiencia en el campo agrícola.
- Don de mando, disciplina, capacidad de dirección y coordinación.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Cargos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 9/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del cargo:	Vocal II
Ubicación administrativa:	Junta Directiva
Jefe Inmediato:	Asamblea General
Subalternos:	Ninguno

II DESCRIPCIÓN DEL CARGO

A. Naturaleza del Cargo:
Es un cargo de carácter administrativo de apoyo, con características de asesoría administrativa, apoyará el buen funcionamiento de las actividades del Comité.

- B. Funciones y Atribuciones:**
- Elaborar planes de trabajo que sean de beneficio para el Comité en conjunto con el Presidente.
 - Participar en sesiones de trabajo con los integrantes de la Junta Directiva y reuniones con otras entidades del Estado o Privadas.
 - Sustituir en su cargo a cualquiera de los integrantes de la Junta Directiva en ausencia de alguno de ellos.

C. Relación de trabajo:
Se relacionará con todos los miembros del Comité, a quienes servirá como una persona de apoyo en las distintas actividades a realizar.

D. Autoridad:
Sobre ningún miembro del Comité.

E. Responsabilidad:
Tendrá bajo su responsabilidad las atribuciones que le sean asignadas por la Junta Directiva.

III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Vocal de la Junta Directiva.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del cargo.
- Poseer experiencia en el campo agrícola.
- Don de mando, disciplina, capacidad de dirección y coordinación.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Puestos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 11/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Administrador
Ubicación administrativa:	Administración
Jefe Inmediato:	Junta Directiva
Subalternos:	Personal Administrativo y Operativo

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

A. Naturaleza del Puesto:

Puesto de carácter administrativo y contable, eminentemente de registro y control financiero y administrativo.

B. Funciones y Atribuciones:

- Velar por el manejo adecuado de los recursos financieros y físicos del Comité.
- Coordinar la labor administrativa del Comité acorde con las disposiciones emanadas de Junta Directiva.
- Llevar el control contable de las operaciones económicas del Comité.
- Presentar informes periódicos o al ser requeridos sobre la situación económica del Comité.
- Aquellas otras actividades administrativas y contables que le sean encomendadas por la Junta Directiva.

C. Relación de trabajo:

Con los miembros de las demás unidades administrativas, productivas y con Junta Directiva, para efectos de entrega de informes sobre las operaciones del Comité.

D. Autoridad:

Para realizar operaciones de compras de suministros e insumos, para el buen funcionamiento del Comité.

E. Responsabilidad:

Control de bienes del Comité, dotar y controlar los insumos necesarios para el funcionamiento del Comité.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Administrador del Comité.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Poseer experiencia en el campo agrícola.
- Don de mando, disciplina, capacidad de dirección y coordinación.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.
- Buenas relaciones humanas.
- Tener iniciativa y habilidad de comunicación.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Puestos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 13/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Producción
Ubicación administrativa:	Producción
Jefe Inmediato:	Administrador
Subalternos:	Personal Operativo

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

A. Naturaleza del Puesto:

Puesto de carácter técnico, que consiste en asesorar a los productores en el cultivo de cebolla.

B. Funciones y Atribuciones:

- Velar porque los insumos que se necesiten para la producción estén en el tiempo requerido.
- Efectuar control de calidad de la producción.
- Buscar asesoría técnica para el cultivo de cebolla.

C. Relación de trabajo:

Tiene relación con la Junta Directiva, el Administrador y personal operativo, como también con personal externo como lo son asesores técnicos.

D. Autoridad:

Sobre personal operativo que interviene en el proceso de producción de la cebolla.

E. Responsabilidad:

La producción de buena calidad y cantidad de cebolla.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Encargado de Producción.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Poseer experiencia en el campo agrícola.
- Don de mando, disciplina, capacidad de dirección y coordinación.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.
- Buenas relaciones humanas.
- Tener habilidad de comunicación.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Puestos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 15/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Comercialización
Ubicación administrativa:	Comercialización
Jefe Inmediato:	Administrador
Subalternos:	Personal Operativo

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

A. Naturaleza del Puesto:

Puesto de carácter técnico, que consiste en la comercialización de la producción, utilizando los canales más beneficiosos para el Comité.

B. Funciones y Atribuciones:

- Realizar la venta de la producción del Comité.
- Buscar los canales más convenientes para la venta del producto.
- Atender a los compradores en el centro de acopio.
- Planificar y llevar a cabo el traslado de la producción al mercado local.
- Realizar los contactos con nuevos compradores del producto.

C. Relación de trabajo:

Por la naturaleza del puesto, tendrá relación con la Junta Directiva, como también con personal externo como lo son los compradores minorista y exportadores.

D. Autoridad:

Sobre personal operativo que interviene en el proceso de comercialización.

E. Responsabilidad:

Es el responsable de la venta del total de producción al mejor precio.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Administrador del Comité.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Poseer experiencia en procesos de comercialización.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.
- Buenas relaciones humanas.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Puestos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 17/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Encargado de Finanzas
Ubicación administrativa:	Finanzas
Jefe Inmediato:	Administrador
Subalternos:	Personal Operativo

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

A. Naturaleza del Puesto:

Puesto de carácter administrativo, eminentemente de control financiero, de los movimientos económicos del Comité.

B. Funciones y Atribuciones:

- Establecer los vínculos y comunicación necesaria con el Administrador para estar al tanto del movimiento financiero.
- Interpretación ante la Junta Directiva y Asamblea General de los informes provenientes de los controles implementados en el Comité.
- Colaborar con la formulación de planes y presupuestos de funcionamiento de la organización.
- Aquellas otras funciones de carácter financiero que le sean encomendadas por la Junta Directiva.

C. Relación de trabajo:

Tiene relación con la Junta Directiva, el Administrador, encargado de comercialización, el contador, así también con personal externo como los proveedores.

D. Autoridad:

Sobre el contador del Comité.

E. Responsabilidad:

Es conjunta con la Junta Directiva, para la consecución de los objetivos y metas planteadas dentro de la organización.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Administrador del Comité.

- Saber leer y escribir.
- Ser miembro activo del Comité.
- Disponer del tiempo requerido para el desempeño del puesto.
- Poseer habilidad para las matemáticas.
- Habilidad para comunicarse y tomar decisiones.
- Buenas relaciones humanas.

Comité de productores de cebolla del caserío Sánchez.	Manual de Organización	Hecho por Marco Tulio Pezzarossi H.	
	Descripción Técnica de Puestos	Guatemala, Octubre de 2003	Hoja 19/20

I IDENTIFICACIÓN

Título del puesto:	Contador
Ubicación administrativa:	Finanzas
Jefe Inmediato:	Encargado de Finanzas
Subalternos:	Ninguno

II DESCRIPCIÓN DEL PUESTO

A. Naturaleza del Puesto:

Puesto técnico que organiza y maneja los registros contables de todas las operaciones financieras del Comité.

B. Funciones y Atribuciones:

- Elaborar el estado de pérdidas y ganancias y balance general del Comité.
- Archivar documentos contables que sean evidencia de operaciones del Comité.
- Elaborar los libros contables autorizados (diario, mayor y balance).
- Revisar y mantener control de los documentos contables
- Elaborar informe de actividades mensual al encargado de las finanzas del Comité.

C. Relación de trabajo:

Tendrá relación con el Encargado de Finanzas, con el Administrador, con los miembros de la Junta Directiva y los Encargados de producción y comercialización.

D. Autoridad:

Para la emisión y elaboración de documentos contables en la compra de insumos y venta de producto.

E. Responsabilidad:

Responsable de todos los documentos contables emitidos.

III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO

F. Requisitos Mínimos Exigibles:

Estos aspectos se deben de tomar en cuenta para la elección del Administrador del Comité.

- Poseer título de perito contador.
- Tener disponibilidad de horario.
- Experiencia y conocimiento de leyes sobre pago de impuestos.
- Poseer experiencia en procesos de comercialización.
- Buena habilidad matemática.
- Buenas relaciones humanas.
- Experiencia mínima de un año en puesto similar.

Anexo C

Formato de Cotización

Propuesto para el comité de productores

“Cebolla de los Sánchez”

Anexo D

Modelo de Memorando y Circular

Propuesto para el comité de productores

“Cebolla de los Sánchez”

**COMITÉ DE PRODUCTORES
DE LA CEBOLLA “DE LOS SÁNCHEZ”**

MEMORANDO No. -2005 CP/lossanchez

A: (DIRIGIDO A QUIEN)
DE: (QUIEN LO ENVIA)
Asunto: (EL MOTIVO DEL MISMO)
Fecha: 15 de noviembre del 2005

**(SE CONSIGNA EN DETALLE LO REFERENTE AL ASUNTO NUEVO A
TRATAR O NOTIFICAR).**

**COMITÉ DE PRODUCTORES
DE LA CEBOLLA “DE LOS SÁNCHEZ”**

CIRCULAR No. -2005 CP/lossanchez

A: (DIRIGIDO A QUIEN)
DE: (QUIEN LO ENVIA)
Asunto: (EL MOTIVO DEL MISMO)
Fecha: 15 de noviembre del 2005

(SE CONSIGNA EN DETALLE LO REFERENTE AL ASUNTO A TRATAR O NOTIFICAR).

(SE UTILIZA EN LOS CASOS QUE SE QUIERE HACER RECORDATORIO DE ALGUNA DISPOSICIÓN TOMADA CON ANTERIORIDAD Y QUE NO SE ESTA CUMPLIENDO)

Anexo B

Modelo de Solicitud de Empleo

Propuesto para el comité de productores

“Cebolla de los Sánchez”

**COMITÉ DE PRODUCTORES
DE LA CEBOLLA “DE LOS SÁNCHEZ”**

SOLICITUD DE EMPLEO

DATOS PERSONALES

Apellidos y nombres completos

Sexo _____ Estado civil _____ Fecha de Nacimiento _____

Número de cedula

LUGAR DONDE RESIDE	Departamento:
	Municipio:
	Aldea / Caserío:

ESTUDIOS REALIZADOS

AÑO	ESTABLECIMIENTO	DIPLOMA

EXPERIENCIA OBTENIDA

Instrucciones: Sírvase mencionar en las siguientes líneas, que tipo de experiencia tiene y en que tipos de cultivos a trabajado.

Firma del Interesado

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Principios para Formulación y Evaluación de Proyectos. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1997, 230 págs.
2. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Guatemala 2003, 176 págs.
3. ANDRADE ESPINOZA, SIMÓN. Proyectos de Inversión. Editorial Lucero SR Lima Perú, Tomo II, 1984, 350 págs.
4. ARENA ZORRILLA, SANTIAGO Y JOSE SILVESTRE MÉNDEZ. Diccionario de Economía, Ediciones Océano, S.A. quinta edición, impreso en México 1988, 160 págs.
5. BACH R. JUAN Y ARTURO M. VITALE. Costos Teoría y práctica , Ediciones Bach, Argentina, 1975, Tres volúmenes, 600 págs.
6. BANCO DE GUATEMALA. Estadística de Producción: Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas. Guatemala, enero 2003.
7. BITTEL, LESTER R. Y JACKSON E. RAMSEY. Enciclopedia del Administrador, primera edición en español, Grupo Editorial Océano, S.A. México, 1995.
8. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, su Reglamento y sus Modificaciones. Decreto No. 59-87, 114 págs.
9. DUARTE CORDÓN, JULIO CÉSAR. Apuntes de Elaboración y Evaluación de Proyectos. Primera Reimpresión, Colección Textos de Administración. Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Guatemala, mayo 1995, 1,000 ejemplares, 86 págs.
10. FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO (FUNCEDE). Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de Colotenango, Departamento de Huehuetenango. Guatemala, 1995. 48 págs.

11. GARCÍA RAMÓN Y PELAYO Y GROSS. Diccionario pequeño Larousse Ilustrado, México, DF. Ediciones Larousse, 1994, 742 págs.
12. GUDIEL, VICTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB, Productos Agrícolas, S.A. Edición 2001, Guatemala 2001, 367 págs.
13. INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICO Y SOCIAL. Guía Para la Presentación de Proyectos. 7ma. Edición. México, 15 de septiembre de 1995. 230 págs.
14. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). Censo Agropecuario 1964 y 1979. 1326 págs.
15. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) Censo Agropecuario de Guatemala 1964 y 1979. 1326 págs.
16. KOONTZ, O'DONNELL. Administración. Editorial McGraw Hill. Tercera edición en español. México 1985. 758 págs.
17. MELENDRERAS SOTO, TRISTAN, LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA QUAN. Aspectos Generales Para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Departamento de publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala –USAC-, Guatemala, febrero 1992. primera reimpresión de la segunda edición. 124 págs.
18. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productores Agropecuarios. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura –IICA- Segunda edición. San José Costa Rica, 1982. 276 págs.
19. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2002.©
20. MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2000.©
21. MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, DIRECCIÓN GENERAL DE TRABAJO. Acuerdo Gubernativo No. 459-2002, Salarios Mínimos. Vigente a partir del 1 de enero del 2003, Guatemala.
22. ROSENBERG, J.M. Diccionario de Administración y Finanzas, Edición 1994, Océano / Centrum. Impresión Libergraf S.L. España 1994, 641 págs.

23. SAPAG CHAIN, NASSIR Y REINALDO SAPAG CHAIN. Preparación y Elaboración de Proyectos, Cuarta edición, Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Chile 2000, 437 págs.
24. SIMMONS, C.S., Et.al. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala, Ministerio de Educación Pública, Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala año 1953, 1,375 págs.
25. STANTON, WILLIAM J., Et.al. Fundamentos de Marketing. Editorial McGraw Hill, interamericana, editores, S.A. de C.V. undécima edición. México, octubre 1999. 707 págs.
26. ZEA SANDOVAL, MIGUEL ANGEL, Et.al. Formulación y Evaluación de Proyectos, Cooperativa de Servicios Varios, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1993, 195 págs.