

SAMUEL DE JESÚS HERNÁNDEZ VENTURA

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE ALMOLONGA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE APIO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,004

MUNICIPIO DE ALMOLONGA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE APIO)”

2,004

(C)

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

ALMOLONGA – VOLUMEN 4

2-51-75-AE-2,004

Impreso en Guatemala, C.A

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE APIO)”

MUNICIPIO DE ALMOLONGA
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

Del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

SAMUEL DE JESÚS HERNÁNDEZ VENTURA

previo a conferirse el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, marzo de 2,004

ACTO QUE DEDICO

AL CREADOR:	Por su infinita gracia al haberme guiado en mi camino para hoy ser un profesional universitario.
A MIS PADRES:	Mauricio Hernández (Q.P.D.) y Zoila Ventura Pérez (Q.P.D.), por darme la vida y sus sabias enseñanzas.
A MI ESPOSA:	Lara Magnolia Morales de Hernández, por su comprensión y su paciencia en el tiempo dedicado a mi carrera, con mucho amor gracias.
A MI HIJO:	Samuel Alejandro, por ser la fuente de inspiración y la fuerza para alcanzar esta meta.
A MI HERMANO:	Armando, por sus consejos y comprensión en los momentos difíciles, con mucho amor.
A MIS SOBRINAS:	Paola, Lucky, Beatriz y Andrea, por su cariño.
A MIS SUEGROS:	Marcelino y Gloria, por su apoyo incondicional en todo momento, muchas gracias.
A MIS CUÑADAS:	Heidi y Julieta, por su apoyo, gracias.
A MIS SOBRINOS:	Alejandra y Cristopher, por su cariño.
AL LICENCIADO:	Oscar Rolando Zetina Guerra, por su orientación y múltiples consejos.
A MIS COMPAÑEROS DE E.P.S.:	Claudia, Angélica, Byron G., Byron R., Carlos, Tulio, Rubén, Jeovani, Juli, Carmen y Manuel, gracias por su colaboración y por los momentos que compartimos.
A MIS COMPAÑEROS EN EL ÁREA PROFESIONAL:	Por todas las experiencias que compartimos, deseándoles éxitos en su vida profesional.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	En especial a la Facultad de Ciencias Económicas y a la Escuela de Administración de Empresas.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	1
1.2 LOCALIZACIÓN	1
1.3 CLIMA	2
1.4 OROGRAFÍA	2
1.5 RECURSOS NATURALES	2
1.5.1 Suelos	3
1.5.2 Bosques	4
1.5.3 Ríos	4
1.6 División Político-Administrativa	5
1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN	5
1.8 POBLACIÓN	6
1.8.1 Urbano y Rural	6
1.8.2 Por edad y sexo	7
1.8.3 Población económicamente activa	8
1.8.4 Nivel de escolaridad	9
1.8.5 Nivel de Pobreza	10
1.8.6 Migración	12
1.9 SERVICIOS	13
1.9.1 Estatales	13
1.9.1.1 Salud	13
1.9.1.2 Educación	14
1.9.2 Municipales	14
1.9.2.1 Agua	15
1.9.2.2 Drenajes	15
1.9.2.3 Rastro	15
1.9.2.4 Mercados	16
1.9.2.5 Recolección de basura	16
1.9.2.6 Tratamientos de desechos sólidos	16
1.9.2.7 Cementerio	17
1.9.3 Privados	17
1.9.3.1 Servicio telefónico	17
1.9.3.2 Servicio de correo	17
1.9.3.3 Servicio de radio	18
1.9.3.4 Servicio de transporte	18
1.9.3.5 Servicio de energía eléctrica	18
1.9.3.6 Otros servicios	18

	Página
1.10 ORGANIZACIONES EXISTENTES	19
1.10.1 Sociales	19
1.10.1.1 Culturales	20
1.10.1.2 Religiosas	20
1.10.1.3 Deportivas	20
1.10.1.4 Políticas	21
1.10.2 Productivas	21
1.10.3 Apoyo	21
1.11 ESTRUCTURA AGRARIA	22
1.11.1 Tenencia	22
1.11.2 Concentración	22
1.11.3 Uso de la tierra	23
1.12 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	24
1.12.1 Producción Agrícola	24
1.12.2 Producción Pecuaria	24
1.12.3 Producción Artesanal	25
1.12.4 Agroindustrial	25
1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	25
1.13.1 Principales productos que importa el Municipio	26
1.13.2 Principales productos que exporta el Municipio	27
1.13.3 Flujo Financiero	28

CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DEL APIO

2.1 DESCRIPCIÓN	29
2.1.1 Producción	29
2.1.1.1 Volumen de producción	29
2.1.1.2 Valor de la producción	29
2.1.1.3 Superficie cultivada	30
2.1.1.4 Determinación de precios	30
2.1.1.5 Planificación de la producción	30
2.1.1.6 Problemas en el proceso productivo	31
2.2 DESTINO	31
2.3 TECNOLOGÍA	32
2.4 COSTOS	32
2.5 FINANCIAMIENTO	38
2.5.1 Financiamiento de la producción	38
2.5.2 Fuentes de financiamiento	38
2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	40
2.7 COMERCIALIZACIÓN	41
2.7.1 Proceso de comercialización	41
2.7.1.1 Concentración	41

	Página
2.7.1.2	Equilibrio 42
2.7.1.3	Dispersión 42
2.7.2	Análisis institucional 42
2.7.2.1	Productor 43
2.7.2.2	Intermediario 43
2.7.2.3	Consumidor 43
2.7.3	Análisis de la Comercialización 43
2.7.3.1	Funciones de intercambio 43
2.7.3.2	Funciones físicas 44
2.7.3.3	Funciones auxiliares 45
2.7.4	Operaciones de la comercialización 46
2.7.4.1	Canales de comercialización 46
2.7.4.2	Márgenes de comercialización 47
2.7.4.3	Factores de diferenciación 50
2.8	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA 50
2.8.1	Identificación de problemas 50
2.8.1.1	Problemas Financieros 52
2.8.1.2	Problemas de Organización 52
2.8.1.3	Problemas Tecnológicos 53
2.8.1.4	Problemas de Comercialización 53
2.8.2	Identificación del problema principal 54
2.8.3	Solución al problema principal 54
2.8.3.1	Aspectos legales 56
2.8.3.2	Objetivos 56
2.8.3.3	Localización 57
2.8.3.4	Funciones básicas 57
2.8.3.5	Estructura organizacional 58
2.8.3.6	Recursos necesarios 63

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

3.1	IDENTIFICACIÓN	66
3.2	JUSTIFICACIÓN	66
3.3	OBJETIVOS	67
3.3.1	General	68
3.3.2	Específicos	68
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	68
3.4.1	Producto	68
3.4.1.1	Chile Pimiento	69
3.4.1.2	Composición nutritiva	70
3.4.1.3	Variedades	70
3.4.1.4	Usos del cultivo	71

	Página
3.4.2	Demanda 71
3.4.2.1	Consumo Aparente 73
3.4.2.2	Demanda Insatisfecha 74
3.4.3	OFERTA 75
3.4.3.1	Oferta Local 75
3.4.3.2	Oferta Nacional 76
3.4.4	Precio 77
3.5	ESTUDIO TÉCNICO 78
3.5.1	Localización 78
3.5.1.1	Macrolocalización 78
3.5.1.2	Microlocalización 78
3.5.2	Nivel Tecnológico 78
3.5.3	Tamaño 79
3.5.4	Recursos 79
3.5.5	Capacidad 79
3.5.6	Proceso productivo 79
3.5.6.1	Preparación del terreno 80
3.5.6.2	Transplante 80
3.5.6.3	Fertilización 80
3.5.6.4	Riego 80
3.5.6.5	Control de malezas 81
3.5.6.6	Plagas 82
3.6	ESTUDIO FINANCIERO 84
3.6.1	Inversión y Financiamiento 84
3.6.1.1	Inversión fija 84
3.6.1.2	Capital de trabajo 85
3.6.1.3	Inversión total 86
3.6.1.4	Costo directo de producción 86
3.6.2	Costos 87
3.6.2.1	Estados de resultados 88
3.6.3	Fuentes de financiamiento 89
3.6.3.1	Fuentes Internas 89
3.6.3.2	Fuentes Externas 89
3.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL 90
3.7.1	Organización propuesta 91
3.7.2	Denominación 91
3.7.3	Localización 91
3.7.4	Justificación 91
3.7.5	Marco jurídico 92
3.7.6	Objetivos 94
3.7.6.1	General 94
3.7.6.2	Específicos 95
3.7.7	Funciones generales 95

	Página
3.7.8 Estructura organizacional	95
3.7.8.1 Diseño organizacional	95
3.7.8.2 Sistema de organización	96
3.7.8.3 Estructura y funciones	97
3.7.9 Recursos necesarios	101
3.7.9.1 Recursos humanos	101
3.7.9.2 Recursos materiales	101
3.7.9.3 Recursos financieros	102
3.7.10 Proyección de la organización	103
3.7.10.1 Social	103
3.7.10.2 Económica	103
3.7.10.3 Cultural	103
3.7.11 Aplicación del proceso administrativo	104
3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	104
3.8.1 Punto de equilibrio	105
3.8.2 Porcentaje de margen de seguridad	105
3.8.3 Relación ganancia-ventas	105
3.8.4 Relación ganancia-costos	106

CAPÍTULO IV COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

4.1 SITUACIÓN ACTUAL	107
4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA	107
4.2.1 Comercialización	107
4.2.1.1 Concentración	107
4.2.1.2 Equilibrio	108
4.2.1.3 Dispersión	108
4.2.2 Análisis institucional	108
4.2.2.1 Productores	108
4.2.2.2 Intermediarios	108
4.2.2.3 Consumidor	109
4.2.3 Funciones de la Comercialización	109
4.2.3.1 Funciones de Intercambio	109
4.2.3.2 Funciones Físicas	109
4.2.3.3 Funciones Auxiliares	110
4.2.4 Análisis Estructural	111
4.2.4.1 Estructura de mercado	111
4.2.4.2 Tipo de mercado	111
4.2.4.3 Grado de concentración de vendedores	112

	Página
4.2.4.4	Grado de concentración de compradores
4.2.4.5	Eficiencia del mercado
4.2.5	Operaciones de comercialización
4.2.5.1	Canales de comercialización
4.2.5.2	Márgenes de comercialización
4.2.5.3	Factores de diferenciación
	Conclusiones
	Recomendaciones
	Bibliografía
	Anexos (Manual de Normas y Procedimientos, Comercialización de Chile Pimiento)
	112
	112
	112
	112
	114
	117
	122

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Población por área urbana y rural Años: 1994-2001	6
2.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Población por sexo Años: 1994-2001	7
3.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Población económicamente activa Años: 1994-2001	8
4.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Nivel educativo de la población Años: 1994 – 2001	9
5.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Cobertura de maestros y aulas Año 2001	10
6.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Forma de concentración de la tierra Año 1979	23
7.	Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango Forma de concentración de la tierra Año 2001	23
8.	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Producción de apio – nivel tecnológico II Microfincas Estado de costo directo de producción Año: 2001 Expresado en quetzales	33
9.	Municipio de Almolonga –departamento de Quetzaltenango Producción de apio - nivel tecnológico III Microfincas Estado de costo directo de producción Año: 2001 Expresado en quetzales	35
10.	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Producción de apio Estado de costo directo de insumos Año 2001	36
11.	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Producción de apio Estado de costo de mano de obra Año 2001	37

No.	Página
12. Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Producción de apio Estado de costo de mano de obra Año 2001	37
13. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Márgenes de comercialización, cultivo de apio I en quetzales, por docenas Año 2001	48
14. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Márgenes de comercialización, cultivo de apio II en quetzales, por docenas Año 2001	49
15. República de Guatemala Demanda potencial histórica de chile pimienta Años 1996 - 2000 (miles de quintales)	72
16. República de Guatemala Demanda potencial proyectada de chile pimienta Años 2001 - 2005 (miles de quintales)	72
17. República de Guatemala Consumo aparente histórico de chile pimienta (miles de quintales) Años 1996 – 2000	73
18. República de Guatemala Consumo aparente proyectado de chile pimienta (miles de quintales) Años 2001 – 2005	74
19. República de Guatemala Demanda insatisfecha histórica de chile pimienta (miles de quintales) Años 1996 – 2000	74
20. República de Guatemala Demanda insatisfecha proyectada (miles de quintales) Años 2001 – 2005	75
21. República de Guatemala Oferta total histórica de chile pimienta Años 1996 - 2000 (miles de quintales)	76

No.	Página
22. República de Guatemala Oferta total proyectada de chile pimienta Años 2001 - 2005 (miles de quintales)	77
23. Municipio Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto: producción de chile pimienta Inversión fija Año 2001 (Cifras en Quetzales)	85
24. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto: producción de chile pimienta Capital de trabajo (Cifras en quetzales)	85
25. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto: producción de chile pimienta Inversión total (Cifras en quetzales)	86
26. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Producción de chile pimienta Estado de costo directo de producción Años 2001-2005	87
27. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Producción de chile pimienta Estado de resultados Años 2001-2005 (Cifras en quetzales)	88
28. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto: producción de chile pimienta Estado de amortización del préstamo Año: 2001 (Cifras en quetzales)	90
29. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto producción de chile pimienta En quetzales, por cajas Año 2001	115
30. Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Proyecto producción de chile pimienta En quetzales, por cajas Año 2001	116

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Flujo comercial importaciones Año 2001	26
2	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Flujo comercial exportaciones Año 2001	27
3	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Flujo financiero Año 2001	28
4	Municipio de Almolonga - Departamento de Quetzaltenango Canales de comercialización del apio Año 2001	47
5	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Árbol de problemas Producción de apio Año 2001	51
6	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Propuesta desarrollada Producción de apio Año 2001	55
7	Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Organigrama específico organización propuesta Empresa campesina asociativa producción de Apio Año 2001	62
8	Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango Organigrama específico organización propuesta Empresa campesina asociativa “productores de chile pimienta” Año 2001	100
9	Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango Proyecto producción de chile pimienta Año 2001	113

INTRODUCCION

El presente informe constituye un aporte para la población del municipio de Almolonga, de parte de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), el cual constituye un medio que permite identificar al estudiante con la realidad económica y social del país, a través de la convivencia y la aplicación de la investigación de campo y sus instrumentos, a efecto de poner en práctica los conocimientos teórico-prácticos adquiridos en el transcurso de la formación universitaria.

El tema objeto de investigación e informe individual se denomina, “Comercialización (producción de Apio)”. Dicha investigación se realizó en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, durante el mes de octubre del año 2001, con el objetivo de establecer la situación actual del apio a nivel de producción, organización y comercialización, haciendo énfasis en proponer mecanismos de comercialización del apio a nivel nacional.

El objetivo que se pretende alcanzar con la presente investigación, es el siguiente:

Contribuir a la diversificación de cultivos en el municipio de Almolonga, que permitan mejorar los niveles de ingresos y de vida de la población a través de las opciones que ofrece la producción de apio, así también, presentar una nueva alternativa de producción para los agricultores del Municipio.

La metodología utilizada para la realización del estudio comprende el trabajo de campo y trabajo de gabinete, en donde se utilizaron las técnicas del método científico con base a la investigación directa. Para ello se desarrollaron las siguientes actividades programadas por la Coordinación General del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.):

Seminario General, acerca de la aplicación y elaboración de temas relacionados con el desarrollo de un diagnóstico socioeconómico, técnicas de investigación y utilización de datos estadísticos.

Seminario Específico, prácticas para desarrollar estudios relacionados con la realización de proyectos.

Visita preliminar al Municipio para recopilar información que permitió realizar el estudio. Elaboración de la boleta de encuesta.

Trabajo de campo realizado durante el mes de octubre de 2001, para elaborar el diagnóstico socioeconómico y determinar la viabilidad del proyecto y proponer de acuerdo a las potencialidades productivas del Municipio la estrategia más adecuada para su organización y comercialización.

Trabajo de gabinete en donde se analizaron, tabularon y depuraron datos recabados en la encuesta.

La redacción del informe individual en donde se muestran los resultados de la investigación realizada.

El contenido del informe está dividido en cuatro capítulos: el primero contiene el marco general del municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, por ser el área de influencia del proyecto; en el segundo se incluye un diagnóstico de la situación actual de la producción y comercialización del apio en donde se propone una solución desarrollada a los problemas que se encontraron. El capítulo tercero contiene la propuesta del proyecto de la producción de Chile Pimiento que comprende aspectos técnicos, aspectos de mercado, la organización que se propone, los aspectos financieros y su

evaluación. El capítulo cuarto incluye tanto la comercialización actual así como una propuesta de desarrollo comercial para el proyecto de producción de chile pimiento. La última parte del informe está conformada por las conclusiones y recomendaciones del estudio, así como un anexo conteniendo un manual de normas y procedimientos para la comercialización del chile pimiento.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO

Este capítulo describe los antecedentes, localización, extensión territorial, factores climáticos, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios públicos y su infraestructura, formas de organización social, servicios municipales y las actividades productivas del municipio de Almolonga.

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Durante el período hispánico se conoció al pueblo como San Pedro Almolonga, antes de la llegada de los españoles su nombre era Sakpoliah, su nombre actual le fue dado al igual que en muchos otros lugares por los indígenas mexicanos que acompañaron a Don Pedro de Alvarado en sus viajes de conquista. Almolonga en idioma nahualt significa “Lugar donde mana el agua”, en referencia a las fuentes termales y nacimientos que existen en el lugar¹.

El municipio ya existía antes de la conquista de 1524 pero San Pedro Almolonga fue adscrita a la ciudad de Quetzaltenango el 27 de Agosto de 1839².

1.2 LOCALIZACIÓN

El municipio de Almolonga, se encuentra situado en la parte Este del departamento de Quetzaltenango, en la Región VI o Región Sur-Occidental. Limita al Norte con los municipios de Cantel y Quetzaltenango; al Sur con los municipios de Zunil y Quetzaltenango; al Este con los municipios de Cantel y Zunil; y al Oeste con el municipio de Quetzaltenango³. Se encuentra a una distancia de 3 Km. de la cabecera departamental de Quetzaltenango y a 208 Km. de la ciudad capital de Guatemala.

¹ Instituto Geográfico Nacional, Francis Gall Atlas, Diccionario Geográfico de Guatemala, 2000.

² Municipalidad de Almolonga, Quetzaltenango. Monografía del Municipio de Almolonga. Sin información editorial, sin número de edición, sin número de página.

³ Instituto Geográfico Nacional, Op. Cit., s/p

La extensión territorial es de 20 kilómetros cuadrados, con una altitud de 2,251.21 metros sobre el nivel del mar, longitud de 91° 29' 40" y una latitud de 14° 48' 44".

1.3 CLIMA

El municipio de Almolonga tiene un clima frío, en donde la temperatura promedio anual es de 12 a 18 grados centígrados, con heladas en los meses de noviembre a febrero, es un clima adecuado para el cultivo de diferentes hortalizas lo que favorece a los agricultores del Municipio.

1.4 OROGRAFÍA

El municipio de Almolonga cuenta con las montañas: Chopocol, Chik'chelaj, Pasum quiej, Choq'antel y Xejuyub, así mismo, limita al poniente con el volcán Cerro Quemado que se localiza aproximadamente a 2 kilómetros de distancia.

Hoy en día las montañas han sufrido deforestación, la primera causa se debe a que los agricultores utilizan el suelo para cultivar hortalizas, la segunda causa es el crecimiento poblacional que ha provocado que se utilicen las laderas para construir viviendas en las montañas circundantes, la erosión ha causado serios problemas de deslaves e inundaciones en aquellas ocasiones en que las lluvias han sido muy severas, lo cual daña directamente los sembradíos causando pérdidas a los agricultores.

1.5 RECURSOS NATURALES

Los principales recursos naturales del Municipio son los siguientes:

1.5.1 Suelos

Los suelos son de origen volcánico ya que el sub-suelo lo constituye una masa amorfa de material depositado principalmente de arena volcánica, con densidad alta y de color oscuro, de tipo basáltico mezclado en proporciones diversas con grava y piedras de tamaño considerable. La acumulación de este tipo de

materiales en el Municipio fue probablemente por el resultado de erupciones volcánicas, así también, por el arrastre de partículas de suelo de áreas aledañas más altas.

La capa superficial del suelo tiene una textura franco-arenosa y un espesor aproximado de 35 cm.⁴, los horizontes inferiores tienen una textura arena-franca. Así mismo su PH (contenido de materia orgánica y calcio magnesio) oscila entre 6.2 y 6.9. En la actualidad los suelos de Almolonga son explotados por su contenido de materia orgánica, y ofrecen mayor retención de agua y en ocasiones ayudan a combatir mejor las enfermedades vegetales, así también, son utilizados para el servicio de drenajes domiciliarios y drenajes públicos.

El Municipio posee un valle plano y montañas con excelente suelo que lo protegen de las inclemencias del tiempo, especialmente en épocas en que la temperatura es baja. Se hace la distinción entre una parte baja y una parte alta ya que en razón de esta particularidad se programa por etapas la siembra de ciertos cultivos; por ejemplo en la parte baja se cultiva todo el año de dos a tres ciclos y en la parte alta solamente un ciclo en la época de lluvia.

Derivado de la ubicación del Municipio, del tipo de suelo y del PH que lo conforma, es un terreno propicio para cultivar, lo cual es aprovechado por los agricultores que tienen esta gran ventaja sobre los agricultores de otras regiones.

1.5.2 Bosques

Los bosques desde los años ochentas fueron clasificados como húmedos en la parte sur y secos en la parte norte. En los bosques de la parte sur abunda el pino, ciprés, aliso y encino.

⁴ Oscar Rolando Castañeda Ingeniero Agrónomo, Asesor Agrícola HELVETAS

Según información proporcionada por personal del Instituto Nacional de Bosques (INAB) de Quetzaltenango, se estableció que los bosques del municipio de Almolonga no son áreas protegidas y por lo tanto, no se cuenta con información exacta sobre el tipo de bosques que existen.

Se perciben con claridad los efectos del deterioro del ambiente en los bosques del Municipio, en particular una fuerte deforestación que abarca un promedio del 70%, a causa del incremento demográfico que exige mayores extensiones de terreno para vivienda y cultivo; actualmente un 30% del territorio cuenta con bosques, dicha situación afecta en su mayoría a los habitantes de las áreas altas ya que dichas tierras son cada día menos húmedas y pierden su calidad para sembrar y producir.

1.5.3 Ríos

En los años setentas en el municipio de Almolonga, desaparecieron dos riachuelos “el Chinimá y el Cañal” debido a la deforestación y a la contaminación; sin embargo, afloran varios nacimientos de agua en lugares como Villa Alicia, Valle Paraíso, Los Chorros y los Baños, que en la actualidad son las fuentes que abastecen al Municipio. Cabe mencionar que el agua que corre por los canales ha sufrido de un alto grado de contaminación debido a que se emplea para el lavado de las hortalizas recién cortadas y en ellas se desechan muchos recipientes vacíos de agroquímicos empleados en la fumigación.

El agua de los nacimientos es la que se utiliza para regar los cultivos del área principal del municipio de Almolonga denominada la Labor. Esta es una gran ventaja de los agricultores que trabajan en esa área, ya que cuentan con agua todo el tiempo y pueden producir de tres a cuatro cosechas al año, a diferencia

de los agricultores de las partes altas o laderas que solo tienen una cosecha al año.

1.6 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

El municipio de Almolonga está conformado por siete zonas las cuales se detalla a continuación:

El área urbana la conforman las zonas: uno (Barrio la Merced), dos (Barrio El Paraíso), tres (Barrio La Libertad), cuatro (Barrio La Esperanza), cinco (Las Delicias; Paraje Pacaja y Xolsiguan), Seis (Los Baños; Paraje Xolsiguan) y Siete (Los Baños; Paraje Xeúl).

La municipalidad de Almolonga esta organizada y representada por un Alcalde, tres Síndicos, cuatro Concejales, un Secretario y un Tesorero. En las Delicias se encuentra una delegación municipal conformada por cuatro personas: el Alcalde Auxiliar, el Vice-Alcalde, Secretario y Tesorero; en los Baños no existe delegación municipal. Las personas que integran la corporación municipal se reúnen una vez por semana para gestionar la solución de los problemas con que cuentan los vecinos de cada lugar⁵.

1.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango tiene dos carreteras de acceso desde la ciudad capital: una por la carretera CA-1 occidente y otra por la carretera CA-2 occidente; ambas están asfaltadas y en buenas condiciones. Las calles de Almolonga son pavimentadas y algunas adoquinadas, los caminos de las aldeas son de terracería y están en regulares condiciones.

⁵ Municipalidad de Almolonga, Quetzaltenango, Op. Cit., s/p

Las vías de comunicación del Municipio es otra de las ventajas con las que cuentan los habitantes y los agricultores, ya que para comercializar sus productos tienen dos alternativas para llevar los mismos a los diferentes mercados, ya sea por la costa sur o por el occidente del país.

1.8 POBLACIÓN

Con base en estimaciones de población elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, contaba con una población total de 11,001 en 1994 y se estimó que para el año 2001 la población sería de 15,120 habitantes. Los datos anteriores muestran un gran crecimiento de la población que permite contar con la suficiente fuerza de trabajo para los años siguientes.

1.8.1 Urbano y rural

Se tomó como base al X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 elaborado por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, para comparar la información que se recabo en la investigación de campo, el total de la población por área se cuantifica de la siguiente manera:

Cuadro 1
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Población por área urbana y rural
Años: 1994-2001

Área	1994		2001	
	No. de habitantes	Porcentaje	No. de habitantes	Porcentaje
Urbana	8,911	81	15,120	100
Rural	2,090	19	0	0
Total	11,001	100	15,120	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación –INE- 1994

Se trabajó con el dato del censo de 1994 y la proyección al 2001, considerando una muestra de 2,861 habitantes. Al realizar una comparación entre estos años,

se determinó que debido a la urbanización realizada por la Municipalidad en el año 2001 la totalidad de habitantes se concentra en el área urbana.

Los datos anteriores demuestran que en el área urbana es en donde se desarrollan las principales actividades del Municipio y además es el centro de reunión tanto de productores, comerciantes y la fuerza de trabajo que presta sus servicios a los dos entes anteriores.

1.8.2 Por edad y sexo

El total de la población por sexo que se presenta en el siguiente cuadro está representada por área urbana y rural, sin embargo para el año 2001 se integro el Municipio en una sola área urbana, los datos se presenta a continuación:

Cuadro 2
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Población por sexo
Años: 1994-2001

Sexo	1994		2001	
	No. de habitantes	Porcentaje	No. de habitantes	Porcentaje
Hombres	5,343	49	7,443	49.23
Mujeres	5,658	51	7,677	50.77
Total	11,001	100	15,120	100.00

Elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación – INE- 1994

Se determinó que el porcentaje de hombres para el año 2001 es casi el mismo con relación a 1994, mientras que en las mujeres se puede observar una mínima disminución en el 2001 con relación a 1994.

Se aprecia que el sexo masculino representa el 49.23% mientras que el sexo femenino el 50.77%. Esto muestra que las mujeres conforman la mayoría de la población, o sea que tienen una alta participación tanto en el proceso productivo de las hortalizas como en la comercialización de las mismas. Lo que implica que

la participación de la mujer en la aportación económica al hogar es alta y no es responsabilidad total del hombre.

1.8.3 Población económicamente activa (PEA)

En el siguiente cuadro se describe la población económicamente activa del municipio de Almolonga dividido en hombres y mujeres, personas que participan directa e indirectamente en el proceso productivo.

Cuadro 3
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Población económicamente activa
Años: 1994-2001

Sexo	1994		2001	
	Población	%	Población	%
Hombres	2,941	87	4,382	87
Mujeres	436	13	658	13
Total	3,377	100	5,040	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001 y X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994.

De acuerdo con las investigaciones de campo realizadas y con una proyección estadística se puede decir que del total de habitantes la Población Económicamente Activa (PEA) para el año 2001 es de 5,040 habitantes de las cuales 4,382 son hombres y 658 mujeres lo cual demuestra un crecimiento significativo de acuerdo a la demanda de mano de obra en el Municipio, se detectó que la población económicamente activa está comprendida entre las edades de 7 a 65 años. Se adoptó este criterio por considerar que es el período en que los individuos son capaces físicamente de realizar actividades productivas, y en este caso, se determina que tanto la mujer como el hombre tienen una amplia participación en el proceso productivo.

1.8.4 Nivel de escolaridad

Según la investigación realizada, la situación actual de la educación en el municipio de Almolonga es la siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Nivel educativo de la población
Años: 1994 - 2001

	1994		2001	
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje
Analfabeta	3,054	20	1,024	6.77
Alfabeta	3,248	21	2,387	15.79
Pre-Escolar	3,844	25	3,401	22.49
Pre-primaria	356	2	302	2.00
Primaria	4,509	29	4,835	31.98
Media	288	2	402	2.66
Superior	13	1	51	0.34
Cursos Libres	0	0	2,718	17.98
TOTAL	15,312	100	15,120	100.00%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001 y X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994.

El cuadro anterior muestra que en 1994 el total de la población escolar era de 15,312, para el año 2001 descendió a 15,120, esto se debe a que la población analfabeta disminuyó considerablemente al igual que la población alfabeta en el año 2001; por otro lado creció la población en primaria y en cursos libres, esta información refleja que la mayoría de la población en edad escolar se concentra en la educación primaria y muy bajos porcentajes en la educación media como en la educación superior, esto determina que la población cuenta con un nivel de escolaridad muy bajo, lo cual no permite que el Municipio tenga un desarrollo amplio e integral.

Cuadro 5
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Cobertura de maestros y aulas
Año 2001

Nivel educativo	No. de alumnos	No. de maestros	No. de aulas
Pre-Primaria	329	10	10
Primaria	2,256	63	63
Básicos	95	12	8
Total	2,680	85	81

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Con base en el cuadro anterior se determinó que el total de alumnos inscritos al 2001 asciende a 2,680, por lo cual cada maestro atiende a 33 alumnos en la pre-primaria, 36 en nivel primario y 8 en el ciclo básico.

Con relación a las aulas, en el nivel pre-primario existen 10 aulas, para la primaria 63 y para los básicos 8. De lo anterior se deduce que tanto la cobertura por maestro como por aula es adecuada a la demanda actual, lo cual puede variar dependiendo del crecimiento de la población escolar.

1.8.5 Nivel de pobreza

El término pobreza se utiliza para denotar la situación de aquellos hogares que no logran reunir en forma relativamente estable, los recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros. Dentro de las necesidades básicas insatisfechas se toma en cuenta: acceso a vivienda, calidad de la vivienda, servicios sanitarios, educación básica, salud, tipo de alimentación, niveles de ingreso, disponibilidad de agua potable⁶.

En el ámbito nacional se señalan cifras macroeconómicas, en las cuales se indican que en el año 2000 el 56.2% de la población se encuentra dentro del rango de pobreza, en donde el 15.7% se encuentra en pobreza extrema y el 40.5% son pobres⁷.

En el municipio de Almolonga se identificó que un 98.92% de la población posee vivienda propia, con un tipo de construcción formal que está formada en su gran mayoría por paredes de block, techo de terraza y con piso. Todas las casas cuentan con servicio sanitario y drenajes, además se estableció que el 94.89%

⁶ Instituto Nacional de Estadística, 1981, Necesidades Básicas Insatisfechas

⁷ Instituto Nacional de Estadística, 2000, Encuesta nacional de condiciones de vida (ENCOVI).

de hogares encuestados poseen agua potable, lo cual es beneficio para la salud de los habitantes del municipio de Almolonga.

En lo que se refiera a la educación se estableció que el 77.45% de la población tienen acceso a la educación, el 6.77% de población son analfabeta y el 15.78% no estudian pero sabe leer y escribir.

En lo que respecta a los servicios de salud existe un solo puesto de salud, el cual tiene que cubrir todas las necesidades de la población. Sin embargo carece de personal y medicinas necesarias.

La dieta alimenticia de los habitantes de Almolonga es muy variada, ya que cuentan con diferentes tipos de alimentos debido a que parte de las cosechas las utilizan para autoconsumo; lo que no se produce en el lugar, como el frijol, arroz, maíz, frutas y otras verduras llegan de otros municipios; aunque no existe la actividad pecuaria, al Municipio llegan de otros lugares la leche y sus derivados, carne de res, carne de cerdo, carne de aves.

Con base a la guía alimentaría que elaboró el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), en donde recomienda que: en todos los tiempos de comida se debe incluir cereales o papas; todos los días comer hierbas o verdura, frutas, tortillas y frijoles; por lo menos dos veces a la semana huevos, queso o leche y carnes, se puede decir que la dieta alimenticia de los habitantes de Almolonga es variada y balanceada ya que incluyen los mencionados alimentos en su dieta.

En cuanto a los niveles de ingreso, se determinó que el ingreso promedio por familia es de Q.1,758.78 mensuales. Si se compara este ingreso con el que se muestra en el informe de desarrollo humano 2001 elaborado por el sistema de Naciones Unidas en Guatemala, en el cual se consigna que el ingreso familiar

de un hogar en donde el jefe de familia es mujer asciende a Q.1,307.00; en contraparte con el ingreso reportado cuando el jefe de familia es hombre, el cual asciende a Q.1,538.00; al promediar los dos ingresos se obtiene la cantidad de Q.1,422.50. Se deduce que el ingreso familiar del municipio de Almolonga es adecuado, el cual sirve a dichos núcleos familiares para cubrir los gastos de alimentación, vivienda, ropa, estudios y otros gastos; por tal razón se considera este ingreso promedio mensual como aceptable ya que les permite vivir satisfaciendo sus necesidades familiares.

En el municipio de Almolonga se observan características especiales, ya que las familias cuentan con la mayoría de servicios básicos, gozan de una regular cobertura educativa, una dieta alimenticia balanceada y los niveles de ingreso familiar son buenos. Estas características convierten a las familias en una población privilegiada ante los demás municipios del Departamento al que pertenece, ya que no se puede decir que es una población pobre porque cuentan con los elementos necesarios para vivir.

1.8.6 Migración

En relación a la migración en el municipio de Almolonga, se observó que existe una cantidad considerable de personas que llegan a trabajar al Municipio porque este se constituye en una fuente de empleo, debido a que los agricultores recurren al mismo a contratar jornaleros, lo que ocasiona la migración de fuerza de trabajo.

Existe un porcentaje bajo de familias que se han trasladado a vivir al municipio de Almolonga, lo cual es debido a que la población es bastante desconfiada y por lo tanto no acepta a extraños. Según los datos recopilados, se establece que el 97.58% de la población es originaria del lugar mientras que el 2.42% es proveniente de otros pueblos.

Una pequeña cantidad de personas que han emigrado a otros países y que representan el 3.08%, según la muestra de la población. Principalmente emigran a Estados Unidos de América con el afán de mejorar la situación económica de sus familias a través del envío de remesas.

1.9 SERVICIOS

Los servicios que se prestan en el municipio de Almolonga se clasifican como estatales, municipales y privados, los cuales se detallan a continuación:

1.9.1 Estatales

Estos son los que brindan los organismos del estado. Entre ellos se encuentran:

1.9.1.1 Salud

Existe un puesto de salud ubicado en la zona uno del Municipio, con el que se pretende atender las necesidades de salud de la población, lo conforma el siguiente personal; un auxiliar de enfermería y un medico, los cuales trabajan bajo la supervisión de un inspector sanitario. Sin embargo se observo que debido a la carencia de utensilios médicos y medicina es factible atender únicamente jornadas de vacunación y algún tipo de emergencia.

Así también, existe una clínica parroquial que cuenta con el servicio de una enfermera y un médico que atienden dos veces por semana, tres clínicas dentales, una clínica medica y siete farmacias.

Según información proporcionada por la Municipalidad el 40% de la población total es cubierta por los servicios de salud del Municipio, mientras que el 60% restante, acuden a otros municipios, clínicas particulares y personas particulares (comadronas) para ser atendidos, debido a la falta de atención dentro de la localidad. De lo anterior se indica que el área de salud de Almolonga demuestra un déficit en la cobertura de las necesidades de salud de la población.

1.9.1.2 Educación

Dentro de las escuelas públicas en Almolonga existen: Pablo Garzona Nápoles, Centro Oficial Pre-Primaria Bilingüe, en Aldea las Delicias y Aldea los Baños, existe una escuela nacional.

La escuela de PRONADE (Programa Nacional de Educación para el Desarrollo) ubicada en el cantón Xeúl, es una institución tripartita que funciona con la coordinación de KFW Alemania, la población y el gobierno.

En cuanto a los centros educativos se puede decir que existen los básicos para atender a la población tanto del área urbana y rural, pero es insuficiente el número de maestros, el mobiliario y los accesorios que usan los alumnos, ya que si se cuenta con una buena infraestructura.

1.9.2 Municipales

Dentro de los servicios que presta la municipalidad de Almolonga se encuentran:

1.9.2.1 Agua

Este servicio es considerado el de mayor importancia para los habitantes, es administrado directamente por la municipalidad y para el año 2001 la cobertura se concentra en el área urbana ya que no existe área rural debido a la modificación en la división político administrativa, el 94.89% de los hogares poseen este servicio y el 5.11% no cuenta con él, debido a que no lo pueden pagar o por que se encuentran en las partes altas del Municipio en donde no llega la red de distribución de agua.

Es beneficioso que la mayoría de la población cuenta con este servicio en sus hogares ya que de esa manera también pueden gozar de buena salud.

1.9.2.2 Drenajes

Al año 2001, el servicio de drenajes ha incrementado y alcanza una cobertura del 97% por lo que se toma en cuenta el área urbana y rural en relación al año 1994, debido a que las aldeas pasaron a formar parte del área urbana del Municipio las mismas fueron beneficiadas con el servicio de drenajes. Esta situación evita que proliferen enfermedades contagiosas por lo que es importante que se cubra al resto de los hogares que no poseen dicho servicio.

Las aguas pluviales, constituyen un serio problema ya que en las calles del Municipio se forman corrientes de agua, debido a la posición del terreno y por la falta de tragantes.

1.9.2.3 Rastro

Este servicio no lo presta la municipalidad de Almolonga, debido a que en los últimos años la actividad pecuaria ha disminuido y por lo tanto, no se hace necesario la prestación de dicho servicio; por lo general la carne llega en canal directamente al mercado municipal.

1.9.2.4 Mercados

El municipio de Almolonga cuenta con un mercado local ubicado en el centro del área urbana, en el cual la mayoría de la población vende todos los días granos básicos, verduras y frutas; a dicho mercado acuden todos los agricultores a vender sus cosechas y por ser el único lugar para comercializar se ha vuelto insuficiente, ya que los días de mercado son de lunes a domingo y de acuerdo con lo observado no es suficiente para atender las necesidades de todos los comerciantes.

1.9.2.5 Recolección de basura

Actualmente la población del municipio de Almolonga, cuenta con el servicio de extracción de basura proporcionado por la municipalidad a través de dos camiones que pasan dos veces por semana en las diferentes zonas⁸.

El 93.82% de hogares hacen uso de este servicio, mientras que el 6.18% no lo usan debido a que prefieren botar la basura en el basurero municipal o en el depósito de basura instalado en el mercado. Esta situación evita que se formen basureros clandestinos y así sean focos de contaminación.

1.9.2.6 Tratamiento de desechos sólidos

La municipalidad de Almolonga, actualmente desarrolla un proyecto de tratamiento de desechos sólidos que será una industria de procesamiento de la basura clasificada que dará como producto final el abono orgánico. La mencionada industria se encuentra al 62% de su desarrollo y capacidad instalada, cubre aproximadamente 25 cuerdas de extensión, se encuentra en la zona 5 anteriormente llamada aldea las Delicias.

Para el municipio de Almolonga es una buena oportunidad para poder obtener ingresos adicionales, al convertir la basura en abono orgánico y poderlo vender en otros lugares, ya que con esos ingresos se puede invertir en infraestructura para el Municipio que beneficie a la población.

1.9.2.7 Cementerio

El municipio de Almolonga tiene un cementerio habilitado y para hacer uso del mismo, los habitantes tienen que comprar su derecho de lote y pagar una alcabala de cinco quetzales para legalizar la propiedad.

⁸ Municipalidad de Almolonga, Quetzaltenango, Op. Cit., s/p

1.9.3 Privados

Dentro de los principales servicios privados que se brindan en el municipio se tienen:

1.9.3.1 Servicio telefónico

Los servicios de telecomunicaciones se realizan por medio de cuatro teléfonos comunitarios, así como por 53 teléfonos residenciales, no obstante, 319 hogares no cuentan con dicho servicio. Así también, en el Municipio existen cuatro fax y no existe el servicio de Internet. Cabe agregar, que actualmente se instalan 800 líneas telefónicas, según información obtenida en la comunidad, que quedarán totalmente habilitadas en noviembre del 2001.⁹

1.9.3.2 Servicio de correo

Esta habilitada un oficina de correos que se encarga tanto de enviar como recibir correspondencia procedente principalmente de Estados Unidos y de otras partes del mundo, así mismo prestan el servicio de encomiendas.

1.9.3.3 Servicio de radio

Existen dos radios que cubren al municipio, una radio es católica y la otra evangélica, las cuales prestan el servicio a la comunidad para realizar comunicaciones sociales o anuncios.

1.9.3.4 Servicio de Transporte

El municipio de Almolonga cuenta con buses urbanos que viajan toda la semana a la ciudad de Quetzaltenango dentro del horario de seis de la mañana a siete de la noche; así mismo, existen pick-ups que transportan personas y carga hacia la cabecera departamental y centros poblados cercanos.

⁹ Municipalidad de Almolonga, Quetzaltenango, Op. Cit., s/p

1.9.3.5 Servicio de energía eléctrica

La población del municipio de Almolonga al año 2001 en su mayoría cuentan con energía eléctrica y alumbrado público, además se considera que para dicho año ya no existe área rural debido a la incorporación de las aldeas al área urbana, el 98.66% de los hogares cuentan con este servicio y el 1.34% no lo tienen debido a que no lo pueden pagar o tienen suspendido el servicio. El servicio de energía eléctrica es proporcionado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. DEOCSA.

El hecho que la mayoría de hogares cuenten con energía eléctrica es de beneficio para el Municipio, ya que representa un avance en el desarrollo social y económico del mismo.

1.9.3.6 Otros servicios

En el Municipio existe una empresa de televisión por cable y un canal de televisión católico que prestan ese servicio a toda la comunidad. Por aparte se encuentran otros servicios como: una clínica parroquial que cuenta con el servicio de una enfermera y un médico que atienden dos veces por semana, tres clínicas dentales, una clínica medica y siete farmacias.

Entre los colegios privados se pueden mencionar: Colegio América y Colegio Monte Carmelo; el servicio bancario lo proporcionan dos agencias una del Banco del Café y otra del Banco Metropolitano; que prestan servicio en horarios de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas y los sábados de 9:00 a 13:00 horas.

Existen lugares turísticos como: las piscinas Villa Alicia, Los Chorros, Valle Paraíso, Baños Termales, Baños Medicinales, el Valle del Cultivo de Hortalizas y construcciones antiguas como la iglesia católica.

Además se puede mencionar una variedad de servicios como lo son: comedores y cafeterías, carnicerías y pollerías, depósitos de cal, barberías, gasolinera, farmacias, tiendas, ferreterías, molinos de nixtamal, agroquímicas, librerías y aceiteras.

1.10 ORGANIZACIONES EXISTENTES

Son todas aquellas organizaciones que están agrupadas para velar por el bien común de los pobladores y así mejorar el nivel de vida, entre estas organizaciones se encuentran:

1.10.1 Sociales

Están conformadas por todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo. Estas se dividen en:

1.10.1.1 Culturales

Las organizaciones culturales tienen como objetivo principal promover y mantener las actividades culturales existentes en el área, entre dichas organizaciones se encuentran: el Convite de San Pedro de la Iglesia Católica, además se encuentra el Comité de Desfile.

1.10.1.2 Religiosas

En cuanto a las organizaciones religiosas, se puede mencionar a la iglesia católica, en donde muchas personas recibieron una formación cristiana basada en la nueva evangelización.

La iglesia cuenta con coro de marimba, coro de señoritas y grupo de jóvenes los cuales participan en actividades: religiosas, culturales y sociales. Todas estas

diferentes agrupaciones de la iglesia están en constante actividad desde la fecha en que fueron fundados hasta la actualidad.

Adicionalmente existen Comités conformados por la Iglesia Evangélica de la comunidad, como por ejemplo Comités de oficialidades, de radios, de limpieza, de pastores, de diaconisas y femeniles, adicionalmente la Iglesia festeja cada dos de septiembre la celebración del inmigrante.

1.10.1.3 Deportivas

En la actualidad el municipio de Almolonga cuenta con una liga municipal de Fútbol. Según la investigación realizada la municipalidad tiene como proyecto la construcción de una cancha polideportiva que tiene como objetivo beneficiar a más de 5,500 habitantes.

1.10.1.4 Políticas

El estudio de campo realizado mostró que en el pasado existían diversos grupos políticos conformados por la Democracia Cristiana (DC), Movimiento de Acción Solidaria (MAS) donde la mayor parte lo constituían personas jóvenes de la comunidad evangélica. Actualmente existe el partido Frente Republicano Guatemalteco (FRG) y un comité cívico denominado El Barrilete.

1.10.2 Productivas

Son todas aquellas organizaciones que están agrupadas para velar por el mejor aprovechamiento de las ganancias y mejorar el nivel de vida de la población almolonguense. Entre estas organizaciones se encuentran los grupos de Fleteros, Taxistas, Camionetas Inter.- urbanas, Grupo de Comerciantes a diferentes puntos del país y fuera de él. En cuanto a las organizaciones agrícolas se puede mencionar que no existe ninguna organización formal de la producción de los cultivos de hortalizas del Municipio, por lo que dichas

organizaciones están conformadas empíricamente por las familias, que a la vez son las unidades productivas agrícolas.

1.10.3 Apoyo

Las organizaciones de apoyo que operan en el Municipio son: Comités Pro-mejoramiento de la Municipalidad, Comité de Padres de Familia de las Escuelas y el Grupo de Capacitación de la Iglesia Católica, las cuales tienen como objetivo principal apoyar en diferentes campos a la población del municipio de Almolonga.

Dentro de las escuelas que reciben ayuda de otras instituciones existen: la Escuela Parroquial para Adultos Hirt Metzler, la escuela CEIPA (Centro Ecuménico de Interacción Pastoral) que está auspiciada por organizaciones internacionales de países como Suecia, Holanda y Alemania y su objetivo es promover y velar por que se cumplan con los derechos de la niñez trabajadora.

1.11 ESTRUCTURA AGRARIA

Se refiere a la estructura de la tenencia, concentración y uso de la tierra. En el municipio de Almolonga, la tierra es el elemento activo y junto con el humano, constituyen los factores más importantes que rigen la producción.

1.11.1 Tenencia

En la investigación de campo realizada en el municipio de Almolonga, existen dos formas básicas de tenencia de la tierra: propia y arrendada. Se entiende por tierra propia la que trabaja el productor y que además es el dueño. La tierra arrendada se caracteriza porque el productor paga una cantidad de dinero al dueño de la tierra por el aprovechamiento de la misma, cuyo monto aproximadamente es de Q. 1,500.00 anuales.

Para el año 2001 la tenencia de la tierra está distribuida así: el 60.29% de la tierra que se cultiva es propia, mientras que el 39.71% son tierras que se arriendan para tal efecto. Esto se debe a que los propietarios de la tierra prefieren no arriesgar su capital produciendo ellos mismos, por lo tanto, se dedican únicamente a la comercialización y prefieren dar en arrendamiento la tierra, con lo cual tienen asegurado un ingreso.

1.11.2 Concentración

El siguiente cuadro muestra el estado de concentración de la tierra, de acuerdo a los datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979.

Cuadro 6
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Forma de concentración de la tierra
Año 1979

Unidad Económica	Total	Manzanas	Porcentaje
Microfincas	409	134.11	52
Sub-familiares	48	65.64	25
Familiares	18	59.22	23
Total	475	258.97	100

Fuente: III Censo Nacional Agropecuario Instituto Nacional de Estadística –INE- 1979 e Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

El siguiente cuadro muestra el estado actual de concentración de la tierra, con base a la investigación de campo realizada.

Cuadro 7
Municipio de Almolonga-departamento de Quetzaltenango
Forma de concentración de la tierra
Año 2001

Unidad Económica	Total	Manzanas	Porcentaje
Microfincas	187	31.53	92.65
Sub-familiares	2	2.50	7.35
Familiares	0	0.00	0.00
Total	189	34.03	100.00

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Los cuadros 6 y 7 indican que del total de fincas existentes según el III Censo Nacional Agropecuario y la investigación de campo realizada las microfincas aumentaron en un 41% en relación al año 1979, lo que implica una disminución de 18% en las fincas sub-familiares y 23% en las familiares al año 2001. Este aspecto es beneficioso para la población debido a que existe una mejor distribución y concentración de la tierra.

1.11.3 Uso de la tierra

En el municipio de Almolonga, la población generalmente utiliza el suelo sin limitación de tiempo, principalmente para el cultivo de hortalizas, ya que la mayor parte de la población se dedica a la agricultura, lo que representa fuente de ingresos económicos a cada familia. Existe una infraestructura agrícola deficiente en el Municipio, debido al desconocimiento del uso y conservación de los suelos. Los problemas que actualmente existen son: red de distribución de agua no adecuada, deficiente asesoría técnica, prevalece la existencia de una variedad de enfermedades en las hortalizas, alto grado de contaminación ambiental debido a la aplicación excesiva de pesticidas e insecticidas.

Por tal razón es necesario que los agricultores tomen conciencia sobre la adecuada aplicación de pesticidas e insecticidas ya que en un lapso de tiempo los suelos ya no producirán con la misma calidad y cantidad, aunado a esa situación se debe de contar con un adecuado ciclo de rotación de cultivos.

1.12 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Las distintas actividades productivas que se desarrollan en el municipio de Almolonga son:

1.12.1 Producción agrícola

Almolonga constituye un importante centro de producción y comercialización agrícola, especialmente en cultivos de hortalizas, ya que es el mayor productor

de éstas en el occidente de Guatemala. En el estudio de campo realizado, se determinó que los principales cultivos de mayor producción y comercialización son la zanahoria que representa el 28%, la cebolla y el apio con 16%, la lechuga con un 28%, cilantro 8% y repollo 4%.

1.12.2 Producción pecuaria

Según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979 por cada manzana existían en el Municipio 86 unidades de ganado vacuno, 263 de porcino, 2475 avícolas, 0 caballar. En comparación con el año 2001, existen 4 unidades de ganado vacuno, 20 de porcino, 100 avícolas, 2 caballar, con lo cual se aprecia la reducción sustancial de la actividad pecuaria.

En la investigación de campo realizada se determinó que el municipio de Almolonga no es apto para la producción pecuaria debido a que no existen áreas para desarrollar esta actividad, se estableció que dicha actividad productiva no genera empleo, la población ha identificado que por el momento la forma de mejorar su nivel de vida es a través de la agricultura o bien de la comercialización de las hortalizas.

1.12.3 Producción artesanal

Se estableció que la artesanía no constituye una actividad principal como fuente de ingresos para la economía del Municipio, ya que el 1% de la población se dedica a la herrería, sastrería, zapatería, panadería, fabricación de blocks y fabricación de textiles.

1.12.4 Agroindustrial

El municipio de Almolonga no cuenta con instalaciones agroindustriales debido a que el espacio físico no es suficiente para generar este tipo de industria; no obstante, tal como se indicó anteriormente, la municipalidad tiene en desarrollo un proyecto de tratamiento de desechos sólidos que será una industria de

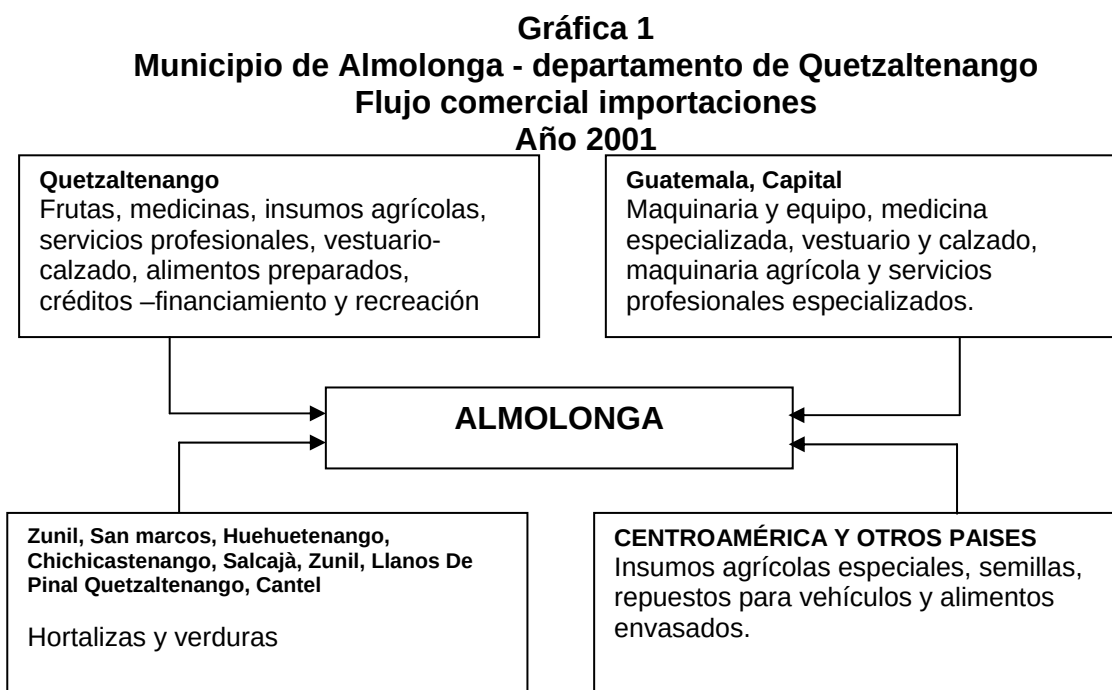
procesamiento de basura clasificada que dará como producto final el abono orgánico.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales y financieros son las corrientes de ingresos (importaciones) y egresos (exportaciones) de bienes y servicios dentro de la economía de un Municipio.

1.13.1 Principales productos que importa el Municipio

En el municipio de Almolonga se toman en cuenta como importaciones todos los productos que ingresan, los cuales se utilizan para consumo o para volver a comercializarlos.



FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

Con base en la gráfica anterior se establece que el municipio de Almolonga se abastece de los productos que no se generan en lugar y provienen de Quetzaltenango, la ciudad capital, de Centroamérica y de otros países. Lo más

importante que cabe destacar es que el Municipio se abastece de hortalizas y verduras ya sea por que no se producen en el Municipio o por que las cantidades para comercializar son bajas; dichos productos provienen de diferentes municipios y departamentos cercanos a Almolonga.

Para el Municipio en general, el hecho de que se importen todos los artículos que se mencionan en la sección anterior, implica que se abastece a una variedad de negocios que expenden dichos productos. Los mismos son una fuente de ingresos para las familias que se dedica a venderlos, además los habitantes tienen la oportunidad de comprar una variedad de productos que no se elaboran dentro de la localidad.

1.13.2 Principales productos que exporta el Municipio

Las exportaciones son todos los productos que salen del Municipio y que forman parte importante de la economía del mismo. Para realizar un análisis del flujo comercial se presenta la siguiente gráfica:



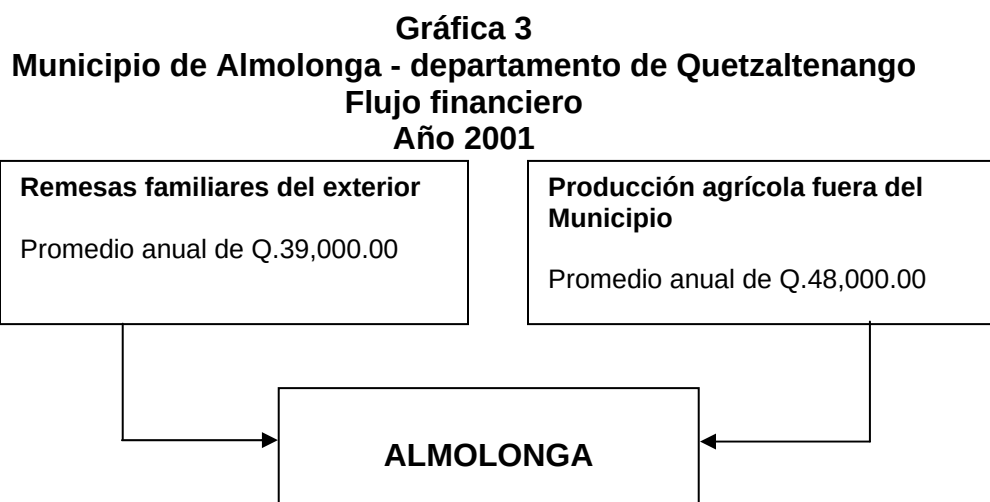
FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

En la gráfica anterior se puede apreciar que los productos de exportación y la principal fuente de ingresos de los habitantes del Municipio es la producción y comercialización de hortalizas, la cual se ha constituido en la base de la economía del pueblo de Almolonga.

En lo que se refiere al flujo comercial en las exportaciones, se considera que el mercado municipal de Almolonga es de suma importancia para realizar las operaciones de comercialización por las siguientes razones: se constituye en centro de acopio para toda la población local; es el lugar donde se maneja la compra-venta al por mayor y los precios del día; y, sirve como punto de partida para la venta de muchas de las verduras que se almacenan en el lugar.

1.13.3 Flujo financiero

Para el análisis del flujo financiero se tomaron en cuenta los ingresos monetarios que llegan al municipio de Almolonga, procedentes de remesas familiares y el producto de cosechas agrícolas que se efectúan fuera del Municipio. En la siguiente gráfica se detalla el flujo financiero:



FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

El total del flujo financiero que ingresa al municipio de Almolonga en promedio anual asciende a Q. 87,000.00 quetzales, los cuales constituyen una parte importante de recursos destinados al sostenimiento de la economía del Municipio. Dicho flujo comercial representa una de las fuentes de ingresos de divisas al Municipio con lo cual se benefician los pobladores, ya que redunda en un mayor poder adquisitivo.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DEL APIO

En el presente capítulo se realiza un diagnóstico de la producción del apio en el municipio de Almolonga, se describe la situación actual incluyendo el área cultivada, volumen de la producción, precios, problemas del proceso productivo y la planificación del cultivo; así mismo, se analiza el proceso y las operaciones de la comercialización.

2.1 DESCRIPCIÓN

El apio es uno de los principales productos agrícolas de hortaliza que se producen en el municipio de Almolonga. Ocupa el tercer lugar en importancia dentro de los productos que se cultivan en el lugar; por lo que es necesario determinar su situación actual:

2.1.1 Producción

Dentro de la producción del apio se analiza el volumen de producción, valor y superficie:

2.1.1.1 Volumen de producción

La unidad de medida del apio es por manojos de doce unidades. En la actualidad el área cultivada en el Municipio es de 4 manzanas que rinden un promedio de 48,733 manojos de apio por cosecha. Aunque el área cultivada es pequeña, el espacio que ocupan los surcos es corto; por lo cual, el rendimiento es aceptable.

2.1.1.2 Valor de la producción

Derivado del volumen de la producción total de apio en el Municipio, la cual es equivalente a 48,733 manojos, se obtiene un ingreso total de Q.88,618.00

quetzales, ingreso que ocupa el cuarto grado de importancia para el municipio de Almolonga y sus productores.

2.1.1.3 Superficie cultivada

Según el trabajo de campo realizado se determinó que el promedio de área cultivada por cosecha de apio es de 4 manzanas; lo cual representa un 16% del total del área cultivable. Se considera que es un área pequeña en relación al área que se le destina a los demás cultivos.

2.1.1.4 Determinación de precios

El precio del manojo de apio se determina de acuerdo a la oferta y la demanda; por lo general es un precio variante ya que un día el precio puede ser alto y al siguiente día ser bajo, debido a que cuando existe abundante oferta el precio es bajo, y cuando está escasa el precio es alto.

Según la observación y el trabajo de campo realizado, se determinó que los precios se determinan por medio del regateo, en el cual el productor y el comprador establecen una comunicación verbal y expresan las consideraciones de ambos hasta llegar a un acuerdo sobre las condiciones de los precios.

2.1.1.5 Planificación de la producción

Los productores del apio no cuentan con una planificación formal que les permita programar en qué temporada tendrán que cultivar el producto, pero de alguna manera establecen la forma en la cual realizarán rotación de cultivos, ya que no se dedican exclusivamente a cultivar el apio sino que trabajan con otros productos. Según las entrevistas realizadas con los agricultores del lugar; se estableció que a principio de año siembran algún cultivo que no sea de raíz profunda como el cilantro, la lechuga o repollo; después de este tipo de cultivo, trabajan un producto de raíz profunda como la zanahoria, el apio, el rábano y la remolacha.

En última instancia, los agricultores deciden que producto cultivar de acuerdo a la demanda que se tenga en un momento determinado, de tal manera que se produce una saturación de productos en el mercado por que todos los agricultores se dedican a cultivar el mismo producto. Esto es el resultado de una mala planificación de la producción.

2.1.1.6 Problemas en el proceso productivo

La mayoría de los productores agrícolas del municipio de Almolonga afronta los mismos problemas, no importando si cultivan lechuga, zanahoria, cebolla o apio. En su orden, los problemas que afrontan son el 45.50% de carácter financiero, el 12.17% abastecimiento de insumos, el 8.47% problemas de mano de obra y el 3.70% asistencia técnica.

De acuerdo con los datos anteriores, se deduce que el mayor problema que afrontan los agricultores son los financieros, los cuales desencadenan los demás problemas, ya que al no contar con el capital suficiente para iniciar la cosecha, se ve limitada a la compra de insumos, contratación de mano de obra y asistencia técnica.

2.2 DESTINO

La producción de apio tiene diferentes destinos. Se inician con la distribución del producto en la plaza central con destino principalmente al departamento de Guatemala, El Salvador, Honduras y parte de México.

2.3 TECNOLOGÍA

En el municipio de Almolonga se observó que los niveles tecnológicos utilizados en la actividad agrícola se entrelazan y no se puede hablar de un nivel estrictamente definido, ya que contrastan en cuanto a semillas, agroquímicos y mano de obra. Estos niveles se pueden observar si se toman en cuenta las

características geográficas que presentan los terrenos dedicados a los cultivos, la capacidad económica de los agricultores y otros.

En lo que respecta al apio se aplican dos niveles tecnológicos dependiendo del área en donde se cultive; por ejemplo, en la parte baja y plana del Municipio, denominada la labor, predomina la tecnología intermedia o Nivel III. En este nivel se agrupan las unidades agrícolas que utilizan de manera adecuada, sistemas de conservación de suelos, agroquímicos, semillas certificadas, la mano de obra es contratada, hacen uso del crédito bancario, aunque no en todos los casos utilizan la asistencia técnica que ofrecen algunas instituciones de desarrollo, tanto de carácter público como privado.

En las partes altas del Municipio, las cuales se conocen como laderas, se utiliza la baja tecnología o Nivel II, que se caracteriza por la conservación de suelos, uso de cantidades mínimas de productos agroquímicos, uso de semillas certificadas, mano de obra familiar, el crédito es interno y su utilización es mínima, se recibe de casas distribuidoras de agroquímicos una mínima asistencia técnica, las actividades agrícolas están condicionadas a la época lluviosa.

2.4 COSTOS

Los costos en la producción del apio se aplicaron por nivel tecnológico como se describe a continuación:

El costo directo de producción del cultivo de apio por nivel tecnológico II, con aplicación de costos según datos de encuesta e imputados, se presenta así:

Cuadro 8
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Producción de apio – nivel tecnológico II
Microfincas
Estado de costo directo de producción
Año: 2001
Expresado en quetzales

Descripción	Datos encuesta (0.421875 mz.)	Datos imputados (0.421875 mz.)	Variación
<u>Insumos</u>	<u>7,206</u>	<u>7,206</u>	<u>0</u>
Semilla mejorada	152	152	0
Abono natural	2,531	2,531	0
Abono químico (20-20-20)	709	709	0
Abono foliar (Bayfolan)	540	540	0
Abono orgánico	202	202	0
Insecticidas (Evisec, Tamaron)	2,161	2,161	0
Fungicida (Dithane)	911	911	0
<u>Mano de obra</u>	<u>253</u>	<u>1,875</u>	<u>1,622</u>
Preparación del terreno	67	42	-25
Siembra	67	42	-25
Fertilización	68	43	-25
Fumigación	0	349	349
Limpia o control de malezas	0	349	349
Riego	0	349	349
Cosecha	51	32	-19
Séptimo día	0	268	268
Bonificación incentivo	0	401	401
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>0</u>	<u>578</u>	<u>578</u>
Cuota patronal	0	128	128
Prestaciones laborales	0	450	450
Costo de producción	7,459	9,659	2,200
Rendimiento en docenas	4,050	4,050	
Costo unitario	1.84	2.38	0.54

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Según el estado financiero anterior se determinó una variación en el costo directo de producción de Q.2,200.00 y en el costo unitario de Q.0.54 por docena, derivado de la comparación de los costos según encuesta y costos imputados

que incluyen: mano de obra (fumigación, limpia y riego), bonificación incentivo, séptimo día y el total de gastos indirectos variables.

A continuación se muestra el estado de costo de producción para el cultivo de apio en el nivel tecnológico III en comparación con los costos según encuesta y costos imputados:

Cuadro 9
Municipio de Almolonga –departamento de Quetzaltenango
Producción de apio - nivel tecnológico III
Microfincas
Estado de costo directo de producción
Año: 2001
Expresado en quetzales

Descripción	Datos encuesta (3.103194 mz.)	Datos imputados (3.103194 mz.)	Variación
<u>Insumos</u>	<u>53,003</u>	<u>53,003</u>	<u>0</u>
Semilla mejorada	1,117	1,117	0
Abono natural	18,619	18,619	0
Abono químico (20-20-0)	5,213	5,213	0
Abono foliar (Bayfolan)	3,972	3,972	0
Abono orgánico	1,490	1,490	0
Insecticidas (Evisec, Tamaron)	15,889	15,889	0
Fungicida (Dithane)	6,703	6,703	0
<u>Mano de obra</u>	<u>8,440</u>	<u>19,839</u>	<u>11,399</u>
Preparación del terreno	2,110	1,323	-787
Siembra	2,110	1,323	-787
Fertilización	2,110	1,323	-787
Fumigación	0	2,490	2,490
Limpia o control de malezas	0	2,491	2,491
Riego	0	2,491	2,491
Cosecha	2,110	1,323	-787
Séptimo día	0	2,834	2,834
Bonificación incentivo	0	4,241	4,241
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>0</u>	<u>6,117</u>	<u>6,117</u>
Cuota patronal	0	1,352	1,352
Prestaciones laborales	0	4,765	4,765
Costo de producción	61,443	78,959	17,516
Rendimiento en docenas	44,686	44,686	
Costo unitario	1.38	1.77	0.39

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Según el estado financiero anterior la variación entre los costos según encuesta e imputados se debe a la falta de considerar la mano de obra familiar en los costos según encuesta, ya que solamente se incluye la preparación del terreno, siembra, fertilización y cosecha, por lo que se determinó una variación en el costo directo de producción de Q.17,516.00 y en el costo unitario de Q.0.39 por docena.

Derivado de los cuadros anteriores se puede deducir que para el cultivo del apio es mas rentable producir en el nivel tecnológico intermedio ya que presenta un costo unitario imputado de Q.1.77 por docena y el nivel tecnológico bajo presenta un costo unitario imputado de Q.2.38.

Cuadro 10
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Producción de apio
Estado de costo directo de insumos
Año 2001

Descripción del insumo	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Costo unitario	Tecnología baja		Tecnología Intermedia	
					Total cultivada	Costo total	Total cultivada	Costo total
SEMILLA								
Semilla	Onza	1	45	360	0.421875	152	3.103194	1,117
FUNGICIDAS								
Ditane	Kilo	3	45	2,160	0.421875	911	3.103194	6,703
INSECTICIDAS								
Evisec	Kilo	1	250	4,000	0.421875	1,688	3.103194	12,413
Tamaron	Litro	0.5	140	1,120	0.421875	473	3.103194	3,476
FOLIAR								
Bayfolan	Litro	2	40	1,280	0.421875	540	3.103194	3,972
ABONO QUIMICO								
Triple 20	Quintal	0.75	140	1,680	0.421875	709	3.103194	5,213
ABONO								
Abono Orgánico	Saco	3	10	480	0.421875	202	3.103194	1,490
Abono Natural	Saco	25	15	6,000	0.421875	2,531	3.103194	18,619
Total insumos a utilizar en una manzana de apio				17,080		7,206		53,003

FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

En el cuadro anterior se puede apreciar por un lado el costo total de insumos por manzana, así como el total de insumos por tecnología aplicada y área cultivada.

Cuadro 11
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Producción de apio
Estado de costo de mano de obra
Año 2001

Apio nivel II	Mano de obra Uso de jornales por manzana	Mano de obra total
Picado de tierra	4	67
Abonado de tierra	4	67
Sembrar	4	68
Regado	0	0
Fumigar	0	0
Cosechar	3	51
		253
Séptimo día	0	0
Bonificación Deto, 7-2000	0	0
	15	253

FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

Con base al cuadro anterior se estableció que se utiliza un total de 15 jornales en las diferentes tareas que implican producir el apio en el nivel tecnología II; dichos jornales representan un valor monetario de Q.253.00

Cuadro 12
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Producción de apio
Estado de costo de mano de obra
Año 2001

Apio nivel III	Mano de obra Uso de jornales por manzana	Mano de obra total
Picado de tierra	17	2,110
Abonado de tierra	17	2,110
Sembrar	17	2,110
Regado	0	0
Fumigar	0	0
Cosechar	17	2,110
		8,440
Séptimo día	0	0
Bonificación Deto, 7-2000	0	0
	68	8,440

FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

Cuando se aplica el nivel tecnológico III, se utiliza un total de 68 jornales, los cuales pueden aumentar toda vez aumente el área cultivada y la facilidad de utilizar diferentes tipos de herramientas y la aplicación de diferentes agroquímicos.

2.5 FINANCIAMIENTO

El financiamiento es un factor importante en el desarrollo de las actividades productivas, ya que permite a los productores de apio adquirir insumos, activos fijos y capital de trabajo para llevar a cabo los procesos productivos. En el análisis del financiamiento se toman en cuenta los tipos y fuentes de financiamiento, los cuales se presentan a continuación.

2.5.1 Financiamiento de la producción

Los productores de apio del municipio de Almolonga utilizan dos tipos de financiamiento que se definen claramente: en primer lugar son los recursos propios y en segundo lugar recursos ajenos.

2.5.2 Fuentes de financiamiento

Consiste en los recursos económicos a utilizar en el proceso productivo de la actividad agrícola, los cuales se obtienen a través de fuentes internas y externas. Para el año 2001 la producción de apio se financió de la forma siguiente:

- Fuentes internas

Según la investigación realizada, las fuentes internas para el año 2001 permitieron el financiamiento del cultivo de apio de la siguiente forma: a través del ahorro familiar Q 52,285.00 y del uso de la fuerza de trabajo Q 20,382.00.

Las cifras antes mencionadas se reflejan en términos porcentuales así: ahorro familiar 59% y fuerza de trabajo 23%, lo que indica que el 82% del total de la producción de apio se realizó por medio de la aplicación de fuentes propias.

- **Fuentes ajenas**

Las fuentes externas de financiamiento han sido utilizadas en un porcentaje menor con relación a las internas y se debe básicamente al requerimiento de requisitos que en su mayoría no reúnen los agricultores tal es el caso de préstamos en el sistema bancario, en tal sentido recurren a prestamistas (usureros), y a la cooperativa local, como se refiere a continuación:

- **Prestamistas**

Los prestamistas (usureros) otorgan créditos a los agricultores en forma individual para la producción de apio y permitieron para el año 2001 el financiamiento de Q. 37,260.00 lo que representa el 36% del total de la producción, a un plazo de tres a seis meses y una tasa de interés de tres por ciento mensual, como se trata de un crédito extrabancario la única garantía que requiere es la Escritura Pública que ampare la propiedad del terreno del deudor.

- **Sistema bancario**

Se determinó que el sistema bancario para el año 2001 concedió recursos económicos por Q. 11,385.00 que representa el 11% del total de la producción a un plazo no mayor de un año y una tasa de interés del 24% anual, con garantía fiduciaria.

- **Préstamo por cooperativa**

La Cooperativa La Llave, R. L. otorgó créditos el año 2001 principalmente a sus asociados y permitió el financiamiento por un valor de Q.1,035.00 que

representa el 1% del total de la producción, con un plazo de tres a seis meses y una tasa de interés del 24% anual para asociados y el 36% para no asociados.

El comité de créditos es la unidad encargada del análisis de solicitudes de créditos y del otorgamiento de los mismos.

2.6 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Por medio de la encuesta y la entrevista se estableció que en el municipio de Almolonga los productores agrícolas de apio se encuentran organizados de dos maneras; la formal y la informal. La organización informal la constituye el núcleo familiar, mientras que la organización formal está integrada por una cooperativa que tiene personalidad jurídica y no persigue fines de lucro.

La organización informal esta constituida por grupos familiares donde los hijos y las esposas ayudan a los jefes de familia en las labores agrícolas. Los entrevistados señalaron que la planeación la ejecutan de manera verbal y la base que poseen para este fin es la experiencia que se transmite de generación en generación.

La organización formal esta conformada por “Cooperativa La Llave, R.L.”, la cual, para llevar a cabo sus tareas, cuenta con objetivos, estrategias, políticas, procedimientos y programas que permiten desempeñar sus funciones en bien de la comunidad.

Los productores tienen registro de gastos en forma empírica ya que carecen de conocimientos para llevar un control por escrito, únicamente tienen conocimiento del costo de los insumos, mano de obra contratada (mozos) que de manera informal toman en cuenta todos aquellos gastos realizados durante el proceso productivo para poder calcular su precio de venta y poder determinar su ganancia o pérdida.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Dentro del tema de la comercialización de la producción del apio, se hace referencia al proceso de comercialización, análisis funcional, análisis institucional y las operaciones de la comercialización.

2.7.1 Proceso de comercialización

Los productores de apio del municipio Almolonga realizan las operaciones de concentración, equilibrio y en algunos casos la dispersión de los productos.

2.7.1.1 Concentración

Para los productores de apio la concentración inicia desde el momento de cosechar sus productos, ya que en ese momento realizan las siguientes actividades:

- **Lavado**

El apio que se cosecha es lavado inmediatamente debido a la proximidad a los canales de riego y la necesidad de limpiar la raíz y el tallo del apio.

- **Clasificación**

Después de haber lavado el apio, este se clasifica tomando en cuenta su tamaño, grosor y color; dicha actividad le sirve al agricultor para establecer el mercado al que se designará la venta del producto.

- **Traslado**

Luego de empacar el apio éste es llevado al centro de acopio que se encuentra en el mercado del Municipio.

2.7.1.2 Equilibrio

La función de equilibrio permite regular los precios del apio de acuerdo a las fuerzas de la oferta y la demanda; es importante mencionar que los precios se establecen de acuerdo a la oferta de mercado que existe en el momento, por ejemplo cuando el mercado está saturado los precios son bajos, cuando hay escasez los precios son altos.

2.7.1.3 Dispersión

La función de dispersión consiste en distribuir el apio en cantidades y precios adecuados para el consumo, dicha función es realizada por los intermediarios, mayoristas y minoristas, en algunos casos la dispersión es efectuada por el propio productor, cuando cuenta con los recursos económicos suficientes.

La venta local representa el 74% y la realizan mayoristas locales que distribuyen el producto en los diferentes departamentos del país y fuera del mismo; la venta nacional representa el 9% y la realizan mayoristas que llegan al municipio de Almolonga a comprar el apio para distribuirlo en su lugar de origen; las exportaciones que son el 8% las ejecutan mayoristas que vienen de países vecinos (El Salvador y Honduras) a comprar el apio; por último se tiene el 9% que representa el autoconsumo o sea la producción que se consume en el Municipio.

2.7.2 Análisis Institucional

Consiste en conocer a los entes o participantes que forman parte del proceso de comercialización.

2.7.2.1 Productor

Son los agricultores que se encargan de la producción de apio en todas sus etapas, los cuales van desde la preparación de la tierra hasta la cosecha de las hortalizas.

2.7.2.2 Intermediario

Lo constituyen los mayoristas que compran el apio a los agricultores y lo venden a otros mayoristas que pueden ser locales (municipio de Almolonga), de la capital y parte de Centro América, posteriormente estos mayoristas venden a los detallistas y minoristas que distribuyen el producto al consumidor final.

2.7.2.3 Consumidor

Son las diferentes personas que consumen el apio en sus diferentes formas, estos consumidores se localizan en todo el país, parte de Centro América y sur de México.

2.7.3 Análisis de la comercialización

Consiste en el estudio de las diversas funciones que son ejecutadas en el proceso de comercialización.

2.7.3.1 Funciones de intercambio

Son los diferentes cambios de derecho de propiedad que sufre el producto a través del proceso de comercialización.

- **Sistema de compra-venta**

La función de compra-venta de apio se realiza a gran escala ya que los compradores llegan al centro de acopio y seleccionan el producto para poder satisfacer las necesidades de un mercado.

Dentro del proceso de compra-venta se pueden apreciar dos sistemas: el primero compra-venta por inspección, en el cual los productores agrícolas realizan toda la cosecha y la llevan al centro de acopio en donde los compradores pueden inspeccionar la totalidad de la cosecha y elegir cual producto comprar; y, compra-venta por muestra, en el cual los productores agrícolas levantan una parte de la cosecha y la llevan al centro de acopio, en donde el comprador decide si compra el total del producto ofrecido.

2.7.3.2 Funciones Físicas

Se relacionan con la transferencia física de los productos; entre ellas están:

- **Acopio**

Es la función física que se encarga de reunir la producción procedente de distintas unidades productivas, en donde se forman lotes homogéneos de apio para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización, el acopio se realiza por parte de los productores los cuales llevan su producto a la plaza o mercado por medio de transporte propio o arrendado.

- **Centros de acopio primario**

Son centros de acopio estables, localizados en zonas de producción definidas con instalaciones físicas permanentes. En el municipio de Almolonga se cuenta con un centro de acopio primario, el cual funciona en la plaza o mercado y es donde se reúne toda la producción para ser comercializada.

- **Empaque**

El apio se empaqueta en manojos de doce unidades, los cuales se amarran con un material resistente que se conoce como "cheche". Para empaquetar por tamaño, se usan redes en donde se colocan 50 manojos de apio.

- **Almacenaje**

Es la función que consiste en mantener el apio almacenado por un tiempo con el propósito de ajustar la oferta a los requerimientos de la demanda, en el caso de los productores del municipio de Almolonga, no realizan esta función ya que por lo general se levanta la cosecha y se vende en el mismo día; o bien, llevan una muestra del producto al centro de acopio y al momento de contar con un comprador, entonces levantan toda la cosecha, por lo tanto, el almacenaje del producto se realiza en una mínima parte y es de forma temporal.

- **Transporte**

Esta actividad agrega valor al producto, la función de transporte la realizan pick up fleteros; en otros casos los mismos productores poseen vehículos en donde transportan sus productos al centro de acopio.

2.7.3.3 Funciones auxiliares

“También son denominadas funciones de facilitación, dado que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones del proceso de mercadeo”¹⁰, dentro de éstas se citan las siguientes:

- **Financiamiento**

La comercialización de los productos agrícolas no se hace con capital ajeno, en especial para los pequeños agricultores. Los que comercializan el apio deben asumir el riesgo ya que es susceptible de dañarse al momento de transportarlo.

- **Aceptación de riesgos**

Los principales riesgos que se corren en la comercialización del apio son el de acarreo, el transporte y la demanda, ya que al transportarlo al centro de acopio

¹⁰ GILBERTO MENDOZA. “Compendio de mercadeo de productos agropecuarios”, (Costa Rica: Editorial IICA, 1995) p. 245

se puede dañar. Si el producto no tiene mucha demanda los agricultores deben dejar sembrado el apio y si éste ya se maduró lo utilizan como abono para el próximo cultivo.

- **Promoción de mercadeo**

Los productores de apio no realizan mayores esfuerzo para promocionar su producto y tampoco realizan investigaciones formales que les permita colocar su producto en nuevos mercados en los cuales puedan obtener mejores condiciones de venta.

2.7.4 Operaciones de la comercialización

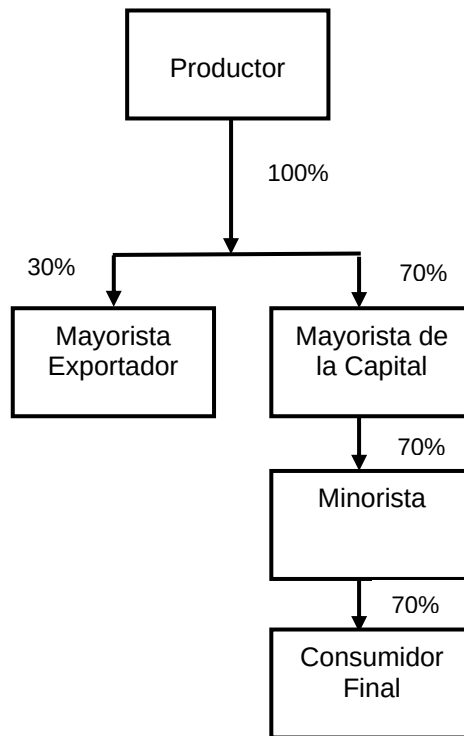
Son las operaciones que se realizan dentro del proceso directo de comercialización del apio, en donde se deben tomar en cuenta las siguientes:

2.7.4.1 Canales de comercialización

Se conoce como el “Conjunto de compañías o intermediarios que adquieren el derecho de transferir un bien o servicio en su paso del productor al consumidor final”¹¹. Los canales de comercialización utilizados en la distribución del apio se describen en la siguiente gráfica:

¹¹ Ibid Pág. 260

Gráfica 4
Municipio de Almolonga - Departamento de Quetzaltenango
Canales de comercialización del apio
Año 2001



FUENTE: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001.

En la gráfica anterior se muestran los canales de comercialización del apio que se utilizan en el municipio de Almolonga; el productor distribuye el 30% de la producción al mayorista exportador, el 70% restante al mayorista de la capital, quien distribuye el mismo 70% a los minoristas, el cual hace llegar el mismo porcentaje de productos al consumidor final.

2.7.4.2 Márgenes de comercialización

El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto y el precio recibido por el productor. En la actualidad los márgenes mas altos los obtienen los intermediarios mayoristas y minoristas ya que por lo general compran el producto a precio bajo y en el

momento de distribuirlos, lo venden a un precio mas alto. A continuación se presentan los márgenes de comercialización del apio:

Cuadro 13
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Márgenes de comercialización, cultivo de apio I
en quetzales, por docenas
Año 2001

Institución	Precio venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de inversión	Participación
Productor	1.49					43%
Transporte						
Mayoristas	3.50	2.01	0.11	1.90	54.29	57%
Exportador						
Transporte				0.05		
Carga/Descarga				0.01		
Piso de Plaza				0.05		
Consumidor Fin.	3.50					
		2.01				100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el cuadro anterior se observa que el margen bruto de comercialización es de Q.2.01, por cada manojo de apio vendido, esto indica que de Q.3.50 que paga el consumidor final, existe un margen de 57% con relación al precio de venta del productor que es de Q.1.49. La producción de apio es rentable para el productor y el mayorista exportador ya que la participación en el proceso de comercialización es de 43% para el productor y el 57% para el mayorista exportador.

Con base en lo anterior, la mayor parte del dinero que el consumidor final paga por cada manojo de apio le queda al productor y al mayorista exportador, lo cual es importante para que dichos mayoristas se mantengan motivados en comprar y distribuir el producto y con ello asegurar la venta de la producción.

En el siguiente cuadro se detallan los márgenes de comercialización de apio para el canal de comercialización de productor a consumidor final:

Cuadro 14
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Márgenes de comercialización, cultivo de apio II
en quetzales, por docenas
Año 2001

Institución	Precio venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de inversión	Participación
Productor	1.49					20%
Transporte						
Mayoristas Capital	5.50	4.01	0.20	3.81	69.27	53%
Transporte			0.10			
Carga/Descarga			0.05			
Piso de Plaza			0.05			
Minoristas	7.50	2.00	0.35	1.65	22.00	27%
Transporte			0.10			
Otros gastos			0.25			
Precio Venta						
Consumidor Fin.	7.50					
		6.01				100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el cuadro anterior se observa que el margen bruto de comercialización es de Q.6.01, por cada manojo de apio vendido, esto indica que de Q.7.50 que paga el consumidor final, existe un margen de 47% con relación al precio de venta del productor que es de Q.1.49.

La producción de apio es rentable para el mayorista de la capital y el minorista ya que la participación en el proceso de comercialización es de 53% para el mayorista de la capital y el 27% para el minorista, mientras que el productor tienen una participación de 20%.

Con base en lo anterior, la mayor parte del dinero que el consumidor final paga por un manojo de apio le queda al mayorista de la capital y al minorista el resto es para el productor, lo cual es importante para que tanto los mayoristas como minoristas se mantengan motivados en comprar y distribuir el producto y con ello asegurar la venta de la producción.

Se concluye que la producción de apio es atractiva para los agricultores del municipio de Almolonga en cualquiera de los canales de distribución que se aplique debido al alto rendimiento de la inversión.

2.7.4.3 Factores de diferenciación

El apio que se produce en el municipio de Almolonga cuenta con características especiales como lo son: tamaño, color, precio, frescura, factores que le permiten competir en los mercados nacionales como internacionales.

2.8 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA

A continuación se presenta un resumen de los problemas detectados en la producción de apio en el municipio de Almolonga:

2.8.1 Identificación de problemas

En lo que respecta a la producción del apio en el municipio de Almolonga, se detectaron varios problemas, los cuales afectan directamente a los productores de dicha hortaliza, a continuación se presentan los principales:

Gráfica 5
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Árbol de problemas
Producción de apio
Año 2001



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el gráfica anterior se muestra el árbol de problemas que afronta la producción de apio en el municipio de Almolonga, en donde se observa que existen problemas financieros, organizativos, tecnológicos y de comercialización, debido a que no existe una organización de la producción, por lo tanto se presentan las causas que originan dicha problemática. Este árbol de problemas se explica a continuación:

2.8.1.1 Problemas financieros

Los problemas financieros que afronta los productores de apio son:

1. La determinación de los precios de venta del apio, se hace de una manera muy empírica ya que no existe un sistema adecuado para la determinación de los mismos; esto afecta a los productores, ya que muchas veces tienen pérdidas en lugar de obtener ganancias.
2. Los problemas financieros los afronta la mayoría de los productores de apio, derivado de lo cual afrontan otra serie de problemas, ya que si no existe el dinero suficiente para el inicio de la cosecha, no pueden comprar insumos ni contratar mano de obra.
3. Los productores de apio no cuentan con registros apropiados para llevar un control sobre los gastos que implica la temporada de cosecha, así mismo, es difícil que puedan determinar los precios exactos y mucho menos las ganancias que perciben, todo se realiza de una forma empírica.

2.8.1.2 Problemas de organización

Los principales problemas de organización en la producción de apio son:

1. La planificación de la producción no se realiza de una manera programada en donde se pueda aprovechar al máximo los recursos disponibles, dicha planificación se realiza en base al producto que tiene demanda en el momento, lo cual hace que el mercado se sature del mismo.

2. En cuanto a la organización de la producción, no existe una que tenga un carácter formal ya que operan con una organización informal, la cual está formada la mayoría de veces por el núcleo familiar en donde la experiencia es la que determina qué se debe hacer, cuándo, cómo y dónde. La única organización formal que existe es la Cooperativa La Llave R.L., y esta no cuenta con muchos asociados que se beneficien de ella.

2.8.1.3 Problemas tecnológicos

Los problemas tecnológicos en la producción de apio son:

1. No se recibe asistencia técnica y esto no permite un mejor aprovechamiento del suelo y de los insumos disponibles, para obtener productos de calidad.
2. Las herramientas utilizadas son las mínimas como azadones, rastrillos, machetes, bombas de fumigar y palas, así también, el uso de agroquímicos es limitado, lo cual no permite obtener productos de mejor calidad.

2.8.1.4. Problemas de comercialización

Los problemas que se dan en el proceso de comercialización son:

1. El primer problema consiste en que la labor de acopio se realiza de forma independiente, o sea que cada productor recoge su cosecha y la lleva a vender al mercado en donde compite con los demás productores de apio.
2. El segundo problema detectado consiste en los canales de distribución, ya que de la misma manera que cada productor realiza la función de acopio por su cuenta, también cada quien distribuye a los canales de comercialización que mas les conviene, lo cual no permite definir claramente dichos canales.

2.8.2 Identificación del problema principal

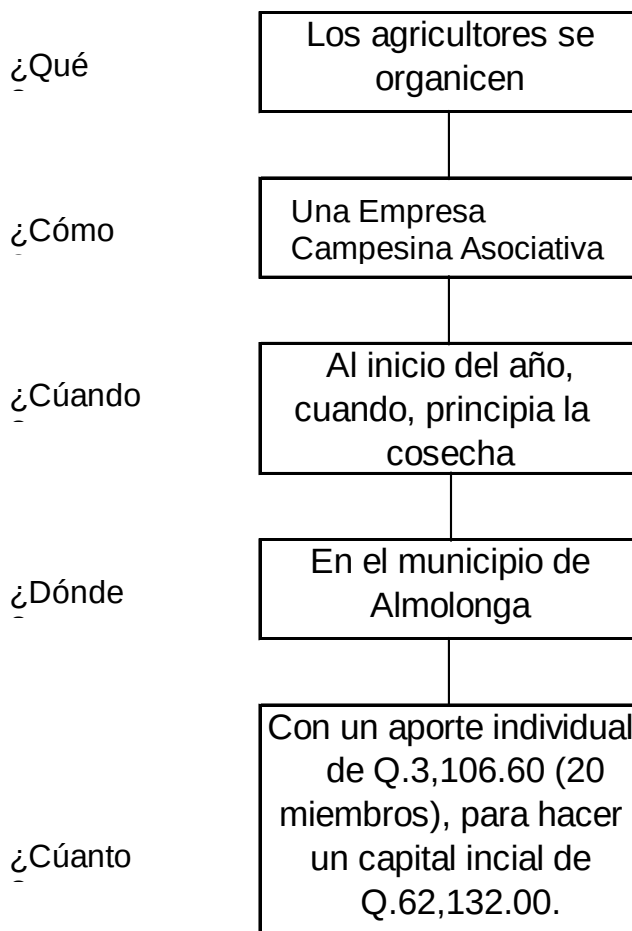
Dentro de la lista de problemas detectados se identifican dos principales que de forma directa o indirecta son los que inciden en los demás problemas mencionados. A continuación se presentan dichos problemas:

- La falta de organización dentro de los productores de apio del municipio de Almolonga no viabiliza un desarrollo amplio que les permita obtener mayores ganancias, mejor aprovechamiento de los recursos disponibles, competir con otros productores fuera del Municipio, recibir asistencia técnica y planificar las temporadas de cosecha de una forma programada.
- La misma falta de organización no permite una adecuada comercialización del apio, ya que no se trabaja en bloque para la determinación de precios, acopio y distribución del producto.

2.8.3 Solución propuesta al problema fundamental

La propuesta al problema fundamental, se presenta en la siguiente gráfica, en donde se pueden apreciar los pasos a seguir:

Gráfica 6
Municipio de Almolonga - departamento de Quetzaltenango
Propuesta desarrollada
Producción de apio
Año 2001



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Para solucionar los problemas principales se necesita que los productores de apio se organicen para solucionar las dificultades, debido a que a éstos les gusta trabajar por su cuenta y sin mayores complicaciones se propone que algunos de los mas influyentes del grupo se organicen en una Empresa Campesina Asociativa (ECA) ya que este tipo de organización presenta las siguientes ventajas:

- Este tipo de organización está conformada por agricultores del Municipio.
- Se puede conformar con un mínimo de 20 socios.
- Cuenta con el apoyo legal de la Municipalidad de Almolonga.
- Puede formar alianzas con la Cooperativa la Llave, R.L., con el objetivo de obtener una estructura productiva adecuada para el Municipio.
- Cuenta con el soporte de las Empresas Campesinas Asociativas y gozan de entrenamientos y capacitaciones para los agricultores.

2.8.3.1 Aspectos legales

Las Empresas Campesinas Asociativas adquieren su personalidad jurídica, desde el momento de su inscripción en el registro de Empresas Campesinas Asociativas, sin necesidad de ningún otro acto. Están respaldadas por artículo 4^o del estatuto fundamental de gobierno, modificado por los decretos-leyes números 36-82 y 87-83 y con fundamento en lo que determinan los artículos 59, 60 y 67 del nombrado estatuto y los artículos 77 inciso b) de la ley de Transformación Agraria, decreto 1551 del Congreso de la República, modificado por el artículo 12 del decreto número 27-80 del mismo organismo, contiene la creación de las Empresas Campesinas Asociativas (ECA), constituidas como organizaciones que tiendan a su propia superación y la de sus miembros individuales considerados.

2.8.3.2 Objetivos

Dentro de los objetivos que persigue “La Empresa Campesina Asociativa” se encuentran:

- Lograr que el 100% de la producción de Apio sea comercializada dentro y fuera del municipio de Almolonga.
- Promover en un 100% el uso eficiente de los recursos tierra, capital y recurso humano.
- Promover en un 100% el mejoramiento económico y social de sus asociados.

- Propiciar que exista un 100% de entrenamiento técnico individual y colectivo, para que a corto plazo sus asociados sean autosuficientes para manejar las variables económico sociales que implican su crecimiento y desarrollo.
- Obtener un compromiso de trabajo del 100% por parte de los agricultores.
- Distribuir en un 100% entre los miembros de la Empresa Campesina Asociativa, las utilidades obtenidas a raíz de la venta del Apio.

2.8.3.3 Localización

Con el objetivo de precisar la localización de la Empresa Campesina Asociativa, se debe tomar en consideración que uno de los integrantes de la empresa preste su casa de habitación para que el grupo pueda llevar a cabo sus reuniones. La casa deberá estar localizada dentro del municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, en un punto accesible para todos.

2.8.3.4 Funciones básicas

La función general de la “Empresa Campesina Asociativa “, es explotar directa y personalmente la tierra, en forma eficiente y racional, aportar su trabajo, industria, servicios y otros bienes, con el fin de mejorar los sistemas de producción en el campo, satisfacer sus propias necesidades, comercializar, transformar o industrializar sus productos. Sus funciones específicas son:

- Organizar al personal para que realice las distintas actividades.
- Planificar, organizar e implementar todos los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para el buen funcionamiento de la organización.
- Fijar niveles de autoridad para la toma de decisiones, definición de políticas, estrategias, normas y procedimientos con el propósito de alcanzar los objetivos.

2.8.3.5 Estructura organizacional

La estructura administrativa de La Empresa Campesina Asociativa es muy importante, ya que sin ella no se tienen claras las líneas de autoridad y responsabilidad, lo que provoca que las funciones no se desarrollen correctamente y obstaculicen el buen desempeño del grupo.

- **Diseño organizacional**

En atención a las necesidades de organización de la población del municipio de Almolonga, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional para la Empresa Campesina Asociativa E.C.A., por medio de la cual se podrá desarrollar la producción en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango. La división de trabajo será por especialización debido a que cada individuo se volverá experto en la actividad que se le asigne, el control será realizado por la máxima autoridad de la organización, el nivel jerárquico utilizado es plano debido a que existen varios niveles en los cuales se observan diferentes tipos de autoridad. Para su buen funcionamiento, la empresa estará conformada por las siguientes unidades:

- Órganos de Dirección
 - Asamblea Comunitaria
 - Junta directiva
- Coordinación
- Asesoría
- Contabilidad
- Comité de Producción
- Comité de Comercialización

La empresa tendrá la facultad de crear los comités que estime necesarios para lograr sus objetivos, debiéndose establecer en sus estatutos las funciones y

atribuciones de sus órganos, así como los derechos y obligaciones de sus miembros.

- **Sistema de organización**

El sistema de organización propuesto para la Empresa Campesina Asociativa, será de tipo Lineal-Staff, debido a que es una organización sencilla, mantiene niveles de jerarquía y permite incorporar las funciones de asesoría en unidades administrativas; a los jefes de línea les atribuye las funciones de mando propiamente, con lo cual se da lugar a los principios de la unidad de mando y dirección.

- **Estructura y funciones**

A continuación se detallan las principales funciones, que cada una de las unidades administrativas de la Empresa Campesina Asociativa deberá ejecutar dentro de la organización.

- ♦ **Asamblea comunitaria**

Es la máxima autoridad de la Empresa Campesina Asociativa, estará conformada por todos los socios mayoritarios con el objetivo de tomar decisiones de mayor trascendencia.

- ♦ **Junta directiva**

Estará conformada por un presidente, un vicepresidente, tesorero, secretario y un vocal. La junta directiva es la encargada de ejecutar las decisiones y políticas de la asamblea comunitaria, coordinar, dirigir y supervisar las labores realizadas.

◆ **Coordinación**

Esta unidad administrativa depende de la junta directiva y será la responsable del buen cumplimiento de lo siguiente:

- Coordinar todas las actividades de la empresa, debido a que de esta coordinación dependen los demás puestos que conforman la organización de la Empresa Campesina Asociativa.
- Cumplir y hacer que se cumpla lo estipulado en el reglamento interno de la Empresa.
- Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias que se consideren necesarias.
- Ejercer la representación legal de la Empresa.
- Verificar que las demás unidades administrativas cumplan con sus responsabilidades para el buen desempeño de la Empresa Campesina Asociativa E.C.A.
- Rendir informes a los órganos direccionales de la organización.

◆ **Asesoría**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es la responsable de que se cumpla lo siguiente:

- Participar en reuniones de la junta directiva y hacer intervenciones oportunas para la correcta toma de decisiones.
- Asesorar a la coordinación para que se asegure el buen cumplimiento del reglamento interno de la empresa.
- Brindar ayuda a la coordinación para que ejerza la representación legal de la empresa.
- Brindar apoyo a los asociados en lo que corresponda a las decisiones relacionadas a la producción y comercialización del producto.

◆ **Contabilidad**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es la responsable de velar por el buen cumplimiento de lo siguiente:

- Apoyar a los asociados en actividades secretariales.
- Archivar papelería relacionada a la organización.
- Recoger aportaciones monetarias de los integrantes de la Empresa.
- Llevar el control de los ingresos y egresos de la E.C.A.
- Manejar y controlar cuentas corrientes de la E.C.A.
- Llevar el control de Kardex de materiales e insumos.
- Realizar cotizaciones.
- Comprar las herramientas, equipos, materiales e insumos.

◆ **Comité de producción**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y será la responsable de que se cumpla con lo siguiente:

- Velar porque la producción presupuestada se ejecute a cabalidad.
- Llevar los controles de calidad correctos y que se asegure una producción de calidad.
- Velar porque la mano de obra sea la adecuada y se encuentre disponible.
- Garantizar que los insumos utilizados sean los adecuados para la producción del apio.
- Lograr que los agricultores cuenten con la materia prima, mano de obra e insumos necesarios para la producción.

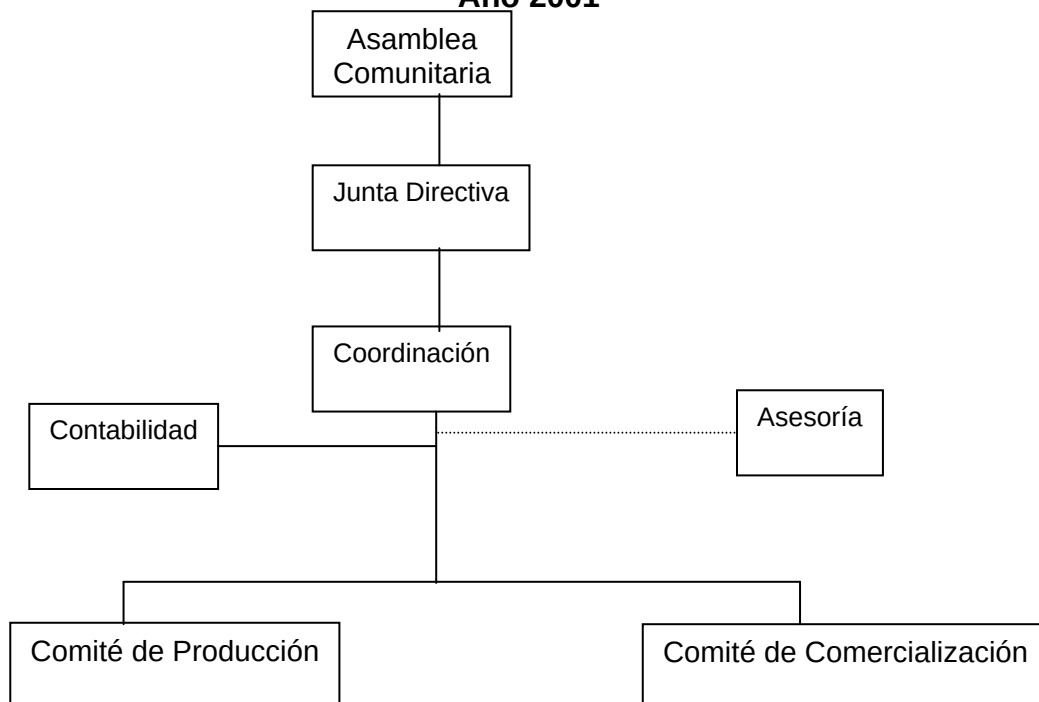
◆ **Comité de Comercialización**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es la responsable de velar porque se cumpla lo siguiente:

- Encontrar los canales de comercialización para realizar una adecuada distribución de apio tanto a nivel nacional como internacional.
- Negociar la producción de apio al precio fijado por el mercado y grupo de agricultores.
- Crear convenios con la cooperativa “La Llave, R.L.” para que apoye en la compra y venta del producto.
- Cobrar producto vendido; así mismo, entregar el dinero a contabilidad.

A continuación se presenta el organigrama específico de la organización propuesta.

Gráfica 7
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Organigrama específico organización propuesta
Empresa campesina asociativa producción de Apio
Año 2001



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el organigrama anterior se da a conocer gráficamente como están ubicadas las unidades administrativas en la organización propuesta, así mismo, se

demuestra que se utiliza la jerarquía plana, porque existen menos niveles administrativos entre la cima y la base.

2.8.3.6 Recursos necesarios

Para que La Empresa Campesina Asociativa logre sus objetivos en forma eficiente, debe de contar con los recursos necesarios para un adecuado funcionamiento, entre los que se pueden mencionar; humanos, físicos y financieros, los cuales se detallan a continuación.

- **Recursos humanos**

El recurso humano es importante en todo tipo de organización, el cual está conformado por el elemento humano necesario para integrar la Empresa Campesina Asociativa. La organización iniciará sus operaciones con un mínimo de 20 socios, a los cuales se les designarán diferentes atribuciones que tendrán que ejecutar para lograr el buen funcionamiento de la empresa.

El agricultor socio y su familia será quien aporte en primer orden la fuerza de trabajo, aunque en el desarrollo de las operaciones de la organización habrá que contratar mano de obra temporal para realizar las distintas fases del proceso productivo.

- **Recursos materiales**

El proyecto de organización se llevará a cabo en el área de 3 manzanas de terrenos planos llamados “la labor” ubicado en el municipio de Almolonga. Se utilizará equipo agrícola como: bombas, pala, azadón, rastrillo, machete, así como, equipo de seguridad agrícola como: botas, mascarillas, guantes.

- Recursos financieros

Para iniciar la producción de apio, es necesario que las aportaciones iniciales por parte de los integrantes de La Empresa Campesina Asociativa sea de Q.3,106.60 por cada uno, si los miembros que lo conforman son 20 como mínimo se obtendrá un total de Q.62,132.00 que se utilizarán para sufragar gastos de la producción y cosecha; así mismo, obtener un fondo común para imprevistos. El patrimonio de la Empresa Campesina Asociativa será utilizado para lograr los objetivos propuestos desarrollando adecuadamente sus funciones. Los bienes de la empresa estarán constituidos de la siguiente forma:

- Aportación de trabajo directo y personal, industria y servicios de sus miembros.
- Otros bienes distintos de los señalados en el inciso anterior, aportados por los miembros de la empresa.
- Bienes Muebles e Inmuebles que adquieran por cualquier título.
- Aportaciones extraordinarias que el Estado o cualquier Institución Nacional o extranjera acuerde otorgarle.
- Las herencias, legados y donaciones a título gratuito, que se hagan a la empresa y que se acepte, sin ningún condicionamiento distinto del de servir para los fines para los que se constituyó la misma.
- Los fondos de reserva que deban constituirse en la Empresa, de conformidad con la ley y sus estatutos.
- Los ingresos generados por los servicios que presta la empresa a terceros.
- Los créditos y cualquier financiamiento que obtenga para la consecución de sus fines, de los cuales será responsable exclusivamente la Empresa y no sus miembros individualmente considerados.

- **Financiamiento**

Para la puesta en marcha de la nueva organización, es necesaria la aportación de cada agricultor, tanto en tierra disponible para la producción, como una cuota inicial de Q.3,106.60 por asociado. Posteriormente se obtendrá un financiamiento externo que permita reinvertir el beneficio obtenido por la venta de la producción.

CAPÍTULO III

PROYECTO PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

A continuación se plantea el proyecto a nivel de idea, consistente en la producción de chile pimiento en el municipio de Almolonga del departamento de Quetzaltenango, orientado a beneficiar a los productores agrícolas del Municipio, mediante la creación de fuentes de trabajo y el consecuente aumento de los ingresos económicos familiares.

3.1 IDENTIFICACION

El chile pimiento es conocido científicamente como *Capsicum annuum* L. Var *annuum*, El género *Capsicum*, incluye un promedio de 25 especies y tiene su centro de origen en las regiones tropicales y subtropicales de América.

Los usos de los frutos naturales o procesados del chile pimiento son múltiples. Aparte del consumo en fresco, cocido, o como un condimento o "especia" en comidas típicas de diversos países, existe una gran gama de productos industriales que se usan en la alimentación humana: congelados, deshidratados, encurtidos, enlatados, pastas y salsas. Además, un uso de significación en Chile, es como materia prima para la obtención de colorantes y de oleoresinas para fines industriales.

La variedad a producir es el Marconi: Chile para uso de mercado fresco, se cosecha a los 65 días después del transplante, posee frutos largos, de color verde amarillo, y rojos al madurar.

3.2 JUSTIFICACIÓN

En la investigación realizada se estableció el cultivo de chile pimiento como una potencialidad productiva de la región, debido a que a través del proceso productivo del mismo, se identifican las siguientes ventajas: generación de fuentes de trabajo para los agricultores, incremento en la diversificación de la

producción en el Municipio, la mayoría de los habitantes se dedican a cultivar hortalizas y están dispuestos a producir chile pimiento para competir con otros productores.

El cultivo de chile pimiento en el municipio de Almolonga, pretende beneficiar a sus habitantes, a través de la participación en el mercado local de la producción de este tipo de chile, ya que es consumido en todo el país y también se puede considerar como un producto para exportación; otro de los beneficios para la población es la adquisición del chile pimiento en el mercado local, ya que en éste mercado también se puede comercializar.

Con base a la observación que se realizó en el municipio de Almolonga se estableció que los agricultores de la región producen cultivos de tres a cuatro ciclos de producción. Esta situación influye en la selección de el chile pimiento para producir ya que se adecua al mismo período en que los agricultores producen.

Debido a que en el municipio de Almolonga no se produce chile pimiento, no se cuenta con un dato representativo del volumen de la oferta, para tal efecto se estima el comportamiento de la misma a nivel nacional, tomando como referencia el período comprendido de 1996 al 2000.

Por las razones anteriormente expuestas la ejecución del proyecto cultivo de chile pimiento se justifica.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que persigue el presente proyecto son:

3.3.1 General

Aprovechar adecuadamente el uso potencial de los suelos y diversificar su producción a través del cultivo de chile pimienta en por lo menos tres manzanas para el primer año de operaciones, elevar el nivel de ingresos de los productores agrícolas en un 100% y contribuir a mejorar el nivel de vida de los mismos.

3.3.2 Específicos

- Lograr que el 100% de la producción de chile pimienta sea comercializada dentro y fuera del municipio de Almolonga.
- Promover en un 100% el uso eficiente de los recursos tierra, capital y recurso humano.
- Promover en un 100% el mejoramiento económico y social de sus asociados.
- Propiciar que exista un 100% de adiestramiento técnico individual y colectivo, para que a corto plazo sus asociados sean autosuficientes para manejar las variables económico sociales que implican su crecimiento y desarrollo.
- Obtener un compromiso de trabajo del 100% por parte de los agricultores.
- Distribuir en un 100% entre los miembros de la Empresa Campesina Asociativa, las utilidades obtenidas a raíz de la venta del chile pimienta.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Los factores esenciales que intervienen en el mercado están integrados por la demanda y oferta existentes, así como por el precio y la plaza donde se desea distribuir el producto.

3.4.1 Producto

El producto que se producirá y comercializará es el Chile Pimiento, a continuación se describen aspectos esenciales que deben ser tomados en cuenta para la realización del proyecto.

3.4.1.1 Chile pimiento¹²

Nombre Científico: *Capsicum Annuum* L. Var *Annuum*, El género *Capsicum*, incluye un promedio de 25 especies y tiene su centro de origen en las regiones tropicales y subtropicales de América, probablemente en el área Bolivia-Perú, donde se han encontrado semillas de formas ancestrales de más de 7,000 años, y desde donde se habría diseminado a toda América. Al menos cinco de sus especies son cultivadas en mayor o menor grado pero, en el ámbito mundial, casi la totalidad de la producción de ají y pimiento está dada por una sola especie, *Capsicum Annuum*. Esto tiende a confundir porque a partir de esta especie se generan dos productos distintos para el consumidor: Ají (del arawak axi) o fruto picante, y pimiento (de pimienta, por equivocación de C. Colón) o frutos no picantes. Los términos españoles pimentón y paprika deben reservarse para el producto seco y molido de la especie.

El cultivo del chile se adapta a diferentes tipos de suelo, pero prefiere suelos profundos, de 30 a 60 centímetros de profundidad, de ser posible, francos arenosos, franco limosos o franco arcillosos, con alto contenido de materia orgánica y que sean bien drenados.

El chile se adapta y desarrolla en suelos con pH desde 6.5 a 7.0 aunque hay que considerar que en suelos con pH de 5.5 hay necesidad de hacer enmiendas. Por abajo o arriba de los valores indicados no es recomendable su siembra porque afecta la disponibilidad de los nutrientes.

¹² WWW.Monografias.com

Según la investigación de campo realizada en el municipio de Almolonga se determinó que la capa superficial del suelo tiene una textura franco-arenosa y un espesor aproximado de 35 cm., y así mismo su PH (contenido de materia orgánica y calcio magnesio) oscila entre 6.2 y 6.9, lo cual lo hace un terreno apto para la siembra del chile pimiento.

Esta planta es sembrada durante el período comprendido de marzo a mayo, al momento de iniciarse el invierno. También puede realizarse una segunda siembra durante los meses de agosto y octubre.

3.4.1.2 Composición nutritiva de 100 gr. de pimiento crudo

Unidad Agua 93,00%, Carbohidratos 5,40g, Proteína 1,35g, Lípidos Tr g, Calcio 5,40mg, Fósforo 21,60mg, Hierro 1,20mg, Potasio 194,00mg, Sodio 10,80mg, Vitamina A (valor) 526, Tiamina 0,08 mg, Riboflavina 0,05mg, Niacina 0,54mg, Acido ascórbico 128,00mg, Valor energético 127,00cal

3.4.1.3 Variedades del chile pimiento¹³

Dentro de las variedades que existen del chile pimiento se tiene;

- **California Wonder:** Variedad de 60cm. a 75cm. De altura. Produce frutos cuadrados de 10cm. X 9cm., de color verde que cambia a rojo al madurar. Se cosecha a los 75 días después del transplante.
- **Marconi:** Chile para uso de mercado fresco, se cosecha a los 65 días después del transplante, frutos largos de 23cm. X 3.81 cm. Los frutos son verde amarillos, pasando a rojos al madurar.

¹³ GUDIEL M. VÍCTOR, Manual Agrícola Superb, Editorial Superb Cía. Ltda., Guatemala, Edición 2001, pág. 84

- **Tipo Picante Jalapeño OLE:** Fruto de 7cm. a 10cm., color verde oscuro brillante, altura de planta 50cm. a 60cm. Se cosecha de 65 a 70 días después del transplante. Para consumo en fresco y enlatado.
- **Jalapeño M:** Fruto de 8cm. X 4cm., con una punta en su parte apical, de color verde oscuro, con paredes delgadas, se cosecha entre los 70 a 75 días luego del transplante.

3.4.1.4 Usos del cultivo

Los usos de los frutos naturales o procesados de *Capsicum Annuum* son múltiples. Aparte del consumo en fresco, cocido, o como un condimento o "especia" en comidas típicas de diversos países, existe una gran gama de productos industriales que se usan en la alimentación humana: congelados, deshidratados, encurtidos, enlatados, pastas y salsas. Además, un uso de significación en Chile, es como materia prima para la obtención de colorantes y de oleoresinas para fines industriales.

3.4.2 Demanda

Según las proyecciones realizadas por el Instituto Nacional de Estadística la población proyectada para el 2001 es de 11,663,010 habitantes, tomando en cuenta que el chile pimienta es un producto que se consume a nivel nacional, la población delimitada se calcula en base a consultas realizadas con los productores y comercializadores en un 75% debido a que dicho producto se consume a nivel nacional en diferentes comidas, lo cual representa una demanda alta ($11,663,010 \times 75\% = 8,747,257$) equivalente a 8,747,257 habitantes.

Con relación a la demanda se toma en cuenta que el chile pimienta es un producto de hortaliza que se consume en el ámbito nacional, por lo cual se

estima una población delimitada de un 75% con relación a la población proyectada para el 2001. Así mismo, se estima una producción anual de 1000 cajas por manzana a un precio de Q.80.00 según el precio promedio que existe en el mercado. En el estudio financiero para esta propuesta se estima que el número de manzanas y su producción será la misma sin utilizar índices inflacionarios para la proyección.

Cuadro 15
República de Guatemala
Demanda potencial histórica de chile pimienta
Años 1996 - 2000
(miles de quintales)

Años	Población delimitada	Consumo per Capita	Demanda total
1996	8,747,257	0.09	787,253
1997	9,279,964	0.09	835,196
1998	9,558,363	0.09	860,252
1999	9,845,114	0.09	886,060
2000	10,140,468	0.09	912,642

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

El consumo arriba descrito procede de un 75% de personas a nivel nacional que consumen chile pimienta, el cual se aplicó al número de población existente a cada año. Este resultado multiplicado por el consumo de chile pimienta que cada persona debe incluir en su dieta alimenticia según lo indica el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá INCAP, refleja la demanda potencial que ha existido durante los últimos cinco años.

Cuadro 16
República de Guatemala
Demanda potencial proyectada de chile pimienta
Años 2001 - 2005
(miles de quintales)

Años	Población delimitada	Consumo per Capita	Demanda total
2001	10,444,682	0.09	940,021
2002	10,758,023	0.09	968,222
2003	11,080,763	0.09	997,269
2004	11,413,186	0.09	1,027,187
2005	11,755,582	0.09	1,058,002

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

El porcentaje de consumo arriba descrito indica la estimación de un 75% de personas respecto a la población proyectada, la cual se considera, consumirá chile pimienta a nivel nacional durante los próximos cinco años y éste multiplicado por el consumo que cada persona debe incluir en su dieta diaria de 0.09 quintales, indica la demanda potencial estimada para los años proyectados, dicha demanda es alta y representa un mercado que se debe abastecer en los próximos cinco años, además es creciente lo que representa un mercado grande y amplio.

3.4.2.1 Consumo aparente

Para su determinación, se partió de la producción mas las importación menos las exportación arriba descritas durante el período comprendido de 1996 al 2000.

Cuadro 17
República de Guatemala
Consumo aparente histórico de chile pimienta
(miles de quintales)
Años 1996 – 2000

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1996	5,200	1,102	3,221	3,081
1997	10,350	166	9,681	835
1998	33,800	259	30,039	4,020
1999	300,500	294	288,429	12,365
2000	450,250	322	402,458	48,114

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Este cuadro muestra el comportamiento sobre el consumo de chile pimienta en la República de Guatemala durante los últimos cinco años, dicho consumo aparente presenta un comportamiento ascendente que va de 3,081 miles de quintales en el año 1996, hasta 48,114 miles de quintales para el año 2000, lo anterior manifiesta la importancia que va adquiriendo el producto a escala nacional.

Cuadro 18
República de Guatemala
Consumo aparente proyectado de chile pimienta
(miles de quintales)
Años 2001 – 2005

Año	Producción 1	Importaciones 2	Exportaciones 3	Consumo aparente
2001	514,095	0	469,932	44,163
2002	632,120	0	577,654	54,466
2003	750,145	0	685,376	64,768
2004	868,170	0	793,099	75,071
2005	986,195	0	900,821	85,374

1 a=160,020 b=118,025 2 a=429 b=143 3 a=146,766 b=107,722, y=5 (2001)

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

El consumo aparente se determinó sumando la producción nacional más las importaciones menos las exportaciones. De acuerdo a los resultados obtenidos en la proyección de datos, se puede apreciar que el consumo proyectado para el año 2005 es de 85,374 miles de quintales.

3.4.2.2 Demanda insatisfecha

En éste Municipio se determinó que la mayor parte de sus habitantes, compran dicho producto en los mercados aledaños al mismo, debido que no existe oferta local. Por tal razón se hace referencia de datos a nivel nacional.

Cuadro 19
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica de chile pimienta
(miles de quintales)
Años 1996 - 2000

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1996	787,253	3,081	784,172
1997	835,196	835	834,361
1998	860,252	4,020	856,232
1999	886,060	12,365	873,695
2000	912,642	48,114	864,528

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

La demanda insatisfecha se determinó a través de la demanda potencial menos el consumo aparente, lo cual indica que la mayor parte de la población a nivel nacional no ha sido abastecida por la oferta existente.

Cuadro 20
República de Guatemala
Demanda insatisfecha proyectada
(miles de quintales)
Años 2001 - 2005

Años	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2001	940,021	44,163	895,858
2002	968,222	54,466	913,756
2003	997,269	64,768	932,501
2004	1,027,187	75,071	952,116
2005	1,058,002	85,374	972,628

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Este cuadro indica que para los próximos cinco años existirá una demanda insatisfecha del consumo de chile pimienta, establecida con base a los requerimientos de dieta básica según el Instituto de Nutrición y Capacitación de Centroamérica y Panamá INCAP. La oferta proyectada no tendrá capacidad de abastecer tanto a los mercados nacionales como internacionales.

3.4.3 Oferta

Se encuentra conformada por la producción local e importaciones de chile pimienta al Municipio de Almolonga.

3.4.3.1 Oferta local

Los agricultores de la localidad no producen chile pimienta, ya que están acostumbrados a trabajar con otro tipo de cultivos.

3.4.3.2 Oferta nacional

El chile pimienta es producido en diferentes departamentos del país, entre los cuales se mencionan: Guatemala, Progreso, Sacatepéquez, Chimaltenango, Escuintla, Santa Rosa, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos, Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz, Baja Verapaz, Petén, Izabal, Zacapa, Chiquimula, Jutiapa.

En vista de no contar con estadísticas específicas de la oferta de chile pimienta en el municipio de Almolonga, se tuvo que partir de una deducción del comportamiento de la oferta nacional de éste producto, durante el período comprendido de 1996 al 2000. A continuación se presenta el cuadro de la oferta histórica:

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta total histórica de chile pimienta
Años 1996 - 2000
(miles de quintales)

Años	Producción	Importaciones	Total
1996	5,200	1,102	6,302
1997	10,350	166	10,516
1998	33,800	259	34,059
1999	300,500	294	300,794
2000	450,250	322	450,572

Fuente: Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Económicas

Este cuadro muestra que durante los últimos cinco años la oferta total ha estado constituida por la producción y las importaciones que se realizan del chile pimienta, a la vez, se demuestra que es la oferta total está en constante crecimiento alimentada por la producción ya que las importaciones disminuyen.

Cuadro 22
República de Guatemala
Oferta total proyectada de chile pimienta
Años 2001 - 2005
(miles de quintales)

Años	Producción	Importaciones	Total
2001	514,095	858	514,953
2002	632,120	1,001	633,121
2003	750,145	1,144	751,289
2004	868,170	1,287	869,457
2005	986,195	1,430	987,625

Fuente: Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001 con base en datos del Banco de Guatemala

Los datos que se refleja en el cuadro anterior muestran que la oferta aumentará en los próximos cinco años, lo cual ofrece un abastecimiento para la población y una oportunidad para los agricultores de poder suministrar a los mercados nacionales e internacionales las cantidades necesarias de chile pimienta.

3.4.4 Precio

De acuerdo al estudio de campo realizado se estableció que los precios del producto en su recorrido, desde el productor hasta el consumidor final varían de acuerdo a la oferta y a la demanda. El comportamiento del precio según la investigación realizada, es el siguiente:

- **Precio al productor:** Por caja de 90 a 100 unidades el precio es de Q.25.98,
- **Precio al mayorista exportador:** Por caja de 90 a 100 unidades el precio es de Q.45.00,
- **Precio al mayorista de la capital:** Por caja de 90 a 100 unidades el precio del chile pimienta para el mayorista de la capital es de Q.60.00,
- **Precio al minorista:** por caja de 90 a 100 unidades el precio del chile pimienta para el minorista es de Q.70.00

- **Consumidor final:** El consumidor final compra el chile pimiento por unidad, a Q. 0.80.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende los aspectos del tamaño del proyecto, localización, producción, tecnología, proceso productivo, personas interesadas, volumen y valor de la producción.

3.5.1 Localización

La ubicación del proyecto está determinada por la magnitud, espacio y/o territorio donde se llevará a cabo dicho proceso productivo.

3.5.1.1 Macrolocalización

La localización para desarrollar este proyecto se encuentra en la región sur occidente de la República de Guatemala, municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, ubicado a 205 Km. de la ciudad capital.

3.5.1.1.1 Microlocalización

Respecto a la Microlocalización del proyecto mencionado, se considera realizarlo en el área central del municipio de Almolonga denominada La Labor, debido a que es un terreno plano y existe disponibilidad de agua todo el año.

3.5.2 Nivel tecnológico

El nivel tecnológico que será utilizado en el proceso productivo es el intermedio, que es aquel en donde existe una organización, se hace un uso adecuado de los suelos, se utilizan semillas mejoradas y se contrata mano de obra, además se procederá a solicitar financiamiento para la producción a través del cual puedan ser adquiridos algunos agroquímicos, bombas rociadoras, así como los demás insumos requeridos en dicho proceso.

3.5.3 Tamaño

El tamaño del área a cultivar es de tres manzanas de terreno, para lo cual se estima una producción promedio de 1,000 cajas de chile pimiento por manzana; se considera que se cultivará un ciclo vegetativo de cosecha, en consecuencia la producción anual alcanzará un rendimiento de 3,000 cajas de chile pimiento por temporada.

El tamaño del proyecto esta determinado por la demanda y oferta existentes en el mercado, ya que a través de ellas se determina el grado del consumo y demanda actual del producto.

3.5.4 Recursos

Las herramientas estimadas a utilizarse en el proyecto son las que aportarán los dueños de la tierra que estén dispuestos a trabajar en el proyecto; por lo general, las herramientas que se utilizan son: azadones, machetes, bombas para fumigar, rastrillos, palas para regar.

3.5.5 Capacidad

Para el desarrollo de éste proyecto se tiene contemplado el uso de técnicas adecuadas que ayuden a obtener un volumen de producción significativo para las personas interesadas. Se estima una producción por manzana de 1,000 cajas en cada cosecha, lo que anualmente significa 3,000 cajas producidas por cosecha de las tres manzanas.

3.5.6 Proceso productivo

La variedad seleccionada para el cultivo es la denominada MARCONI, para lo cual serán tomados en cuenta los aspectos agronómicos, suelo y época de siembra, requeridos para su cultivo. El proceso que se describe a continuación esta elaborado para la aplicación de una manzana de terreno.

3.5.6.1 Preparación del terreno

La preparación del terreno definitivo hay que realizarla durante la época en que las plantitas están en el semillero. Para sembrar chile hay que preparar bien el campo definitivo, es decir que quede un suelo bien suelto, mullido y nivelado.

El Picado o barbecho consiste en picar la tierra con azadón, tratando de enterrar todos los rastrojos de la cosecha anterior. Este picado se hace a unos 30 a 35 centímetros de profundidad, dependiendo del suelo.

3.5.6.2 Trasplante

El trasplante debe de realizarse cuando las plantitas tengan de cuatro a cinco foliolos (aproximadamente de 15 a 20 centímetros de altura). Esto ocurre entre los 18 y 28 días después de la siembra, aunque dependiendo de la temperatura ambiental, el crecimiento puede ser más rápido o más lento y puede ser el caso en que el trasplante se realice entre 25 a 30 días después de la siembra.

3.5.6.3 Fertilización

La fertilización contribuye a que las plantas crezcan mejor, ayudan a la conservación de los nutrientes del suelo y hacen que los cultivos dejen mayores ganancias por el alto rendimiento que se puede obtener.

3.5.6.4 Riego

El cultivo de chile demanda riego durante su ciclo de vida, ya sean estas siembras hechas bajo riego o en época de invierno. El manejo del agua debe de ser muy cuidadoso, porque la escasez o el exceso de la misma son inapropiados para la planta.

Si no se tiene la cantidad apropiada de agua por medio del riego, se daña la calidad del fruto, ocasionando rajaduras, o bien pudiera darse un asocio con la enfermedad fisiológica en el fruto de la pudrición apical. Y si hay exceso de

humedad en el suelo por efectuar riegos muy pesados, es factible que se incrementen las enfermedades. En forma general, se puede decir que el cultivo de Chile demanda de buena humedad en la zona de raíces que oscila de 0 a 40 centímetros de profundidad. Este cultivo requiere de una buena humedad, la cual debe de estar bien distribuida. Los mejores rendimientos en Chile se alcanzan cuando los suelos se tienen próximos a fuentes de agua.

3.5.6.5 Control de malezas

Las malezas constituyen un verdadero problema para cualquier cultivo, dado que además de competir por la luz, agua, nutrientes y espacio, son hospederos alternos de plagas y enfermedades, especialmente hospederos de insectos chupadores, razón por la cual deben de eliminarse.

En el control de las malezas del Chile existen dos tipos, los cuales se detallan a continuación:

- **Control manual**

Consiste en mantener limpio el campo en forma manual, las cuales se pueden ejecutar con azadón, rastrillos o machetes. Se recomienda efectuar de dos a tres limpiezas. Las limpiezas manuales deben de efectuarse antes de la primera y segunda fertilizada. En la ejecución de la primera limpieza se debe de calzar a aporcar la planta de Chile, con la finalidad de promover el desarrollo del sistema radicular.

- **Control químico**

El control químico se realiza haciendo uso de herbicidas. En Guatemala se ha utilizado el herbicida Sencor para el control de malezas de hoja ancha, el cual debe de aplicarse de 10 a 15 días después del trasplante, ó sea cuando las malezas tengan de tres a cuatro hojas verdaderas. La dosis recomendada de Sencor por manzana, es de ½ litro (medio litro) (715 cc/Ha) para los suelos

arenosos o sueltos a francos y de 3/4 de litro/mz (1000 cc/Ha) para lo suelos pesados o arcillosos. El suelo debe de estar húmedo cuando se efectúe la aplicación de cualquier herbicida. Se recomienda calibrar bien el equipo aspersor y usar la boquilla correcta (ejemplo: Usar boquilla de abanico Nos. 8002 ó 8004).

Cuando se aplique herbicida debe tenerse el cuidado de que el mismo, debe ser aplicado directamente a las malezas y nunca a las plantas de chile.

Si el campo de cultivo tiene gramineas, es necesaria la aplicación de otros herbicidas como: el Fusilade o Furore, cuya dosis para cualquier tipo de suelos (arenosos o arcillosos) es de 1 litro por manzana (1.5 Lts/Ha). La aplicación de estos herbicidas se realiza de 20 a 25 días después del trasplante, o cuando las malezas estén en crecimiento activo y antes de que florezcan.

3.5.6.6 Plagas

El cultivo del chile es afectado por varias plagas. Para el control de una plaga es necesario conocer lo siguiente:

- **Control manual**

Este método de control consiste en que con la mano, con azadón, (etc.) se destruyan los huevos, larvas o pupas desde el semillero.

- **Control químico**

El uso incorrecto de plaguicidas ha ocasionado la resistencia de las plagas a los mismos, y también ha causado daño al medio ambiente, no solo en contaminar, sino en matar a los insectos benéficos que naturalmente contribuyen al control de las plagas que afectan a los cultivos.

Una aplicación correcta de plaguicidas consiste en lo siguiente:

- Aplicar productos específicos según las plagas y en dosis recomendadas.
- Usar productos con el registro respectivo para el cultivo.
- Calibración y mantenimiento adecuado del equipo de aplicación, incluyendo la selección indicada de boquillas y accesorios requeridos para la aspersión, según sea el producto que se va a necesitar.
- Rotación de grupos de plaguicidas (por ejemplo, piretroides con organofosforados y con carbonatos) para retardar el desarrollo de poblaciones resistentes.
- Aspersiones localizadas a base de muestreos cuando sean necesarias y no aplicaciones generalizadas.
- El uso de muestreos, niveles críticos y umbrales económicos, según la plaga que se trate, en lugar de aplicaciones calendarizadas.
- La integración del control químico con otros tipos de control.
- Seleccionar el uso de plaguicidas menos dañinos para el ambiente y poblaciones de organismos benéficos y enemigos naturales.
- Analizar la calidad del agua para las aspersiones, especialmente el pH de la misma ya que en medios alcalinos los plaguicidas no funcionan (se hidrolizan).
- La hora de aplicación debe ser en las horas frescas, primeras horas de la mañana o bien en las últimas horas de la tarde, ya que la luz y la temperatura pueden afectar químicamente el efecto del Plaguicida.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

La finalidad de efectuar el estudio financiero consiste en el establecimiento de la inversión, la determinación de sus costos y gastos y el financiamiento necesario para llevar a cabo el proyecto.

3.6.1 Inversión y financiamiento

Se integra con la suma que se requiere para satisfacer las necesidades de inversión fija, capital de trabajo y el financiamiento que puede ser de fuentes internas o externas para la puesta en marcha de la propuesta.

Para el presente proyecto, se determinó que se necesita de un capital inicial de Q. 262,338.00; para el cultivo, adquisición de equipo de oficina, herramientas, pago de mano de obra directa y otros gastos, con el objeto de poner en marcha el proyecto. Esta cantidad servirá para cubrir los gastos descritos anteriormente, durante el primer año del proyecto.

3.6.1.1 Inversión fija

Son los recursos que se desembolsarán para la adquisición de activos fijos del proyecto y servirán durante el tiempo de vida útil del mismo. Seguidamente se presenta el cuadro que contiene los rubros que integran la Inversión fija.

Cuadro 23
Municipio Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de chile pimiento
Inversión fija
Año 2001
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Total
Terreno	150,000
Equipo Agrícola	18,450
Gastos de Organización	8,600
Total	174,200

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el cuadro anterior se detalla la inversión necesaria en activos fijos para la transformación de los insumos y por lo tanto no son objeto de venta.

3.6.1.2 Capital de trabajo

Representa la cantidad de recursos que necesita cualquier unidad productiva para atender las operaciones ordinarias de producción. A continuación se detallan los rubros necesarios para poner en marcha el proyecto de producción de chile pimiento en 3 manzanas de terreno, con lo que se espera obtener una cosecha al año.

Cuadro 24
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de chile pimiento
Capital de trabajo
(Cifras en quetzales)

Concepto	Total
Requerimiento de insumos	31,110
Requerimiento de mano de obra	20,347
Costos indirectos variables	6,275
Gastos variables de venta	2,240
Gastos fijos de administración	28,166
Total	88,138

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

El capital de trabajo está representado por los recursos a corto plazo que necesita inicialmente el proyecto para atender sus operaciones normales, mientras se obtienen ingresos que permitan financiar los siguientes ciclos productivos. Con el capital de trabajo también se financian los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y los gastos fijos de administración. De acuerdo al estudio realizado para la puesta en marcha del proyecto de cultivo de chile pimiento, es necesario que se efectuó una inversión de ochenta y ocho mil ciento treinta y ocho quetzales exactos Q.88,138.

3.6.1.3 Inversión total

Es toda erogación en activos fijos que se requiere para llevar a cabo la transformación de los insumos, más el capital de trabajo inicial para la puesta en

marcha del proyecto. Seguidamente se presenta el cuadro que contiene la Inversión total:

Cuadro 25
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de chile pimienta
Inversión total (Cifras en quetzales)

Concepto	Total
Inversión Fija	174,200
Inversión en Capital de Trabajo	88,138
Total	262,338

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

3.6.1.4 Costo directo de producción

Comprenden los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables a realizarse en el proceso productivo, los costos de producción de Chile Pimiento se presentan a continuación:

Cuadro 26
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Producción de chile pimienta
Estado de costo directo de producción
Años 2001-2005

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	31,110	31,110	31,110	31,110	31,110
Mano de obra	20,347	20,347	20,347	20,347	20,347
Costos indirectos	6,275	6,275	6,275	6,275	6,275
Costo de producción	57,732	57,732	57,732	57,732	57,732
Rendimiento en cajas	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Costo unitario	19.24	19.24	19.24	19.24	19.24

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el estado financiero anterior, los insumos representan el 54% del total del costo de producción, la mano de obra equivale un 35% y los gastos indirectos variables el 11%, al final se muestra el costo unitario de una caja de chile pimiento igual a 19.24 quetzales.

Los costos se basaron en la teoría de Gittinger con relación a los índices inflacionarios, que estima los precios futuros a niveles actuales, es decir, que todos los costos como beneficios aumentarán en forma uniforme en la misma proporción y en consecuencia no cambiará sus valores relativos durante el período que dure el proyecto.

3.6.2 Costos

Los costos se basaron en la teoría de Gittinger en relación a los índices inflacionarios que estima los precios futuros a niveles actuales, es decir, que todos los costos como beneficios aumentarán en forma uniforme en la misma proporción y en consecuencia no cambiará sus valores relativos durante el período que dure el proyecto.

3.6.2.1 Estado de resultados

Es un estado que sirve para expresar con claridad el resultado de una entidad económica, durante un período determinado.

El estado de resultados suministra un resumen analítico de los hechos y factores significativos en un periodo considerado, es decir, que en él se reflejan los resultados económicos de la actividad agrícola en este caso, en un periodo determinado.

Es muy importante resaltar que el estado de resultados permite evaluar si las metas y objetivos planeados se han alcanzado, ya que determina la ganancia o

pérdida obtenida durante el desarrollo de sus actividades. Con el objeto de conocer el resultado obtenido durante los cinco años, se presenta a continuación el estado de resultados proyectado a cinco años:

Cuadro 27
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Producción de chile pimiento
Estado de resultados
Años 2001-2005
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (3,000 x 80.00)	240,000	240,000	240,000	240,000	240,000
(-) Costo de producción	57,732	57,732	57,732	57,732	57,732
Ganancia bruta vtas.	182,268	182,268	182,268	182,268	182,268
(-) Gastos variables vta.	2,240	2,240	2,240	2,240	2,240
Ganancia marginal	180,028	180,028	180,028	180,028	180,028
(-) Gastos fijos	33,411	33,411	33,411	33,411	33,411
Ganancia de operación	146,617	146,617	146,617	146,617	146,617
<u>Gastos financieros</u>					
Intereses	9,500	6,333	3,167	0.00	0.00
Ganancia antes impto.	137,117	140,284	143,450	146,617	146,617
Impuesto sobre la renta	42,506	43,488	44,469	45,451	45,451
Utilidad del ejercicio	94,611	96,796	98,981	101,166	100,166

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

El cuadro anterior indica que en el primer año los productores obtendrán una ganancia considerable de Q.94,611.00 que representa el 39% sobre el total de las ventas, base que les servirá para la toma de decisiones, sin embargo en el quinto año la utilidad del ejercicio aumenta en 43% conforme se abonan los intereses del préstamo adquirido aumentan las utilidades del ejercicio.

3.6.3 Fuentes de financiamiento

Su importancia es que a través del financiamiento, es de donde se obtiene los recursos financieros para la ejecución de una nueva actividad de producción de bienes y servicios que son internas y externas.

3.6.3.1 Fuentes internas

Son todos los recursos propios originados por la aportación de los productores sin recurrir al capital ajeno. En este caso el capital aportado por 20 miembros de la entidad campesina asociativa asciende a Q.212,338.00, valor que incluye tres manzanas de terreno cultivable por un costo de Q.150,000.00 y Q.62,338.00 en efectivo como aporte propio de los inversionistas.

3.6.3.2 Fuentes externas

El financiamiento necesario proveniente de las fuentes externas, se obtendrá a través de un préstamo que se sugiere solicitar al Banco del Café por un monto de Q. 50,000.00 a una tasa del 19% de interés anual, el cual se amortizará en su totalidad en tres años de operaciones.

Cuadro 28
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto: producción de chile pimiento
Estado de amortización del préstamo
Año: 2001

(Cifras en quetzales)			
Año	Intereses	Abono capital	Saldo
1	9,500	16,667	33,333
2	6,333	16,667	16,666
3	3,167	16,666	0
Total	19,000	50,000	

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

Como se muestra en el cuadro de amortización anterior el préstamo se puede pagar en un total de 3 años, lo cual es beneficioso para los agricultores ya que no representa un endeudamiento a largo plazo.

3.7 ESTUDIO ADMINISTRATIVO — LEGAL

Este estudio permite determinar el tipo de organización propuesta para el buen funcionamiento de la producción y comercialización del chile pimiento en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango. Existen diferentes

tipos de organización que pueden ser aplicados entre los cuales están:

- Empresas campesinas asociativas
- Patrimonio agrario colectivo
- Cooperativas
- Comités
- Asociaciones
- Gremial
- Grupo solidario

Después de evaluar las diferentes opciones de organización, se concluye en presentar la siguiente propuesta organizacional para el presente proyecto.

3.7.1 Organización propuesta

Con el objetivo de llevar a cabo el proyecto de organización de la producción de Chile Pimiento y después de analizar las características del Municipio y sus habitantes, se determinó que la mejor opción es la organización de los productores e implementar una "EMPRESA CAMPESINA ASOCIATIVA" E.C.A. Este tipo de organización, está formada por un grupo de campesinos que vienen a beneficiarse entre ellos mismos; su objetivo común es explotar directa o personalmente la tierra, en forma eficiente y racional, aportando su trabajo, industria, servicios u otros bienes.

3.7.2 Denominación

El nombre de la Empresa Campesina Asociativa en este proyecto será "E.C.A. Productores de Chile Pimiento".

3.7.3 Localización

Para el desarrollo de las actividades tanto agrícolas como administrativas la "Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento" se ubicará en

el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango. Se sugiere que uno de los socios proporcione su casa de habitación o bien se alquile un local amplio para que sirva como centro de acopio; así mismo, se sugiere que los agricultores proporcionen manzanas de terreno para realizar el cultivo de chile pimiento.

3.7.4 Justificación

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que la población prefiere agruparse en un tipo de organización que no sea cooperativa, por tal motivo se sugiere utilizar la figura jurídica de la “Empresa Campesina Asociativa (E.C.A.)” la cual es fácil y sencilla de integrarse. La empresa contará con personalidad jurídica, tendrá responsabilidad de sus miembros contra terceros, podrá obtener asesoría de la institución estatal denominada Fondo de Tierras y podrá ser formada con un mínimo de 10 agricultores. Este tipo de empresa se caracteriza por la naturaleza de propiedad social y por ayudar al agricultor a que trabaje en forma eficiente y racional, aportar su trabajo, industria, servicios u otros bienes, con el fin de mejorar los sistemas de producción en el campo, satisfacer sus propias necesidades, comercializar, transformar o industrializar sus productos.

Es importante que los agricultores se organicen en grupos pequeños ya que la cooperativa La Llave R.L. es la única organización formal existente en el municipio de Almolonga y está dispuesta en brindar apoyo a la comercialización de la producción agrícola que los agricultores obtengan. Las Empresas Campesinas Asociativas, gozan de la protección del estado, quien les proporciona asistencia técnica y financiera, especialmente lo relacionado con:

- Exención total de impuestos, contribuciones, tasas y arbitrios municipales que pudieran pesar sobre sus bienes, rentas o ingresos de cualquier

naturaleza sobre los actos jurídicos que celebre, en cuanto deban ser pagados por estas.

- Exención de impuestos, derechos, tasas y sobrecargos en las importaciones de equipo agrícola de labranza, maquinaria agrícola y equipo industrial, insumos, equipo y material educativo, en la medida racional que lo requiere la empresa.

3.7.5 Marco Jurídico

Las Empresas Campesinas Asociativas adquieren su personalidad jurídica, desde el momento de su inscripción en el registro de Empresas Campesinas Asociativas, sin necesidad de ningún otro acto. Están respaldadas por artículo 4º del estatuto fundamental de gobierno, modificado por los decretos-leyes números 36-82 y 87-83 y con fundamento en lo que determinan los artículos 59, 60 y 67 del nombrado estatuto y los artículos 77 inciso b) de la ley de Transformación Agraria, decreto 1551 del Congreso de la República, modificado por el artículo 12 del decreto número 27-80 del mismo organismo, contiene la creación de las Empresas Campesinas Asociativas (ECA), constituidas como organizaciones que tiendan a su propia superación y la de sus miembros individuales considerados.

La Empresa Campesina Asociativa deberá constituirse por iniciativa propia de los agricultores. La formación de la Empresa Campesina Asociativa “E.C.A. Productores de Chile Pimiento”, deberá hacerse constar en escritura pública o bien en acta constitutiva autorizada por el Alcalde de su jurisdicción y ante un Abogado y Notario, la cual deberá contener:

- Lugar y fecha de la celebración de la Asamblea Comunitaria.
- Los nombres y apellidos completos, edad, nacionalidad, oficio, estado civil, domicilio y cédula de vecindad de los integrantes de la empresa.

- La denominación, que se formará en este caso “E.C.A. Productores de Chile Pimiento”.
- Domicilio.
- Declaración expresa de constituirse por tiempo indefinido.
- Expresión de lo que cada miembro aporte en dinero o en otros bienes y su valor estimativo, de acuerdo con los precios en plaza al momento de su aportación; su forma de pago y de reintegro.
- Designación del representante legal.
- El objeto que se propone realizar la empresa.
- Plan de producción inicial aprobado por el Fondo de Tierras.
- Determinación del ejercicio contable anual.
- La forma de constituir las reservas que se prevean.
- El porcentaje de las utilidades que será destinado para reservas de capitalización.
- La forma y reglas de distribución de los resultados obtenidos en cada ejercicio contable.
- Las reglas para la disolución o liquidación de la empresa.
- Los estatutos que regirán el funcionamiento de la empresa.
- Cualesquiera otras estipulaciones lícitas que se estimen pertinentes por los integrantes de la empresa.

Una vez inscrita la Empresa Campesina Asociativa y realizados los otros actos de inscripción que se originen de los documentos presentados, deberá devolverse al interesado el documento original, debidamente razonado por el registrador.

Las Empresas Campesinas Asociativas adquieren su personalidad jurídica, desde el momento de su inscripción en el registro de Empresas Campesinas Asociativas, sin necesidad de ningún otro acto.

3.7.6 Objetivos

Dentro de los objetivos que persigue “La Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento” se encuentran:

3.7.6.1 General

El objetivo general de la Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento es proporcionar bienestar económico y social a los miembros de dicha empresa, la cual velará por que la producción y comercialización de chile pimiento sea de primera calidad.

3.7.6.2 Específicos

- Lograr que el 100% de la producción de chile pimiento sea comercializada dentro y fuera del municipio de Almolonga.
- Promover en un 100% el uso eficiente de los recursos tierra, capital y recurso humano.
- Promover en un 100% el mejoramiento económico y social de sus asociados.
- Propiciar que exista un 100% de adiestramiento técnico individual y colectivo, para que a corto plazo sus asociados sean autosuficientes para manejar las variables económico sociales que implican su crecimiento y desarrollo.
- Obtener un compromiso de trabajo del 100% por parte de los agricultores.
- Distribuir en un 100% entre los miembros de la Empresa Campesina Asociativa, las utilidades obtenidas a raíz de la venta del chile pimiento.

3.7.7 Funciones generales

La función general de la “Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento”, es explotar directa y personalmente la tierra, en forma eficiente y racional, aportar su trabajo, industria, servicios y otros bienes, con el fin de

mejorar los sistemas de producción en el campo, satisfacer sus propias necesidades, comercializar, transformar o industrializar sus productos.

3.7.8 Estructura organizacional

La estructura organizacional de La Empresa Campesina Asociativa es muy importante, ya que sin organización no se tienen claras las líneas de autoridad y responsabilidad, lo que provocaría que las funciones no se desarrollen correctamente y evitan un buen desempeño de grupo.

3.7.8.1 Diseño organizacional

En atención a las necesidades de organización de la población del municipio de Almolonga, se presenta la siguiente propuesta de diseño organizacional para la Empresa Campesina Asociativa "E.C.A. Productores de Chile Pimiento", por medio de la cual se podrá desarrollar el proyecto de producción de chile pimiento en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango. La división de trabajo será por especialización debido a que cada individuo se volverá experto en la actividad que se le asigne, el control será aplicado por la máxima autoridad de la organización, el nivel jerárquico a utilizar es plano u horizontal el cual se caracteriza por una sola línea de mando.

Para su buen funcionamiento, la empresa estará conformada por las siguientes unidades:

- Órganos de Dirección
 - Asamblea Comunitaria
 - Junta directiva
- Coordinación
- Asesoría
- Contabilidad
- Comité de Producción

- **Comité de Comercialización**

La empresa tendrá la facultad de crear los comités que estime necesarios para lograr sus objetivos, debiéndose establecer en sus estatutos las funciones y atribuciones de sus órganos, así como los derechos y obligaciones de sus miembros.

3.7.8.2 Sistema de organización

El sistema de organización propuesto para la Empresa Campesina Asociativa, será de tipo Lineal-Staff, debido a que es una organización sencilla, mantiene niveles de jerarquía y permite incorporar las funciones de asesoría en unidades administrativas; a los jefes de línea les atribuye las funciones de mando propiamente, con lo cual se da lugar a los principios de la unidad de mando y dirección.

3.7.8.3 Estructura y funciones

A continuación se detallan las principales funciones, que cada una de las unidades administrativas de la Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento deberá ejecutar dentro de la organización.

- **Asamblea comunitaria**

Es la máxima autoridad de la Empresa Campesina Asociativa, estará conformada por todos los socios mayoritarios con el objetivo de tomar decisiones de mayor trascendencia.

- **Junta directiva**

Estará conformada por un presidente, un vicepresidente, tesorero, secretario y un vocal. La junta directiva es la encargada de ejecutar las decisiones y políticas de la asamblea comunitaria, coordinar, dirigir y supervisar las labores realizadas.

- **Coordinación**

Esta unidad administrativa depende de la junta directiva y será la responsable del buen cumplimiento de lo siguiente:

- Coordinar todas las actividades de las unidades que conforman la organización de la Empresa Campesina Asociativa.
- Cumplir y hacer que se cumpla lo estipulado en el reglamento interno de la Empresa Campesina Asociativa.
- Convocar a las reuniones ordinarias y extraordinarias de trabajo que consideren necesarias.
- Ejercer la representación legal de la Empresa Campesina Asociativa.
- Verificar que las demás unidades administrativas cumplan con sus responsabilidades para el buen desempeño de la Empresa Campesina Asociativa E.C.A. Productores de Chile Pimiento.
- Rendir informes a los órganos direccionales de la Empresa Campesina Asociativa como lo es la Asamblea Comunitaria y Junta Directiva.

- **Asesoría**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es la responsable de que se cumpla lo siguiente:

- Participar en reuniones de la junta directiva y hacer sugerencias oportunas para la correcta toma de decisiones.
- Asesorar a la coordinación para que se logre al buen cumplimiento del reglamento interno de la Empresa Campesina Asociativa.
- Brindar ayuda a la coordinación para que ejerza la representación legal de la Empresa Campesina Asociativa.
- Brindar apoyo a la Empresa Campesina Asociativa con relación a las decisiones relacionadas a la producción y comercialización del producto.

- **Contabilidad**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es la responsable de velar por el buen cumplimiento de lo siguiente:

- Apoyar al grupo en actividades secretariales.
- Archivar papelería relacionada a la organización.
- Recoger aportaciones monetarias de los integrantes del grupo.
- Llevar el control de los ingresos y egresos de la E.C.A.
- Manejar y controlar cuentas corrientes de la E.C.A.
- Llevar el control de Kardex de materiales e insumos.
- Solicitar cotizaciones a proveedores de requerimientos.
- Comprar las herramientas, equipos, materiales e insumos.

- **Comité de Producción**

Esta unidad administrativa depende de la coordinación y será la responsable de que se cumpla con lo siguiente:

- Velar porque la producción presupuestada se ejecute a cabalidad.
- Llevar los controles de calidad correctos y que se logre una producción de calidad.
- Velar porque la mano de obra sea la adecuada y se encuentre disponible.
- Garantizar que los insumos utilizados sean los adecuados para la producción del chile pimienta.
- Lograr que los agricultores cuenten con materia prima, mano de obra e insumos necesarios para la producción.

- **Comité de Comercialización**

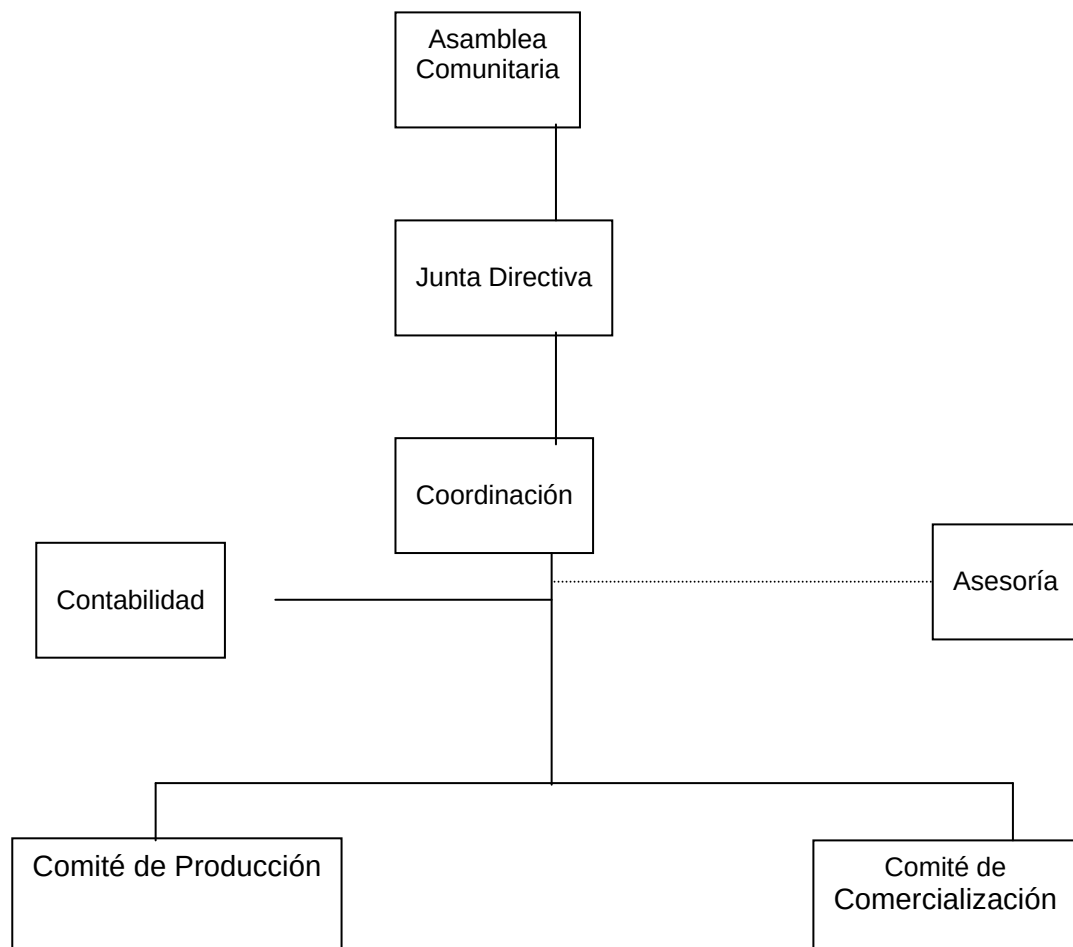
Esta unidad administrativa depende de la coordinación y es responsable de velar por el cumplimiento de lo siguiente:

- Encontrar los canales de comercialización para realizar una adecuada distribución del chile pimienta a nivel nacional como internacional.

- Negociar la producción de chile pimiento al precio fijado por el mercado y grupo de agricultores.
- Crear alianzas con la cooperativa para que apoye la compra y venta del producto.
- Cobrar producto vendido; así mismo, entregar el dinero captado por ventas a contabilidad.

A continuación se presenta la gráfica que demuestra el organigrama específico de la organización propuesta.

Gráfica 8
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Organigrama específico organización propuesta
Empresa campesina asociativa “productores de chile pimiento”
Año 2001



Fuente: Elaboración propia, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el organigrama anterior se presenta gráficamente la ubicación de las unidades administrativas en la organización propuesta, así mismo, se demuestra que se utiliza la jerarquía plana, porque existen menos niveles administrativos entre la cima y la base.

3.7.9 Recursos necesarios

Para que La Empresa Campesina Asociativa logre sus objetivos en forma eficiente, debe de contar con los recursos necesarios para un adecuado funcionamiento, entre los cuales se pueden mencionar los recursos humanos, físicos y financieros.

3.7.9.1 Recursos humanos

Es el más importante en todo tipo de organización: está conformado por el elemento humano necesario para integrar la Empresa Campesina Asociativa. La organización iniciará sus operaciones con un mínimo de 20 trabajadores, a los cuales se les designarán diferentes atribuciones que tendrán que ejecutar para lograr el buen funcionamiento de la empresa. Para efectos de esta propuesta se estima trabajar con un mínimo de 20 agricultores que estén asociados.

El agricultor socio y su familia será quien aporte en primer orden la fuerza de trabajo, aunque en el desarrollo de las operaciones de la organización habrá que contratar mano de obra temporal para realizar las distintas fases del proceso productivo.

3.7.8.2 Recursos materiales

El proyecto de producción de chile pimiento, se llevará a cabo en un área de tres manzanas que se localizarán en los terrenos planos llamados "la labor" ubicado

en el municipio de Almolonga. Se utilizará equipo agrícola como: bombas, pala, azadón, rastrillo, machete, así como, equipo de seguridad agrícola como: botas, mascarillas, guantes.

3.7.8.3 Recursos financieros

Para iniciar la producción de chile pimiento, es necesario que la aportación inicial por parte de los integrantes de La Empresa Campesina Asociativa sea de Q.3,106.60 por cada uno, si los miembros que la conforman son 20 como mínimo, se obtendrá un total de Q.62,132.00 que se utiliza para sufragar gastos de la producción y cosecha; así mismo, se utilizará como un fondo común para imprevistos. El patrimonio de la Empresa Campesina Asociativa será utilizado para lograr los objetivos propuestos desarrollando adecuadamente sus funciones. Los bienes de la empresa estarán constituidos de la siguiente forma:

- Aportación de trabajo directo y personal, industria y servicios de sus miembros.
- Otros bienes distintos de los señalados en el inciso anterior, aportados por los miembros de la empresa.
- Bienes Muebles e Inmuebles que adquieran por cualquier título.
- Aportaciones extraordinarias que el Estado o cualquier Institución Nacional o extranjera acuerde otorgarle.
- Las herencias, legados y donaciones a título gratuito, que se hagan a la empresa y que se acepte, sin ningún condicionamiento distinto del de servir para los fines para los que se constituyó la misma.
- Los fondos de reserva que deban constituirse en la Empresa, de conformidad con la ley y sus estatutos.
- Los ingresos generados por los servicios que presta la empresa a terceros.

- Los créditos y cualquier financiamiento que obtenga para la consecución de sus fines, de los cuales será responsable exclusivamente la Empresa y no sus miembros individualmente considerados.

3.7.10 Proyección de la organización

La organización tendrá proyección en el ámbito social, económico y cultural, tal y como se indica a continuación detalladamente.

3.7.10.1 Social

Con el funcionamiento del proyecto se beneficiará socialmente a la población, ya que son varias familias las que tendrán participación en la Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento, y por medio de sus aportaciones e ingresos podrán mejorar su nivel de vida social y económica. Esto tendrá repercusiones en el desarrollo de la salud, educación y en la mayor satisfacción de las necesidades básicas de los asociados y sus familias.

Los pequeños y grandes productores estarán incentivados para producir y comercializar los productos y estarán comprometidos en mejorar la calidad de los mismos.

3.7.9.2 Económica

La Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento, beneficiará a los habitantes del Municipio por el incremento de la producción y mejoramiento de la calidad de sus productos, así mismo, generará más fuentes de empleo a través de la producción y comercialización de los productos en los mercados locales e internacionales a los mejores precios, lo cual permitirá un incremento en los ingresos de los agricultores asociados.

3.7.9.3 Cultural

La Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento, incentivará a los agricultores ayudando a mejorar los valores culturales de los habitantes del Municipio. Así mismo, se sugiere que en un futuro se organice un comité de educación, el que coordinado por la Junta Directiva organice actividades educativas y culturales, en beneficio de sus asociados y sus familias.

3.7.11 Aplicación del proceso administrativo

A través de la investigación de campo realizada se determinó que los agricultores ya aplican el proceso administrativo en sus actividades agrícolas pero en forma empírica. Para el mejor funcionamiento de la Empresa Campesina Asociativa Productores de Chile Pimiento, es importante implementar los instrumentos administrativos que permitan lograr la mayor eficiencia y aprovechamiento de los recursos humanos, materiales y financieros disponibles a través de la correcta aplicación de los mismos.

En cuanto a la aplicación del proceso administrativo es necesario que se realice una planificación adecuada para los ciclos de producción del chile pimiento, por medio de la Empresa Campesina Asociativa se organizarán los agricultores dispuestos a trabajar con el producto en mención y de esa manera producir y comercializar en conjunto, por medio de una correcta dirección que estará a cargo de la Asamblea Comunitaria y la Junta Directiva se alcanzarán los objetivos planteados dentro de la organización, será necesario establecer mecanismos de control para alcanzar los objetivos y las metas que se plantearon dentro del proyecto de producción de chile pimiento.

3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Comprende valores o porcentajes que permiten conocer los beneficios que se obtendrán al realizar el proyecto del cultivo de chile pimiento.

Para conocer los diferentes índices de medición del proyecto se consideró

adecuado efectuar la evaluación financiera por medio de herramientas simples, como se muestra a continuación:

3.8.1 Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q.42,911}}{\mathbf{0.75945}} = \text{Q.56,503}$$

El resultado indica que si los agricultores venden como mínimo Q.56,503.00 en el primer año, las utilidades y pérdidas se mantendrán equilibradas o balanceadas;

3.8.2 Porcentaje de margen de seguridad

Para determinar este porcentaje se utiliza la fórmula siguiente:

$$\% \text{ Margen de seguridad} = \frac{\text{Ventas} - \text{punto de equilibrio en valores}}{\text{Ventas}} = \frac{(240,000 - 56,503)}{240,000} = \frac{183,497}{240,000} = \mathbf{76\%}$$

Este porcentaje indica que la puesta en marcha del proyecto del cultivo de chile pimiento puede representar un éxito para los agricultores en un 76% ya que al relacionar el punto de equilibrio en valores mínimos con las ventas, representa un margen de seguridad aceptable y razonable.

3.8.3 Relación ganancia – ventas

Para la determinación se utiliza la fórmula siguiente:

$$\text{Relación Ganancia - Ventas} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Ventas}} = \frac{94,611}{240,000} = 39\%$$

La rentabilidad según la relación ganancia – ventas indica que por cada quetzal de ventas de chile pimiento se obtendrá una ganancia de 39 centavos, lo que muestra una renta aceptable para los agricultores del Municipio.

3.8.4 Relación ganancia - costo

$$\text{Relación Ganancia - Costo} = \frac{\text{Ganancia}}{\text{Costo}} = \frac{94,611}{57,732} = 1.64\%$$

Según relación ganancia – costo en la producción de chile pimiento establece que por cada quetzal de inversión en el costo se obtendrá una ganancia de Q.1.64, lo que permite una rentabilidad aceptable para el productor.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCION

4.1 SITUACIÓN ACTUAL

Debido a que en la actualidad no se produce chile pimienta en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, no es posible establecer un proceso de comercialización en donde se estudien los diferentes análisis como lo son, el funcional, institucional, las operaciones y el proceso de la comercialización, lo cual no es una limitante debido a que los agricultores saben como producir y comercializar los productos agrícolas de hortaliza. Por la razón anteriormente expuesta a continuación se propone el modelo de la comercialización que se debe adoptar para lograr los objetivos de este proyecto.

4.2 COMERCIALIZACIÓN PROPUESTA

La comercialización del chile pimienta se debe de realizar de acuerdo a lo que se propone a continuación:

4.2.1 Comercialización

Se sugiere realizar las transacciones comerciales dentro de la localidad, para abastecer a los demandantes de dicho producto, debido a que se cuenta con la infraestructura básica para poder ser un centro de distribución a nivel de la región de occidente.

4.2.2.1 Concentración

Los productores interesados en el proyecto se encuentran localizados dispersamente en forma individual, por lo que se sugiere que a través de la Empresa Campesina Asociativa de productores de chile pimienta, se recolecte toda la producción de los asociados, hasta lograr obtener grandes cantidades de chile pimienta susceptibles de almacenarse en un local cercano a los lugares productivos.

4.2.2.2 Equilibrio

Consiste en adaptar la oferta a la demanda; sobre la base de tiempo, calidad, tamaño y cantidad. En otras palabras, es el proceso por medio del cual se abastecerá al mercado con la venta del producto. En el municipio de Almolonga, no se efectúan esfuerzos para ajustar la oferta a la demanda ya que no se tienen las instalaciones adecuadas para conservar el chile pimienta por un periodo de tiempo amplio y ponerlo en el mercado cuando las condiciones de venta sean más favorables.

4.2.2.3 Dispersión

Es la distribución del chile pimienta cuando está en condiciones de ser comprado por el consumidor final, la dispersión se realiza en distintos puntos de venta tales como: mercado local, en el área de cultivo, mercado departamental o en bodega, dependiendo del canal de distribución en este caso productores, intermediarios y consumidores.

4.2.2 Análisis institucional

Consiste en conocer a los entes o participantes que formaran parte del proceso de comercialización y en este caso particular ellos serán:

4.2.2.1 Productores

Son los agricultores que se encargaran de producir el chile pimienta desde la preparación de la tierra hasta la cosecha del producto, en este proyecto los productores serán los asociados de la Empresa Campesina Asociativa.

4.2.2.2 Intermediarios

Lo constituyen los mayoristas, minoristas y detallistas que compran el chile pimienta a la empresa campesina asociativa de producción de chile pimienta y que distribuirán el producto al consumidor final, los cuales se localizan en el

mercado del municipio de Almolonga en lugares estratégicos para realizar la compra.

4.2.2.3 Consumidor

Son las diferentes personas a las cuales llega el chile pimienta para ser consumido en diferentes usos culinarios o comerciales, por medio de los intermediarios. Estos consumidores se localizan en todo el país, parte de Centro América y sur de México.

4.2.3 Funciones de la comercialización

Las funciones de la comercialización de productos agrícolas son las que permiten que dichos productos atraviesen ciertas etapas que abarca desde la cosecha hasta el establecimiento de precios para la venta final, conlleva diferentes actividades dentro de las cuales se pueden mencionar, las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

4.2.3.1 Funciones de intercambio

El proceso de transferencia del producto desde las manos del agricultor hasta el consumidor comercial y/o final, se sugiere que se realice a través del método de Inspección, mediante el cual el comprador tendrá a la vista la producción y éste decidirá de acuerdo a la calidad del producto, si la adquiere o no. El precio será determinado según las condiciones del mercado por medio del regateo o sea que se inicia con un precio base el cual baja hasta que tanto comprador como vendedor establecen un precio justo.

4.2.3.2 Funciones físicas

Estas se refieren a las transferencias físicas de la producción, dentro de las cuales se mencionan las siguientes:

- **Acopio**

Los productores de chile pimiento en seguida de cosechar el producto, lo deben de trasladar hacia el lugar que se destine para el acopio, para que el comité de comercialización sea el encargado de venderlo a los intermediarios.

- **Clasificación y empaque**

Se sugiere realizar la clasificación de acuerdo a la calidad de la variedad de chile pimiento que se denomina Marconi y el tamaño promedio que es de 23cm x 3.81cm, los cuales son frutos verdes con tonalidades amarillas que pasan a rojos al madurar, estos serán empacados en cajas de madera de 100 chiles cada una. Para facilitar su manipulación y distribución cada caja tendrá un precio de Q.80.00 según el precio promedio que existe en el mercado.

- **Transporte**

De acuerdo a la distancia entre el área cultivada por los productores y el centro de acopio, es aconsejable contratar un pick-up para que recolecte la producción y posteriormente la traslade al centro de acopio y/o consumidor comercial.

4.2.3.3 Funciones auxiliares

Estas facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, dentro las cuales se mencionan las siguientes:

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos que corre la comercialización de éste producto son físicos y financieros, dentro de los cuales se pueden indicar daños por mal manejo y manipulación en el traslado del producto, así como pérdidas por precios inestables. Los riesgos deben de dividirse entre todos los asociados, fijando un porcentaje mas alto a los integrantes del comité de comercialización, ya que

serán los encargados de que el producto llegue a su destino en buen estado y a precios competitivos.

– **Información de precios y mercado**

La Empresa Campesina Asociativa deberá obtener información por diferentes medios sobre los precios nacionales y el comportamiento del producto en el mercado, evaluar las variaciones periódicas que éste sufre y prepararse para el momento de realizar su comercialización.

4.2.4 Análisis estructural

Consiste en estudiar los elementos que intervienen en la transferencia de los productos desde el productor hasta el consumidor final, en función de la estructura del mercado, conducta y eficiencia del mismo.

4.2.4.1 Estructura de mercado

Se refiere a la forma como se interrelacionan los diferentes agentes que participan en el proceso de comercialización, en este caso los oferentes (productores) y los demandantes (compradores intermediarios). Para el presente caso la estructura de mercado es de libre competencia.

4.2.4.2 Tipo de mercado

El tipo de mercado en el municipio de Almolonga en función al número de vendedores y compradores que en él se interrelacionan, se puede decir que es un mercado de libre competencia ya que existen varios oferentes y demandantes que participan en la comercialización del producto. Por el área de cobertura se clasifica como un mercado de tipo local, ya que satisface las demandas internas; mercado nacional, ya que se distribuyen los productos a todos los departamentos y de mercado internacional, ya que abastece a los países de El Salvador, Honduras y sur de México.

4.2.4.3 Grado de concentración de vendedores

Consiste en la cantidad de vendedores existentes en el mercado. En este proyecto se estableció que los productores de las hortalizas son los vendedores, así también, las personas que no cultivan hortalizas pero que las compran para comercializarlas.

4.2.4.4 Grado de concentración de compradores

Es la cantidad de compradores existentes y que se concentran en el mercado. La mayor parte de la producción de chile pimiento será adquirida por mayoristas, en segundo lugar por los minoristas y por último por los detallistas.

4.2.4.5 Eficiencia del mercado

Se determinó que la eficiencia del mercado será adecuada, ya que cuando la producción de chile pimiento llegue al mercado, habrán muchos oferentes y demandantes.

4.2.5 Operaciones de la comercialización

Estas se realizan desde que sale el producto de las manos del productor hasta la adquisición del mismo por parte del consumidor final. Comprende los canales de comercialización, márgenes de comercialización y factores de diferenciación.

4.2.5.1 Canales de comercialización

Los agentes participantes sugeridos para trasladar el producto al Consumidor Comercial y/o Final son los siguientes:

- **Productor**

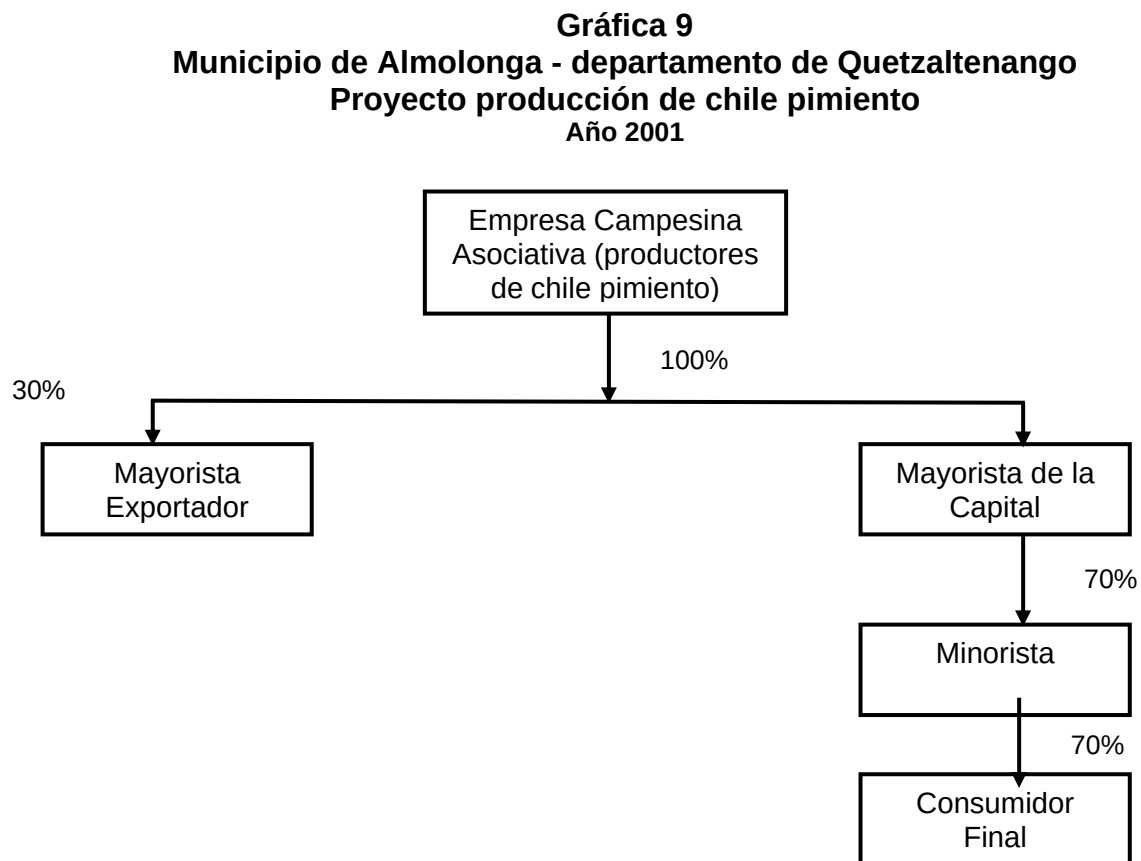
Encargado de trasladar su producción directamente al centro de acopio de la Empresa y/o consumidor Final.

- **Empresa Campesina Asociativa**

Se encarga de trasladar la producción de los asociados al consumidor comercial del mercado local e internacional.

- **Mayoristas y Minoristas**

Se encarga de trasladar el producto desde el productor al consumidor final. A continuación se presenta la gráfica que muestra los canales de comercialización, sugeridos para el proyecto de producción de chile pimiento:



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En la gráfica anterior se muestra la cantidad promedio expresada en porcentajes, del chile pimienta que pasa por las manos de los agentes que participan en el proceso de comercialización; en primer lugar se tiene al productor que abastece el 100% de producto a la Empresa Campesina Asociativa, la cual provee al mayorista exportador con el 30%; y al mayorista de la capital con el 70%, mismo porcentaje que se traslada tanto a los minoristas como al consumidor final.

4.2.5.2 Márgenes de comercialización

La comercialización del chile pimienta incurre en diversos costos, los cuales son: transporte, carga y descarga, otros gastos. El margen de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor.

Dentro de los márgenes de comercialización existen los siguientes :

- **Margen bruto:** Diferencia entre lo recibido por el productor y pagado por el consumidor final.
- **Margen neto :** Es la utilidad que obtienen los intermediarios en el mercadeo de un producto, restándole los costos de comercialización en que incurren.

En el siguiente cuadro se detallan los márgenes de comercialización del Chile Pimiento para el canal de comercialización de productor a mayorista exportador:

Cuadro 29
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto producción de chile pimiento
En quetzales, por cajas
Año 2001

Institución	Precio venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de inversión	Participación
Productor	25.89					58%
Transporte						
Mayorista Exporta.	45.00	19.11	3.00	16.11	35.80	42%
Transporte			1.50			
Carga/Descarga			0.75			
Piso de Plaza			0.75			
Precio Venta						
Consumidor Fin.	45.00					
		19.11				100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el cuadro anterior se observa que el margen bruto de comercialización es de Q.19.11, por cada caja de chile pimiento vendida, esto indica que de Q.45.00 que paga el consumidor final, existe un margen de 42% con relación al precio de venta del productor que es de Q.25.89. La producción de chile pimiento es rentable para el productor y el mayorista exportador ya que la participación en el proceso de comercialización es de 58% para el productor y el 42% para el mayorista exportador.

Con base en lo anterior, la mayor parte del dinero que el consumidor final paga por una caja de chile pimiento le queda al productor y al mayorista exportador, lo cual es importante para que dichos mayoristas se mantengan motivados en comprar y distribuir el producto y con ello asegurar la venta de la producción.

En el siguiente cuadro se detallan los márgenes de comercialización del Chile Pimiento para el canal de comercialización de productor a consumidor final:

Cuadro 30
Municipio de Almolonga – departamento de Quetzaltenango
Proyecto producción de chile pimienta
En quetzales, por cajas
Año 2001

Institución	Precio venta	Margen bruto	Costos de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de inversión	Participación
Productor	25.89					37%
Transporte						
Mayoristas Capital	60.00	34.11	4.00	30.11	50.18	49%
Transporte			2.00			
Carga/Descarga			1.00			
Piso de Plaza			1.00			
Minoristas	70.00	10.00	4.00	6.00	8.57	14%
Transporte			2.50			
Otros gastos			2.00			
Precio Venta						
Consumidor Fin.	70.00					
		44.11				100%

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2001

En el cuadro anterior se observa que el margen bruto de comercialización es de Q.44.11, por cada caja de chile pimienta vendida, esto indica que de Q.70.00 que paga el consumidor final, existe un margen de 63% con relación al precio de venta del productor que es de Q.25.89.

La producción de chile pimienta es rentable para el mayorista de la capital y el productor ya que la participación en el proceso de comercialización es de 49% para el mayorista de la capital y el 37% para el productor, mientras que el minorista tienen una participación de 14%.

Con base en lo anterior, la mayor parte del dinero que el consumidor final paga por una caja de chile pimienta le queda al mayorista de la capital y al productor el resto es para el minorista, lo cual es importante para que tanto los mayoristas

como minoristas se mantengan motivados en comprar y distribuir el producto y con ello asegurar la venta de la producción.

Se concluye que la producción de chile pimiento es atractiva para los agricultores del municipio de Almolonga en cualquiera de los canales de distribución que se aplique debido al alto rendimiento de la inversión.

4.2.5.3 Factores de diferenciación

Dentro de los principales factores de diferenciación a tomar en cuenta para que el producto sea de aceptación general, se tomarán en cuenta los aspectos siguientes: el tamaño, el color, la consistencia y el precio, los cuales permitirán competir con los productores de chile pimiento aledaños al municipio de Almolonga.

CONCLUSIONES

Con base a las investigaciones y estudios realizados en octubre de 2001 en el municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango, se concluye que:

1. La falta de organización que existe dentro de los productores de apio, incide en que las etapas de la comercialización no se realicen de forma adecuada, lo cual representa pérdidas económicas para dichos productores.
2. No existen sedes de organizaciones de carácter estatal u ONG'S, que brinden apoyo a los agricultores para mejorar la producción y comercialización del apio.
3. En el municipio de Almolonga no existe un centro de acopio para el apio, debido a que los agricultores recogen el producto del terreno sembrado en el momento en que se ha establecido contacto con un comprador.
4. Los canales de comercialización del apio no están definidos de una forma clara, ya que la distribución no se realiza siempre de la misma manera y en cada cosecha son diferentes los canales por donde se distribuye el apio.
5. La forma en que es determinado el precio del apio no es adecuada, ya que beneficia a unos y perjudica a otros; adicionalmente, los precios varían de un día a otro de acuerdo a la fuerza de la oferta y la demanda.
6. La forma de empaque utilizada para la venta del apio es adecuada, ya que es propicia tanto para el productor que vende como para el mayorista que compra y tiene que transportar el producto a otros mercados.

7. Los medios de transporte que se utilizan para trasladar el apio de los terrenos de siembra al mercado, son adecuados, ya que se prestan para llevar grandes cantidades de producto de un lugar a otro.
8. Los productores de apio no cuentan con un sistema adecuado que permita establecer sus costos o la inversión necesaria para la producción, lo que incide en el desconocimiento real de sus márgenes de ganancia.
9. El proyecto propuesto de producción de chile pimiento es altamente rentable y factible para ponerse en práctica por los productores agrícolas del Municipio, debido a que se cuentan en el mismo con suelos fértiles, clima adecuado para el cultivo, fuentes de agua, herramientas, los conocimientos necesarios para producir y comercializar el chile pimiento y mercado potencial anuente a ser conquistado por este producto.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones presentadas, se recomienda lo siguiente:

1. Que los agricultores productores de apio se organicen por medio de un Empresa Campesina Asociativa (ECA), para así poder tener acceso a financiamiento y asistencia técnica a través de las entidades que los ofrezcan y a la vez se mejore la comercialización del apio.
2. Que el Gobierno o las ONG'S a través de sus diferentes instituciones, instale sedes dentro del municipio de Almolonga que ofrezcan apoyo técnico y financiero a los agricultores en general.
3. Que los productores de apio al estar organizados en una Empresa Campesina Asociativa E.C.A. ya no vendan el producto por separado, sino que se acopie en la sede de la organización para poder vender el producto en bloque.
4. Que la Empresa Campesina Asociativa a través del encargado de la comercialización, utilice los canales formales de comercialización que se proponen en el capítulo II del presente informe, para la venta en bloque del apio.
5. Que por medio de la Empresa Campesina Asociativa que se propone, se establezcan los precios justos para la venta del apio, así como se fortalezcan las formas de empaque y de transporte adecuada del mismo.

6. Que los agricultores sigan utilizando el mismo tipo de empaque para el apio mientras se pueda cambiar por uno en donde se proteja el producto, pudiendo optar por un empaque plástico.
7. Que los agricultores utilicen el mismo medio de transporte para trasladar el producto hacia el centro de acopio, ya que esto evita tener que cubrir costos de mantenimiento de vehículos cuando estos son propios.
8. Que los agricultores utilicen controles simples que les permitan establecer con mayor exactitud sus costos y márgenes de ganancia, así mismo, exhortar a los productores de apio a mejorar la calidad del producto a través del mejoramiento de la infraestructura productiva.
9. Que los agricultores del municipio de Almolonga pongan en práctica el proyecto de producción de Chile Pimiento sugerido, tomando como base el proceso que en este informe se detalla, ya que en dicho Municipio se cuenta con los suelos aptos para dicho cultivo.

BIBLIOGRAFÍA

ASOCIACIÓN PARA EL AVANCE DE LAS CIENCIAS SOCIALES-AVANCSO-, Agricultura Intensiva y Cambios en la Comunidad de Almolonga - Quetzaltenango, Texto de Debate No. 2, Guatemala, 1994, 43 páginas.

CASTRO MONTERROSO HECTOR SANTIAGO, ZEA SANDOVAL MIGUEL ANGEL. Diagnostico y lineamientos del EPS. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala, 2001. Páginas 41.

COOPERATIVA "LA LLAVE" Manual de estrategias, Almolonga 2000, Páginas 10.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Ley No. 67-84 Ley de Empresas Campesinas Asociativas, Guatemala 2 de Julio de 1984.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), Encuesta Nacional sobre condiciones de vida Encovi, Guatemala, 2001.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE), X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Guatemala, 1994.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Poblacional, República de Guatemala, Guatemala, Mayo 1995. 159 páginas.

GUDIEL M. VÍCTOR, Manual Agrícola Superb, Editorial Superb Cía. Ltda., Guatemala, 2001, 355 páginas.

MAQUEO ANA MARIA, Redacción, editorial Limusa, S.A. de C.V, México 2000. Páginas 298.

MARCIE MERSKY Asesora de Centro Ecuménico de Interacción Pastoral (CEIPA).

MELENDRERAS SOTO TRISTÁN, CASTAÑEDA QUAN LUIS ENRIQUE, Elaboración de tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 2001. Páginas 104.

MENDOZA GILBERTO. Compendio de mercadeo de Productos Agropecuarios. Servicio Editorial e Imprenta IICA, San José Costa Rica, 1995, 2ª Edición, Páginas 343.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA Y ALIMENTACIÓN. Unidad de políticas e información estratégica. Guatemala, 1999. Páginas 65.

MOLINA QUICHE KARINA EMILSA, “Estudio de prefactibilidad de los proyectos: producción de chile pimiento, producción de repollo, producción de cebolla, producción de papa” EPS, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Guatemala 2001, Páginas 72.

RAMON GARCÍA –PELAYO Y GROSS, Larousse diccionario moderno español – inglés, Ediciones Larousse Marsella 53, México D.F.

VARIOS AUTORES, Diccionario enciclopédico océano, ediciones Océano – Éxito, s.a. 1988.

VARIOS AUTORES. Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala, Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica (SEGEPLAN), Guatemala, 1993. Páginas 195.

VARIOS AUTORES. Índice General del distinguido juzgado privativo de tierras depositado en la escribanía de cámara del Supremo de la Republica de Guatemala, Segunda parte, México 1991. Páginas 52.

ANEXO I

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CHILE PIMIENTO

INDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	
1	Objetivos	1
1.1	General	1
1.2	Específicos	1
2	Campo de aplicación	1
3	Normas de aplicación	2
4	Elementos de los procedimientos	2
4.1	Flujograma	3
4.2	Simbología	3
5	Procedimientos de trabajo	6
5.1	Procedimiento No. 1	6
5.1.1	Descripción del procedimiento proceso de compras y entrega	8
5.1.2	Flujograma del proceso No. 1	10
5.2	Procedimiento No. 2	11
5.2.1	Descripción del procedimiento producción de chile pimiento	13
5.2.2	Flujograma del proceso No. 2	15
5.3	Procedimiento No. 3	16
5.3.1	Descripción del procedimiento acopio y clasificación de chile pimiento	18
5.3.2	Flujograma del proceso No. 3	20
5.4	Procedimiento No. 4	21
5.4.1	Descripción del procedimiento distribución de la producción	23
5.4.2	Flujograma del proceso No. 4	25

INTRODUCCIÓN

Se ha desarrollado el presente manual, con la finalidad de sistematizar las actividades de control interno y administrativo orientadas a ejecutar de una manera óptima, el proceso de comercialización que debe realizar la Empresa Campesina Asociativa de Producción de Chile Pimiento, del municipio de Almolonga, departamento de Quetzaltenango.

El manual es un documento escrito a manera de libro, en el cual se señalan los procedimientos para ejecutar un determinado tipo de trabajo. Así mismo, describe en forma lógica la secuencia de las distintas operaciones o pasos que es necesario realizar dentro de un proceso de trabajo, señalando generalmente las actividades a desarrollar, responsables de ejecutar las mismas y simbología utilizada para diagramar dichos procesos administrativos.

El contenido del manual de normas y procedimientos no es rígido, pero sí es recomendable que todo manual siga la secuencia de las operaciones, ya que estas señalarán por escrito y en forma clara los objetivos que se pretenden alcanzar con dicho procedimiento. Dentro del contenido del manual se encuentran los objetivos y normas que deben ser de observancia general para los miembros que participen en el proceso de comercialización, así mismo se incluyen los procedimientos con sus respectivos flujogramas.

1. OBJETIVOS

A continuación se describen los objetivos general y específicos del manual:

1.1 General

El objetivo general del presente manual es el de recopilar los procedimientos de trabajo que se han de implementar y aplicar, para lograr una buena comercialización de la producción de chile pimiento, así mismo reducir esfuerzos ahorrando tiempo en las diferentes fases de los procesos, para poder obtener mejores resultados.

1.2 Específicos

Proporcionar orientación tanto a los miembros actuales y nuevos sobre el proceso de la comercialización del chile pimiento.

Establecer los procedimientos adecuados que se deben aplicar a través de las diferentes etapas de la comercialización, con lo cual el producto llegara al consumidor final.

Establecer normas que rigen el comportamiento de los miembros que estén involucrados en la comercialización, para poder obtener buenos resultados.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación del presente manual está orientado de forma general hacia los diferentes entes que participan en el proceso de compra de insumos, producción, acopio y clasificación del chile pimiento, dentro de los cuales participan; el solicitante, comité de finanzas, encargado de compras y encargado de finanzas, productor, asesor técnico, encargado y asistente de comercialización.

3. NORMAS DE APLICACIÓN

- Los socios que trabajen dentro de la Empresa, deben ejecutar los procedimientos de trabajo observando los objetivos y normas de los mismos, para que éstos sean herramientas que faciliten el proceso productivo y de comercialización.
- Para que los procedimientos cumplan sus objetivos se aplicarán controles en cada fase, esto lo realizará la Junta Directiva, de manera constante y de forma permanente.
- Las personas involucradas en los procedimientos de trabajo deben realizar las actividades asignadas con responsabilidad y eficiencia.
- Los socios que trabajen dentro de los oficinas o en el campo, deben de cumplir y sujetarse a las instrucciones de carácter técnico o administrativo que se reciban de la junta directiva.
- La vigencia del presente manual es indefinida a partir de la fecha de su emisión y autorización por parte de la asamblea comunitaria.
- La Junta Directiva en el pleno goce de sus facultades, puede realizar las correcciones pertinentes al presente manual de normas y procedimientos, que por el tiempo transcurrido y situaciones especiales se produzcan.

4. ELEMENTOS DE LOS PROCEDIMIENTOS

Para comprender la forma en que funcionan dichos procedimientos, es necesario mencionar los siguientes temas:

Todos los procedimientos de trabajo incluyen:

Definición del procedimiento

Objetivos del procedimiento

Normas del procedimiento

Descripción del procedimiento

4.1 Flujoograma

Es el esquema, dibujo o diseño de los pasos o actividades que se realizan en un procedimiento o en alguna parte de él, para indicar al lector, la secuencia lógica del recorrido de las actividades con énfasis en el destino de las formas o formularios utilizados. También representa visualmente la participación directa de cada puesto de trabajo en el proceso operativo de un procedimiento.

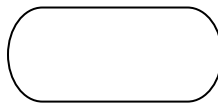
Los flujogramas se pueden ubicar antes o después del procedimiento para visualizar el recorrido de pasos y actividades, además de los responsables de su realización. La representación gráfica, identifica la lógica del procedimiento y en la mayoría de los casos, difícilmente coincidirá con los pasos de la descripción, pues ésta (la gráfica), simplifica el entendimiento de lo descrito.

4.2 Simbología

Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos, acciones, etc.

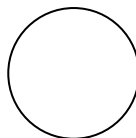
Inicio y final

Se representan por medio de una figura elíptica



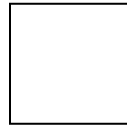
Operaciones del procedimiento

Representan toda actividad que se realiza dentro de un proceso, y se simboliza por medio de un círculo.



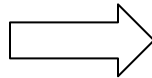
Inspección, revisión o verificación

Ocurre cuando se examina o comprueba algo del trabajo ejecutado, se representa por medio de un cuadrado.



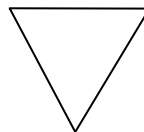
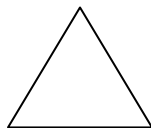
Transportación o traslado

Este símbolo es utilizado cuando en el flujo del proceso o sistema interviene otra sección o Departamento. Las transportaciones tanto de un documento como el paso de una actividad de un puesto a otro se representan por medio de una flecha.



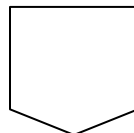
Archivos

El archivo definitivo se representa por medio de un triángulo invertido y el archivo temporal por medio de un triángulo



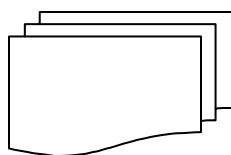
Conector

Se utiliza cuando finalizan las actividades en un puesto de trabajo de un área y se pasa a una distinta, siempre y cuando corresponda al mismo procedimiento.



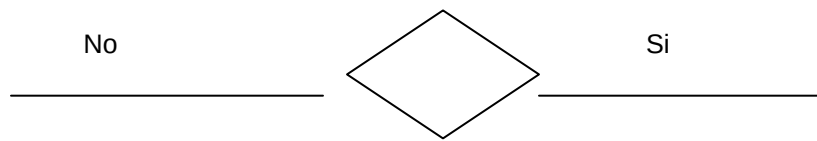
Libros, documentos y hojas

La utilización de documentos, libros y hojas, se representa de la siguiente manera:



Decisión o alternativo

La toma de una decisión o alternativo en un procedimiento se representa así:



5. PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

A continuación se describen los procedimientos de trabajo con su respectivo flujograma, correspondientes a los procesos de: Compras y Entregas, Suministros, Producción, Acopio, Clasificación y Distribución de la producción del chile pimienta:

5.1 PROCEDIMIENTO No. 1

Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Unidad de Compras	Procedimiento No. 1 Proceso de Compras y Entrega de Suministros	No. de pasos:19 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Solicitante, Miembro de la Empresa	Termina: Encargado de Compras, Unidad de Compras	No. de Formas 2	
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Realizar un adecuado proceso de compras de materiales, insumos o herramientas para los asociados de la Empresa Campesina Asociativa. 2. Llevar control sobre los materiales distribuidos dentro de la empresa, así como los insumos distribuidos a los asociados de la Empresa Campesina Asociativa. 3. Establecer una secuencia de actividades a ejecutar por el encargado de compras de la empresa, cuando debe realizar la compra y entrega de suministros a los Asociados.			
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO 1. Para poder iniciar el proceso de compra de equipos o herramientas se debe llenar el formulario respectivo, así como al momento de solicitar del almacén suministros, herramientas e insumos. 2. Las solicitudes de material o de compras varias pueden ser autorizadas o no, de acuerdo al criterio del comité de finanzas. Dicho comité tomará en cuenta precios y calidades de los productos cotizado.			

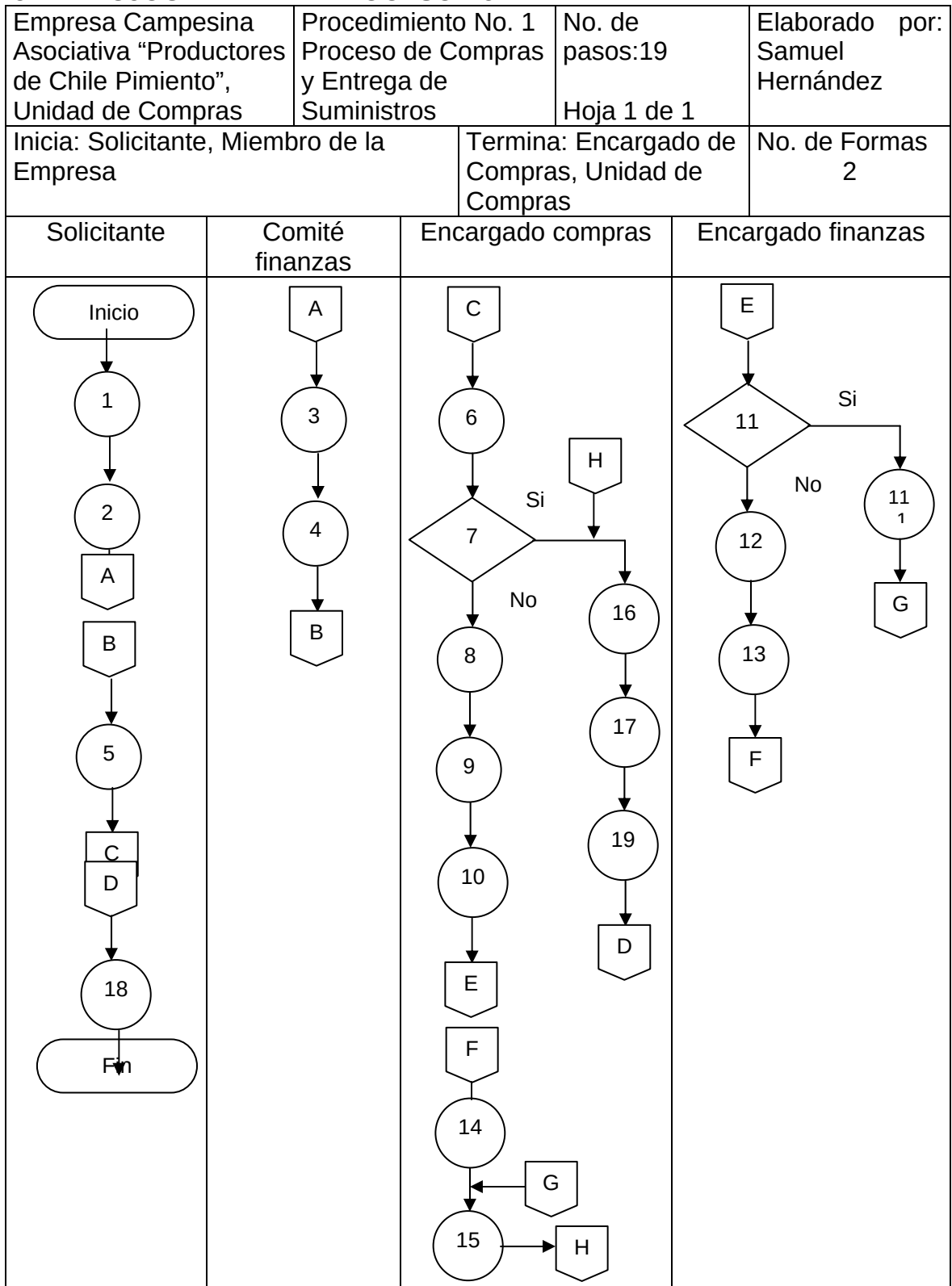
Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Unidad de Compras	Procedimiento No. 1 Proceso de Compras y Entrega de Suministros	No. de pasos:19 Hoja 2 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Solicitante, Miembro de la Empresa	Termina: Encargado de Compras, Unidad de Compras	No. de Formas 2	
3. El encargado de realizar las compras, es el responsable de que las solicitudes circulen por los diferentes entes o personas que participan en el presente procedimiento, para completar el proceso de compra. 4. El encargado de finanzas no pueden emitir los cheques para compras, si en la solicitud no aparecen las firmas respectivas del comité de finanzas ya que esto ampara y autoriza la compra. 5. El solicitante debe firmar en el formulario de solicitud de pedido en donde acepta el material, insumo, equipo, en el momento en que se le entregue. 6. El encargado de compras debe archivar las solicitudes y formularios referentes a la realización de compras o entrega de materiales, para poder establecer las compras realizadas en un periodo de tiempo determinado y tener constancia de la entrega a los asociados de los productos requeridos.			

5.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Unidad de Compras	Procedimiento No. 1 Proceso de Compras y Entrega de Suministros	No. de pasos:19 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Solicitante, Miembro de la Empresa		Termina: Encargado de Compras, Unidad de Compras	No. de Formas 2
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
SOLICITANTE - Miembro de la Empresa COMITÉ DE FINANZAS	01	Llena solicitud del material, insumo, herramienta etc., especificando cantidad y calidad del mismo.	
	02	Envía solicitud a comité de finanzas para firma de Autorizado.	
	03	Recibe solicitud, revisa, evalúa y decide si autoriza o no.	
	04	Devuelve el formulario al solicitante	
SOLICITANTE - Miembro de la Empresa - Encargado de compras	05	De recibir la solicitud firmada de autorizada, traslada la misma al encargado de compras.	
	06	Recibe la solicitud	
	07	Revisa los datos de requerimiento para determinar si se debe comprar o hay existencias.	
		07.1 Si hay existencias, se efectúa el paso No. 16	
		07.2 Si no hay existencia se efectúa el paso No. 08	
	08	Realiza cotizaciones de lo solicitado por lo menos en 3 empresas proveedoras.	
	09	Realiza el contacto para la compra a la empresa que ofrezca mayores ventajas para la Empresa.	

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
Encargado de Finanzas	10	Envía solicitud de compra al comité financiero para elaboración de cheque.
	11	Determinar forma de pago 11.1 Si la compra se realiza al crédito se archiva la solicitud para emitir cheque de acuerdo con el plazo del crédito y se efectúa paso 15. 11.2 Si la compra es en efectivo se efectúa el paso No. 12
	12	Examina la solicitud de cheque y lo elabora de acuerdo a los datos proporcionados por el encargado de compras.
	13	Envía el cheque elaborado al encargado de compras para que efectúe la compra.
	14	Recibe el cheque para realizar la compra
	15	Realiza la compra
	16	Procede a elaborar el formulario en donde conste la entrega al solicitante de los materiales, insumos o equipos requeridos.
	17	Entrega los materiales a la persona solicitante.
	18	Recibe los materiales y firma el formulario de recibido.
	19	Archiva las solicitudes y formularios que se utilizaron en todo el proceso.
-Encargado de compras		
SOLICITANTE		
- Miembro de la Empresa		
-Encargado de compras		

5.1.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO No. 1



5.2 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO No. 2

Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Productores	Procedimiento No. 2 Proceso de producción de chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Productor	No. de Formas 0
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Producir técnicamente chile pimiento con altos estándares de calidad. 2. Llevar un control exacto sobre los insumos, herramientas y equipo utilizado en el proceso productivo, para que se haga un uso eficiente de los recursos disponibles en la Empresa Campesina Asociativa, bajo la responsabilidad de el encargado de compras. 3. Establecer una secuencia lógica en la producción del chile pimiento, para que los agricultores apliquen sus conocimientos de una forma adecuada al momento de producir dicho cultivo. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO 1. El productor debe utilizar en forma proporcional los agroquímicos, según las indicaciones de los asesores técnicos, sin abusar del uso de los mismos para que los productos sean de buena calidad. 2. El productor debe realizar todas las labores de horticultura con dedicación y responsabilidad, para asegurar una buena cosecha, ya que dichas labores son la base para una buen producción. 3. El productor debe recibir la asistencia técnica necesaria, cuando sea convocado por los asesores técnicos para dicho fin. 4. El productor deberá atender las instrucciones que le sean proporcionadas por el asesor técnico de la Empresa, con el fin de que la cosecha no se pierda o baje de calidad.			

Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Productores	Procedimiento No. 2 Proceso de producción de chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 2 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor	Termina: Productor	No. de Formas 0	
5. El productor será el responsable de que el producto que coseche sea de buena calidad, ya que el mismo se destinará a mercados nacionales e internacionales con normas de calidad exigentes. 6. El productor deberá acudir con el asesor técnico de la Empresa, en caso de que el producto esté siendo atacado por alguna plaga o enfermedad para saber como eliminarla.			

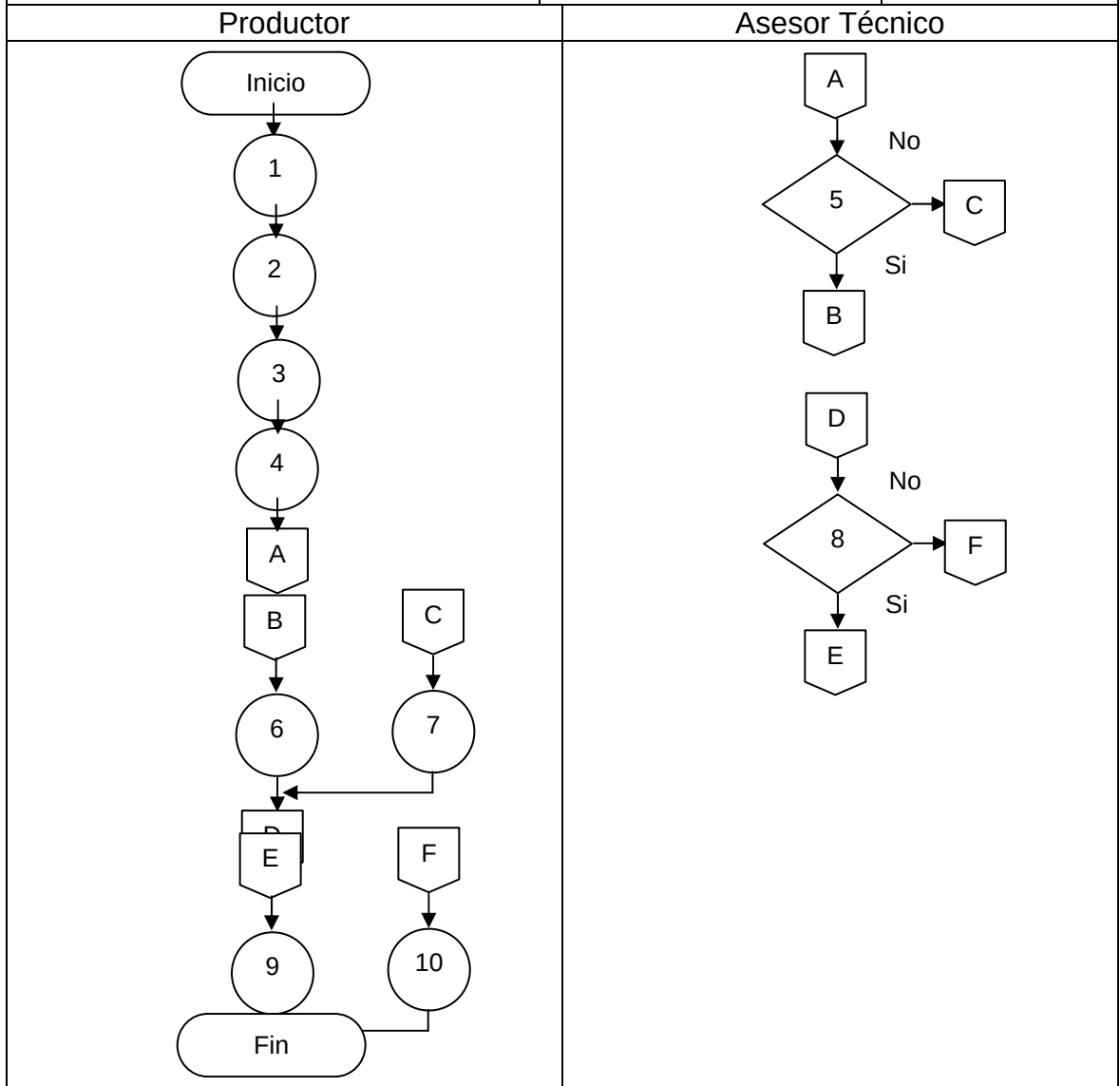
5.2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Productores	Procedimiento No. 2 Proceso de producción de chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Productor	No. de Formas 0
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
PRODUCTOR - Agricultor que produce Chile Pimiento	01	Prepara el terreno para el transplante de plantas de chile pimiento.	
	02	Transplanta las plantas al terreno definitivo.	
	03	Fertiliza el terreno para obtener buenos productos.	
	04	Realiza riegos adecuados en el terreno, según lo aconseje el asesor técnico.	
	05	Consulta al asesor técnico sobre método a usar para el control de malezas.	
		05.1 Control Manual, se efectúa el paso No. 06	
		05.2 Control Químico, se efectúa el paso No. 07	
	06	Limpia con azadones o rastrillos el terreno, se realizan de dos a tres limpiezas al mes.	
	07	Aplica herbicidas a las plantas de chile pimiento según lo aconseje el asesor técnico.	
	08	Control de plagas, consulta con el asesor técnico, método a utilizar.	
		08.1 Control Manual, se efectúa el paso No. 09	
		08.2 Control Químico, se efectúa el paso No. 10	

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
PRODUCTOR - Agricultor que produce Chile Pimiento	09	Elimina los huevos, larvas o pupas que se encuentren en las plantas de chile pimiento con las manos o con cualquier herramienta.
	10	Atiende las recomendaciones del asesor técnico en cuanto al plaguicida a utilizar, según la enfermedad que presente la planta de chile pimiento.

5.2.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO No. 2

Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Productores	Procedimiento No.2 Proceso de producción de chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 1 de 1	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Productor	No. de Formas 0



5.3 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO No. 3

Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 3 Acopio y clasificación del chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Lograr a través de un adecuado proceso de acopio y clasificación del chile pimiento, que el producto se pueda vender tanto a nivel nacional como internacional, realizado por el encargado de comercialización. 2. Llevar por medio del encargado de comercialización, un control adecuado sobre el producto que ingresa a los bodegas destinadas al acopio para controlar las existencias con las que se cuentan. 3. Establecer a través del encargado de comercialización, una secuencia de pasos lógicos para que la recolección del chile pimiento se realice de una forma sistematizada.			
NORMAS DEL PROCEDIMIENTO 1. Los productores deben entregar el producto en la bodega destinada para el acopio en un horario de 7:00 a 14:00 horas, para que el encargado de comercialización pueda atender a los asociados de la Empresa de una forma adecuada. 2. No se recibirán cajas de chile pimiento que no contengan las cantidades establecidas, debido a que no pueden incluirse en lotes uniformes de producto. 3. El chile pimiento debe llegar bien lavado, ya que de lo contrario será rechazado, pues implica una doble labor de limpieza para el encargado de recibir el producto.			

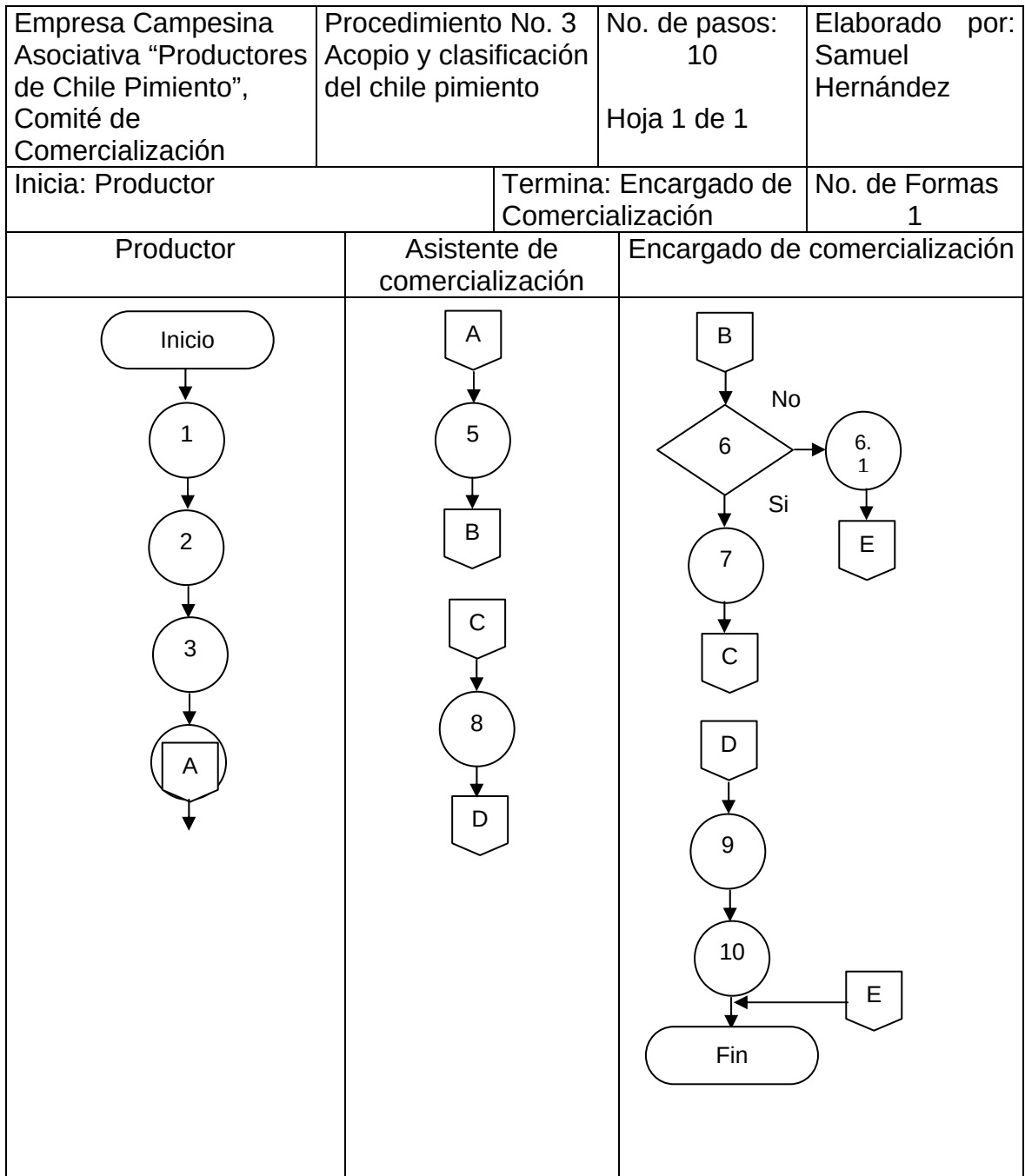
Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 3 Acopio y clasificación del chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 2 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1
4. Las cajas de madera que se entreguen en el centro de acopio deben de estar en buen estado, limpias y sin rajaduras, para que el chile pimiento se conserve en buen estado ya que las mismas se utilizan para distribuir el producto. 5. Cuando el chile pimiento no cumpla con las características establecidas, el mismo será rechazado, ya que no podrá competir en tamaño y calidad con los productos de otros competidores. 6. El encargado de comercialización de la Empresa, debe extender la constancia de que recibió del productor el chile pimiento, para tener un control y registro de existencias de producto. 7. El asistente de comercialización de la Empresa es el responsable por realizar la segunda lavada del chile pimiento, ya que esto asegura que el producto se empaque totalmente limpio. 8. El encargado de comercialización de la Empresa es el responsable de clasificar adecuadamente el producto en bodega, así como de realizar el contacto con los posibles compradores para realizar las ventas.			

5.3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Empresa Campesina Asociativa "Productores de Chile Pimiento", Comité de Comercialización	Procedimiento No. 3 Acopio y clasificación del chile pimiento	No. de pasos: 10 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Productor		Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
PRODUCTOR - Agricultor que produce Chile Pimiento	01	Recolecta la producción de chile pimiento, realiza primera lavada del producto.	
	02	Clasifica los chiles de acuerdo al tamaño y color.	
	03	Almacena el chile en cajas, las cuales deben incluir de 90 a 100 unidades dependiendo del tamaño.	
	04	Transporta las cajas con producto al centro de acopio de la empresa	
ASISTENTE - Asistente del Encargado	05	Recibe las cajas de producto contando el número de cajas y el número de unidades de chile pimiento que contienen.	
ENCARGADO - Encargado de Comercialización	06	Inspecciona el producto para que cumpla con las características establecidas. 06.1 Si el producto cumple con las características se efectúa el paso No. 07 06.2 Cuando no cumple con las características se devuelve el producto.	

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
	07	Ingresa a bodega de acopio de la empresa el producto en donde se extiende constancia al productor de las cantidades ingresadas de chile pimiento.
ASISTENTE - Asistente del Encargado	08	Realiza segunda lavada del chile pimiento
ENCARGADO - Encargado de Comercialización	09 10	Clasifica las cajas de chile pimiento dependiendo del mayorista al cual se venda la producción. Realiza contacto con el mayorista para realizar la venta.

5.3.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO No. 3



5.4 PROCEDIMIENTO DE TRABAJO No. 4

Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 4 Distribución de la producción de chile pimiento	No. de pasos: 13 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1	
OBJETIVOS DEL PROCEDIMIENTO: 1. Lograr la adecuada distribución de la producción de chile pimiento por medio del encargado de comercialización, a través de los canales de comercialización proyectados y así alcanzar las ventas previstas. 2. Realizar contactos con diferentes mayoristas de chile pimiento por medio del encargado de comercialización y elegir el que más precio oferte por la compra de la producción. 3. Establecer por medio del encargado de comercialización, una secuencia de pasos lógicos para la distribución del producto y que esta se realice de una forma sistematizada. NORMAS DEL PROCEDIMIENTO 1. El encargado de comercialización de la Empresa, debe realizar como mínimo tres contactos con diferentes mayoristas para poder elegir a quien vender el chile pimiento ya que esto servirá para realizar una comparación de precios. 2. El encargado de comercialización de la Empresa, debe asegurar la venta con el mayorista elegido, comprometiéndolo por medio de un convenio a efectuar la compra del chile pimiento a manera de que la venta sea segura.			

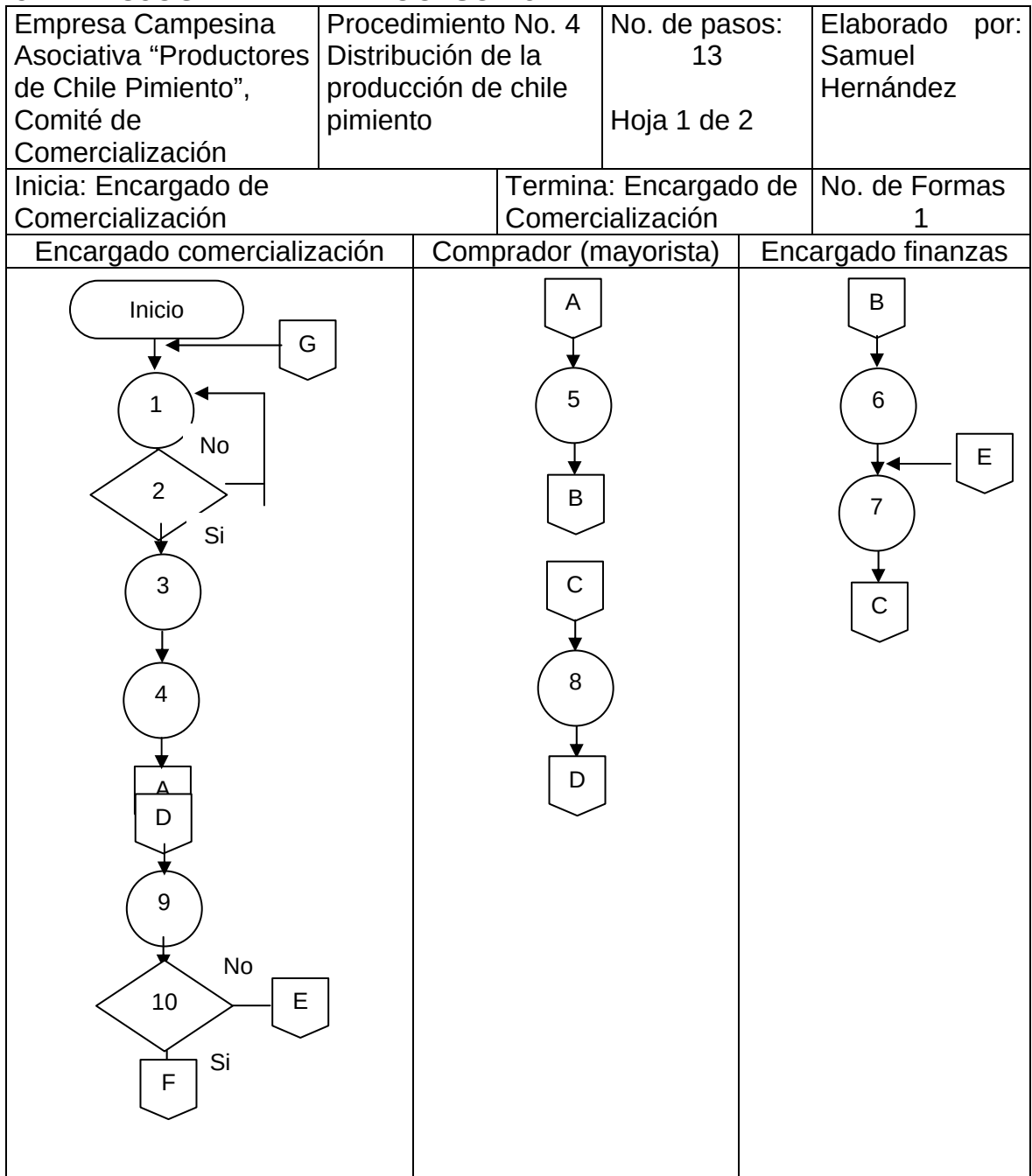
Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 4 Distribución de la producción de chile pimiento	No. de pasos: 13 Hoja 2 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Encargado de Comercialización	Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1	
3. El encargado de comercialización, debe realizar los cálculos sobre la venta a realizar mediante la utilización de los formularios debidamente autorizados por el comité de finanzas. 4. El encargado de finanzas, no debe recibir ningún pago sino se presenta el formulario de venta debidamente lleno ya que esto asegura que las cantidades de producto a vender sean exactas. 5. El encargado de finanzas debe extender la factura correspondiente al comprador de chile pimiento, como constancia de la venta efectuada. 6. El encargado de comercialización de la Empresa, no puede entregar el producto hasta que se presente la factura correspondiente, ya que este documento ampara la compra de chile pimiento por parte del comerciante.			

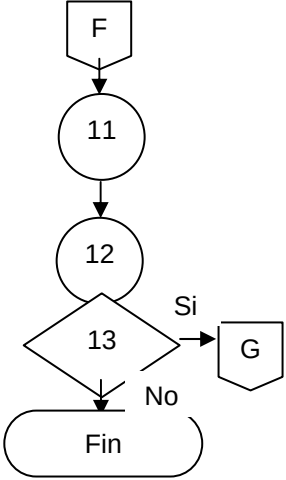
5.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 4 Distribución de la producción de chile pimiento	No. de pasos: 13 Hoja 1 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Encargado de Comercialización		Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1
RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD	
ENCARGADO - Encargado de Comercialización	01	Establece contacto con los mayoristas para ofrecer el producto.	
	02	Se debe seleccionar el comprador que pague más por la producción. 02.1 Si el comprador no ofrece el precio adecuado se efectúa el paso No. 01. 02.2 Si el comprador ofrece el precio adecuado se efectúa el paso No. 03.	
	03	Realiza los cálculos sobre la venta a realizar.	
	04	Extiende proforma para que el comprador acuda con el encargado de finanzas, a pagar por la compra.	
	05	Recibe proforma y se dirige con el encargado de finanzas para hacer pago.	
COMPRADOR			
ENCARGADO - Encargado de Finanzas	06	Recibe la proforma y procede a realizar el cobro respectivo.	
	07	Extiende factura al comprador para que pueda recoger el producto.	

RESPONSABLE	PASO No.	ACTIVIDAD
COMPRADOR ENCARGADO - Encargado de Comercialización	08	Entrega factura al comprador y orden de despacho
	09	Se dirige con el encargado de comercialización y entrega la factura para recibir el producto comprado.
	10	Recibe y revisa la factura para que coincida con los cálculos realizados por el encargado de finanzas. 10.1 Si los cálculos son correctos se efectúa el paso No. 11. 10.2 Si los cálculos están malos se efectúa el paso No. 07.
	11	Se realiza la entrega del producto al comprador.
	12	Archiva copias de la proforma y factura.
	13	Cheque las existencias en la bodega. 13.1 Si hay existencia se efectúa el paso No.1 13.2 Si no hay existencias, termina el proceso.

5.4.2 FLUJOGRAMA DEL PROCESO No. 4



Empresa Campesina Asociativa “Productores de Chile Pimiento”, Comité de Comercialización	Procedimiento No. 4 Distribución de la producción de chile pimiento	No. de pasos: 13 Hoja 2 de 2	Elaborado por: Samuel Hernández
Inicia: Encargado de Comercialización		Termina: Encargado de Comercialización	No. de Formas 1
Encargado comercialización	Comprador (mayorista)	Encargado finanzas	
 <pre> graph TD F{{F}} --> 11((11)) 11 --> 12((12)) 12 --> 13{13} 13 -- Si --> G{{G}} 13 -- No --> Fin([Fin]) </pre>			