

**MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS”**

LESLY KOKIN CHON RUIZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,010

2,010

(c)

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

SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO – VOLUMEN 6

2-64-75-AE-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE
MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS”

MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

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

LESLEY KOKIN CHON RUIZ

previo a conferírsele el título de
ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de
LICENCIADA

Guatemala, febrero de 2010

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 8 de abril de 2010, según Acta No. 5-2010 Punto SEXTO, inciso 6.9, subinciso 6.9.38 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS", municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché.

Presentó **LESLY KOKIN CHON RUIZ**

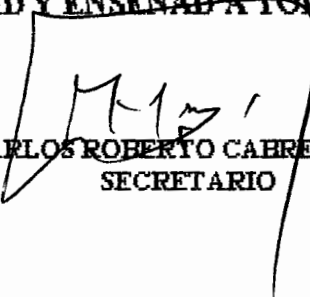
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADORA DE EMPRESAS**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a quince días del mes de abril de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CAHRERA MORALES
SECRETARIO



Smp. 

ACTO QUE DEDICO

A mis padres: Carlos Chon y Estela Ruiz, por su sabiduría y genuina lealtad a los valores fundamentales de la vida que he aprendido de ellos.

A mi hija: Giselle Díaz, como un valioso recuerdo de nuestra historia juntas a través del viaje de la vida, tu existencia me impulsa.

A mi hermano: Román, porque nos une un vínculo fraternal que se fortalece con la libertad de pensamiento.

A mi familia: Herceny, César, Libny, en general a tíos, tías y sobrinos por su cariño incondicional.

A mis amigos: Evelyn, César, David, Marvin, Nestor, Elí, Patricia, y al Lic. García Granados porque su amistad seguirá trascendiendo en el tiempo y en el espacio.

A la ciencia: porque nos acerca a la verdad.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: tricentenaria casa de estudios, cuyo objetivo es proporcionar una enseñanza racional y científica.

A los habitantes del Municipio de San Bartolomé Jocotenango: por su valiosa colaboración, sin la cual no hubiese sido posible esta investigación.

A mi país Guatemala: "Pido que caminemos juntos ... con el que tenga un corazón para quererte. Vamos patria a caminar, yo te acompaño".

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Cultura	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Población total y número de hogares	8
1.4.2	Población por sexo	9
1.4.3	Población por pertenencia étnica	10
1.4.4	Por área geográfica	10
1.4.5	Densidad poblacional	10
1.4.6	Población económicamente activa	11
1.4.7	Migración	12
1.4.8	Vivienda	13
1.4.9	Ocupación y salarios	13
1.4.10	Niveles de ingresos	14
1.4.11	Pobreza	14
1.4.12	Desnutrición	15

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	15
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Uso actual y potencial de la tierra	17
1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.6.1	Educación	17
1.6.2	Salud	19
1.6.3	Agua	20
1.6.4	Energía eléctrica	20
1.6.5	Drenajes	21
1.6.6	Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	21
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	21
1.6.8	Letrinización	21
1.6.9	Cementerios	21
1.6.10	Otros servicios	22
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	22
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.9	ENTIDADES DE APOYO	23
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	24
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	24
1.11.1	Riesgos naturales	24
1.11.2	Riesgos socio naturales	25
1.11.3	Riesgos antrópicos	25
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	25
1.12.1	Diagnóstico administrativo	25
1.12.2	Diagnóstico financiero	26
1.12.3	Requerimientos de inversión social	26
1.12.4	Situación de las fuentes de financiamiento municipal	27

1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	27
1.14.1	Actividad agrícola	28
1.14.2	Actividad pecuaria	29
1.14.3	Actividad artesanal	30
1.14.4	Comercio y servicios	30
1.15	POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS	30

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	31
2.1.1	Descripción genérica	31
2.1.2	Variedades	32
2.1.3	Características y usos	32
2.2	PRODUCCIÓN	32
2.2.1	Proceso productivo	33
2.2.2	Volumen, valor y superficie	34
2.2.3	Destino	34
2.3	TECNOLOGÍA	34
2.4	COSTOS	35
2.4.1	Estado de resultados	37
2.4.2	Rentabilidad	38
2.5	FINANCIAMIENTO	39
2.6	COMERCIALIZACIÓN	39
2.6.1	Proceso de comercialización	39
2.6.2	Análisis de comercialización	40
2.6.3	Operaciones de comercialización	45
2.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	48
2.7.1	Diseño organizacional	49
2.7.2	Sistema organizacional	49

2.7.3	Estructura organizacional	50
2.8	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA	50
2.9	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	51

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	53
3.2	JUSTIFICACIÓN	53
3.3	OBJETIVOS	54
3.3.1	Objetivos generales	54
3.3.2	Objetivos específicos	54
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	55
3.4.1	Descripción del producto	55
3.4.2	Oferta histórica y proyectada	56
3.4.3	Demanda histórica y proyectada	58
3.4.4	Precio	63
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	63
3.5.1	Localización	63
3.5.2	Tecnología	64
3.5.3	Tamaño del proyecto y duración	64
3.5.4	Requerimientos técnicos	65
3.5.5	Proceso productivo	67
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	70
3.6.1	Inversión	70
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	83
3.7.1	Flujo de fondos	84
3.7.2	Valor actual neto	84
3.7.3	Relación beneficio costo	86
3.7.4	Tasa interna de retorno	87

3.7.5	Período de recuperación de la inversión	88
3.7.6	Punto de equilibrio	89
3.7.7	Porcentaje de margen de seguridad	92
3.7.7	Impacto social	92

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

4.1	SITUACIÓN ACTUAL	93
4.2	PROPUESTA DE PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	93
4.2.1	Concentración	93
4.2.2	Equilibrio	94
4.2.3	Dispersión	94
4.3	PROPUESTA DE ANÁLISIS DE COMERCIALIZACIÓN	94
4.3.1	Propuesta institucional	94
4.3.2	Propuesta funcional	95
4.3.3	Propuesta estructural	98
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	99
4.4.1	Canales de comercialización	99
4.4.2	Márgenes de comercialización	100
4.4.3	Factores de Diferenciación	102

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	SITUACIÓN ACTUAL	103
5.2	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	103
5.2.1	Tipo y denominación	103
5.2.2	Localización	104
5.2.3	Justificación	104
5.2.4	Marco jurídico	104

5.2.5	Objetivos	105
5.2.6	Funciones generales	106
5.2.7	Diseño organizacional	106
5.2.8	Sistema de organización	107
5.2.9	Estructura organizacional	107
5.3	RECURSOS NECESARIOS	110
5.3.1	Humanos	110
5.3.2	Materiales	110
5.3.3	Financieros	111
5.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	111
5.4.1	Social	111
5.4.2	Económica	112
5.4.3	Cultural	112
5.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	112
5.5.1	Planeación	113
5.5.2	Organización	114
5.5.3	Integración	115
5.5.4	Dirección	116
5.5.5	Control	117
	CONCLUSIONES	119
	RECOMENDACIONES	121
	ANEXOS	
	1. Manual de organización	
	2. Manual de normas y procedimientos	
	BIBLIOGRAFÍA	

INDICE DE CUADROS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango - Quiché. Análisis de la Población por años en estudio según descripción.	9
2	San Bartolomé Jocotenango - Quiché. Análisis de la población económicamente activa por años y actividad económica. Años: 1994, 2002 y 2008	11
3	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Tenencia de la tierra. Años: 1979 – 2003 – 2008	16
4	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Cobertura de centros y puestos de salud. Año: 2008	19
5	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Resumen de actividades productivas. Año 2008	28
6	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción agrícola por unidades, extensión, volumen y valor según tamaño de finca y producto. Año: 2008	29
7	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de maíz por tamaño de finca, según destino. Año 2008	34
8	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Costo directo de producción de maíz por tamaño de finca. Nivel tecnológico I. Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008.	35
9	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Estrado resultado de producción de maíz por tamaño de finca. Nivel tecnológico I. Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008.	38
10	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Márgenes de comercialización. Producción de maíz. Estrato subfamiliar. Año: 2008	47
11	República de Guatemala. Oferta total histórica y proyectada. Producción de Aguacate Hass. Cifras en quintales. Período: 2003-2012	57
12	República de Guatemala. Consumo aparente histórico y proyectado Producción de Aguacate Hass. Cifras en quintales. Período: 2003-2012	59

13	República de Guatemala. Demanda potencial histórica y proyectada. Producción de Aguacate Hass. Cifras en quintales. Período: 2003-2012	61
14	República de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica y proyectada. Producción de Aguacate Hass. Cifras en quintales. Período: 2003-2012	62
15	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Volumen de producción. Año 2008	65
16	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Requerimientos técnicos. Año 2008	66
17	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Inversión fija. Etapa operativa. Año 2008	71
18	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Inversión en capital de trabajo. Año 2008	72
19	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Inversión total. Año 2008	73
20	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Plan de amortización del préstamo. Año 2008	75
21	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Estado de costo directo de producción de 3 manzanas. Año 2008	76
22	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Estado de resultados proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año 2008	78
23	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Presupuesto de caja. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	79

24	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Presupuesto de caja. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	81
25	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Balance general proyectado. Al 31 de diciembre de cada año.	82
26	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Balance general proyectado. Al 31 de diciembre de cada año.	83
27	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Flujo neto de fondos. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	84
28	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Valor actual neto (VAN). Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	86
29	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Relación beneficio costo. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. Año 2008	87
30	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Tasa interna de retorno (TIR). Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	88
31	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Período de recuperación de la inversión Año 2008.	89
32	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Márgenes de comercialización. Año 2008	100
33	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Márgenes de comercialización. Año 2008	101

INDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Flujograma de proceso productivo del maíz. Año 2008	33
2	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de maíz. Canales de comercialización. Estrato microfinca y subfamiliar	46
3	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de maíz. Estructura organizacional. Estrato microfinca y subfamiliar. Año 2008.	50
4	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de aguacate Hass. Flujograma del proceso productivo. Etapa pre operativa. Año 2008.	67
5	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Producción de aguacate Hass. Flujograma del proceso productivo. Etapa operativa. Año 2008.	69
6	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Punto de equilibrio en valores. Año 2008	91
7	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Canal de comercialización. Año 2008	99
8	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Proyecto: Producción de Aguacate Hass. Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo. Estructura organizacional. Año 2008	108

INDICE DE MAPAS

No.		Página
1	San Bartolomé Jocotenango – Quiché. Mapa geográfico del Municipio. Año 2008	4
2	San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. División política Año: 2008.	7

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, consiste en la elaboración de una investigación científica enfocada a un área determinada del País. Simultáneamente constituye una forma de evaluación final para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas previo a conferir los títulos en el grado académico de licenciado en las carreras de: Economía, Contaduría y Auditoría Pública y Administración de Empresas, a cuya área de estudio se adjudica el presente informe.

La problemática actual que se vive a nivel nacional, y que históricamente se ha desarrollado en torno a la desigualdad entre sus habitantes, ha generado deficiencias económicas y sociales que afectan a la mayoría de la población. Situación coyuntural que es tema de importante discusión, donde la Universidad de San Carlos de Guatemala en su labor académica y propositiva, contribuye al planteamiento de un análisis crítico y objetivo. El EPS brinda la posibilidad a los estudiantes de interactuar con las comunidades objeto de estudio y conocer su realidad.

El tema que se aborda se titula Comercialización y Organización empresarial aplicado a la producción de maíz, y el Proyecto de Producción de Aguacate Hass en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, que se deriva del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, resultado de la labor realizada en junio del año 2008. La hipótesis general que se pretende comprobar es “La situación actual de la producción de maíz en el municipio comparada con los años 1994 y 2002, relacionada con la comercialización y organización empresarial presenta escaso desarrollo a causa del desconocimiento de nuevas formas de organizarse como productores y obtener una ventaja competitiva.”. El objetivo

general se plantea de la siguiente manera: “Investigar la situación de la comercialización y organización empresarial de la producción de maíz, en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, del departamento del Quiché, para formular una propuesta de solución.”

Se presentaron ciertas limitaciones en el desenvolvimiento del estudio, por motivos culturales como el idioma e ideologías inherentes a las circunstancias que vivieron los pobladores en el pasado, a causa del conflicto armado interno; reflejada en la desconfianza e inseguridad acerca de la información que se les solicitó.

El método de estudio que se utilizó para la ejecución de la investigación fue el método científico, en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, a través del uso de las respectivas técnicas como entrevista, encuesta y consulta de fuentes de información secundaria. Asimismo compromete al investigador a examinar los fenómenos sociales de manera exacta y precisa.

La metodología empleada de acuerdo a los lineamientos propios del –EPS–, se divide en varias etapas: la primera consta del seminario general y específico para orientar al estudiante sobre el trabajo de campo. También se efectuó una visita preliminar al Municipio para la obtención de información y elaboración de instrumentos. Se continúa con la investigación en el lugar asignado, para luego rendir un informe detallado sobre la situación encontrada y sus correspondientes propuestas.

La estructura del informe está conformada por cinco capítulos, los que se describen a continuación:

El capítulo I presenta aspectos relacionados con los antecedentes históricos del Municipio, geografía, recursos naturales, infraestructura, actividades económicas y el factor de la tierra, entre otros.

En el capítulo II se exponen las condiciones actuales de la producción de maíz como; nivel tecnológico, rendimiento, volumen, valor y superficie, costos, rentabilidad, comercialización y organización empresarial. Resumen de la problemática encontrada y una breve propuesta de solución.

El capítulo III considera la propuesta de inversión del cultivo de aguacate Hass, que implica los estudios correspondientes: de mercado, técnico, financiero, evaluación financiera y social que justifica la viabilidad de la misma.

El capítulo IV enmarca la comercialización que se propone para el proyecto de producción de aguacate Hass, comprende las tres fases: proceso, análisis y operaciones, para garantizar el éxito del mismo.

El Capítulo V muestra la organización empresarial idónea para la implementación de la propuesta mencionada anteriormente, que incluye su justificación, normas, diseño, sistema y estructura organizacional, el proceso administrativo que se recomienda seguir para conservar el equilibrio, y el logro de las metas planteadas.

Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones, seguidas de los manuales de organización y normas y procedimientos y la bibliografía.

Se reconoce el trabajo de las autoridades y docentes de esta Casa Magna de Estudios, por proporcionar los medios que hicieron posible esta investigación apoyados en la ciencia.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El contenido del presente capítulo permite conocer aspectos del municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, que abarca el contexto nacional, antecedentes históricos, geografía, población, infraestructura y servicios básicos, factor tierra y actividades productivas, necesarios para realizar el diagnóstico socioeconómico y su correspondiente análisis.

1.1 MARCO GENERAL

Abarca generalidades como antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima orografía y aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, limita al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el Océano Pacífico. El territorio se encuentra integrado por 22 departamentos, los cuales se dividen en 333 municipios, la capital es Ciudad de Guatemala.

Como indica el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación el País tiene una población de 11,237,196 habitantes. El 60.1% de la población vive en el área rural y el 39.9% habita en centros urbanos. Se estima que un 55.9% de la población vive en estado de pobreza: 15.7% en extrema pobreza y 40.2% no extrema.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quiché pertenece a la región VII (nor-occidente), se conforma por los departamentos de Huehuetenango y Quiché. Abarca una superficie de 15,788 kilómetros cuadrados. Está dividido en 21 municipios; por

su ubicación geográfica, goza de diferentes condiciones climáticas, y de una rica y variada vegetación, predominando los bosques de coníferas y latifoliadas, con abundante recurso hídrico. Su Cabecera Departamental es el municipio de Santa Cruz del Quiché, la población aproximada es de 861,089 habitantes. El 67% de los suelos de Quiché corresponden a clases que no son aptas para cultivos y tienen únicamente vocación forestal, el 20% es propicio para pastos y cultivos permanentes; y solamente el 13% son suelos cultivables, la mayoría sujetos a pocas o medianas limitaciones. La principal actividad productiva es la agricultura que representa el 77.20%, principalmente por cosechas anuales, granos básicos de consumo interno, tales como maíz, frijol y algunos cultivos de exportación como el café, cardamomo, frutales deciduos y tropicales, además hortalizas en áreas bajas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El origen del nombre de la palabra Jocotenango se deriva de las voces en náhuatl: xocatla, que significa “fruta”; y el sufijo tlan o tla, que da la idea de proximidad o bien puede considerarse como una terminación abundante. Como indica otra versión, Jocotenango significa “lugar de los jocotes o lugar cercado de árboles de jocote”.

De los datos registrados acerca de su pasado durante el período colonial (después de 1,492), Fray Antonio de Remesal, escribe que en 1,549 consumado el sometimiento de la población indígena de la región, en cumplimiento de una Real Cédula, los padres dominicos de Sacapulas, juntaron en pueblos varias poblaciones dispersas del área, entre éstas la de San Bartolomé Jocotenango. En la visita realizada por el arzobispo Cortés y Larraz, entre 1,768 y 1,770; revela que San Bartolomé Jocotenango era poblado anexo a San Andrés Sajcabajá, que contaba con 193 habitantes. Por el año de 1,792, San Bartolomé

mantuvo litigios de tierras con Jocopilas y Sacapulas, comprobándose que en esa época sus ejidos tenían una extensión de 532 caballerías.

En 1,825 se menciona a la población como perteneciente al circuito de Quiché. A consecuencia de la organización territorial del régimen liberal, que contempló la creación del departamento de Quiché en 1,872, y con ello se logra la creación del municipio de San Bartolomé Jocotenango, por Decreto número 72 del Organismo Ejecutivo, del 12 de agosto de ese mismo año. En el inicio de las dictaduras liberales en 1,871, se acelera el proceso de apropiación de las tierras ejidales en beneficio de terratenientes ladinos.

Por Acuerdo Gubernativo del 27 de febrero de 1,936, San Bartolomé Jocotenango fue suprimido como municipio y anexado en calidad de aldea a Sacapulas por Acuerdo Gubernativo de fecha 26 febrero de 1,951, a petición de sus vecinos y en consideración que no se creaba un nuevo Municipio sino que recuperaba su autonomía, le fue restituida la categoría de Municipio.¹

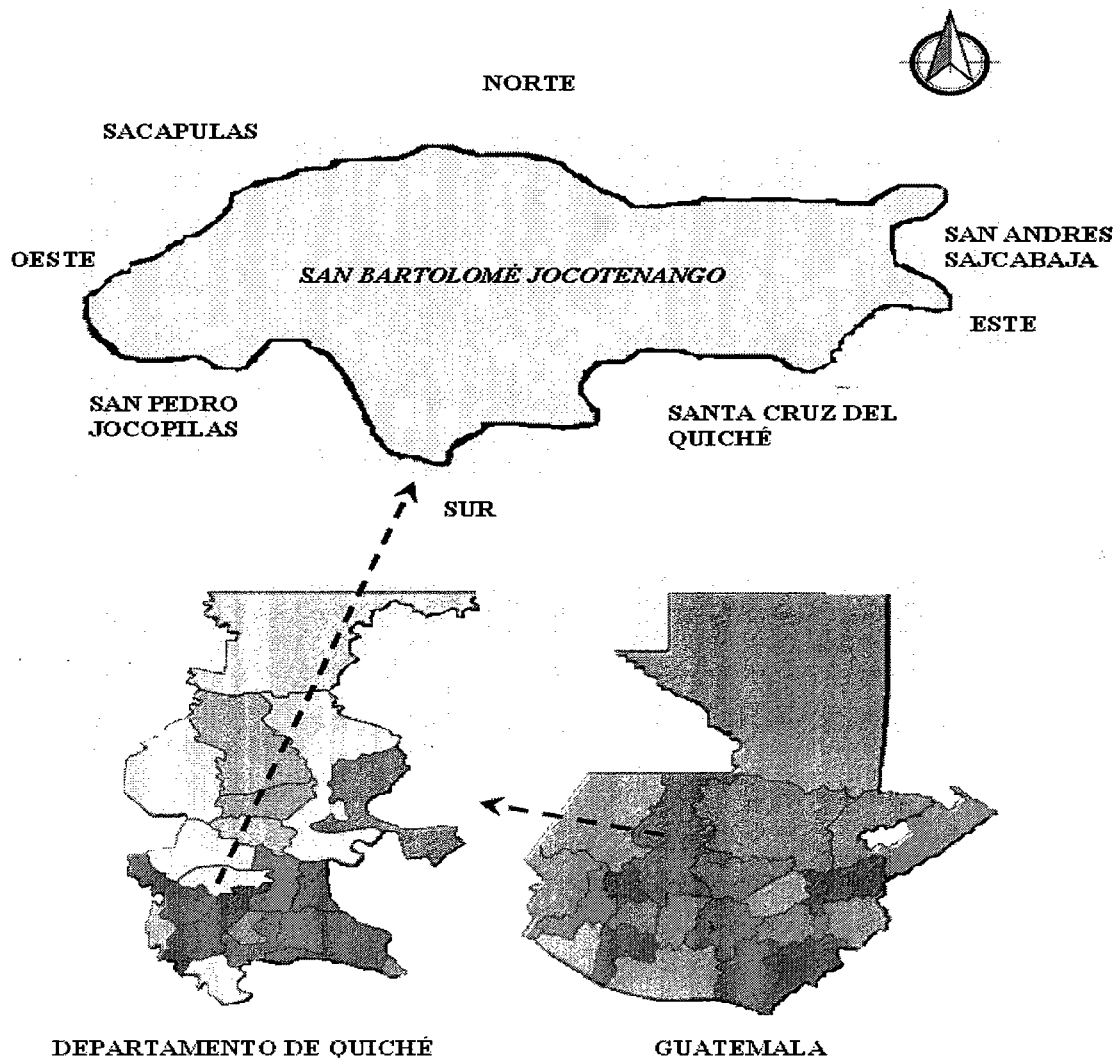
1.1.4 Localización y extensión

El Municipio se encuentra situado en la parte central del departamento del Quiché. Limita al norte con los municipios de Sacapulas y San Andrés Sajcabajá (Quiché); al sur con los municipios de Santa Cruz del Quiché y San Pedro Jocopilas (Quiché); y al oeste con San Pedro Jocopilas. Cuenta con una extensión territorial de 123 kilómetros cuadrados. Está a 1,525 metros sobre el nivel del mar, con un rango entre 1,500 y 2,100 msnm. La Cabecera Municipal se encuentra a una distancia de 37 kilómetros de la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché, que se transitan por un tramo aproximado de 12 kilómetros asfaltados, vía San Pedro Jocopilas y 23 kilómetros de terracería,

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo -FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango Departamento de Quiché. Folleto Página 4.

transitable todo el año. Desde la Capital de la República, se ubica a 199 kilómetros. Para cubrir la distancia se recorren 128 kilómetros, hasta el lugar denominado “Los Encuentros”, por la carretera CA-1 y de allí 36 kilómetros por la carretera RN-15 hasta Santa Cruz del Quiché y en kilómetro 174.5 se cruza para recorrer 37 hasta su Cabecera Municipal.

Mapa 1
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Mapa geográfico del Municipio
Año: 2008



Fuente: <http://www.conred.gob.gt/sig/mapas/quiché.jpg>

1.1.5 Clima

La temperatura promedio en el Municipio de San Bartolomé Jocotenango oscila entre 12° y 25°, dependiendo de la altura, lo que determina la presencia de la masa forestal, la cual está conformada por bosques de coníferas, latifoliadas y mixtos. Las condiciones de temperatura representan características templadas. La precipitación pluvial oscila entre 1,000 y 2,000 mm anuales, que lo cataloga como un espacio geográfico de invierno benigno, que condiciona el clima como: templado, sub húmedo, de invierno húmedo fresco esotermal.

1.1.6 Orografía

El Municipio pertenece a las llamadas "Tierras Altas Cristalinas del Altiplano Central y Occidental". Su extensión total es de 12,300 hectáreas. Se encuentran las montañas: Cauxán, La Cumbre y Los Achiotes; y los cerros sin características volcánicas: Chorrababaj, Chuicamac, Chuipixab (lindero con San Andrés Sajcabajá), Chuisacchoj, Chuisugil, Mamaj (lindero con Santa Cruz del Quiché). Tiene inclinaciones superiores al 32% y en alturas superiores a los 1,600 msnm.

1.1.7 Cultura

La totalidad de personas indígenas son del pueblo K'iché, descendientes directos de los mayas. Debido a la composición étnica de su población en el Municipio se hablan los idiomas k'iché y español, y en la parte limítrofe con Sacapulas el sacapulteko. El 47% de los habitantes practican la religión evangélica, y el 40% católica.

La fiesta titular se celebra cada año en honor a su patrono San Bartolomé Apóstol, del 22 al 24 de agosto, cuyo último día es el principal. Los días de mercado son los martes y viernes. El deporte al que se le da más importancia es el fútbol, se carece de una infraestructura adecuada para el buen desempeño

de esta rama. Al interior del Municipio la mayoría de las comunidades cuentan con canchas deportivas, pero no se observa mayor movimiento.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende los cambios que se dan en la estructura de los centros poblados de determinada área geográfica, y su administración o gestión de gobierno.

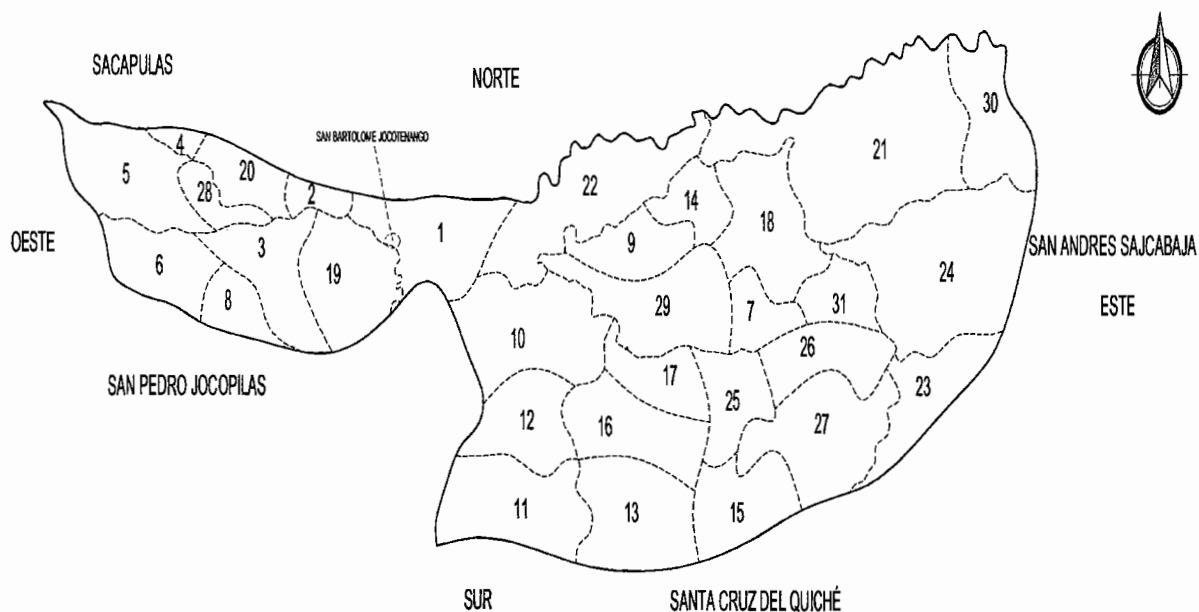
1.2.1 División política

El X Censo de Población y V de Habitación del año 1994 indica que el Municipio se haya distribuido en un pueblo, 26 caseríos, una comunidad agraria y un paraje. Para el 2002 el XI Censo de Población y VI de Habitación revela que se integra por la Cabecera Municipal, 25 caseríos y la finca Patzcaman deja de ser comunidad agraria. Se suprime el caserío Chicajom y el paraje Xicxil. Para el presente año, la cantidad de caseríos aumentó a 29 y una aldea, debido al incremento poblacional, así como a problemas políticos que originaron la creación de Xetemabaj II, Buena Vista Los Cimientos, Los Cerritos y recientemente la creación del caserío Los Naranjales en enero de 2008. También la comunidad Mamaj se dividió y se creó Las Minas.

1.2.2 División administrativa

El gobierno municipal de San Bartolomé Jocotenango es ejercido por un concejo y/o corporación, integrado por el alcalde, dos síndicos, un síndico suplente, cuatro concejales y un concejal suplente; quienes están facultados para obtener y disponer de sus recursos, atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios. El Concejo Municipal, además de ser el órgano de mayor jerarquía y quien está facultado para ejercer la autoridad, es responsable de tomar las decisiones respecto a los asuntos de orden municipal.

Mapa 2
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
División política
Año: 2008



1	San Bartolomé Jocotenango	8	Canoas	17	Chotacaj	24	Carrizal
2	Panima	9	Xetemabaj I	18	Sinchaj	25	Cuevas
3	Paquix	10	Quiejché	19	Chomop	26	Mamaj
4	Ajpujuyup	11	Patzcaman	20	Chocorral	27	Guayabitas
5	Cerritos	12	Naranjo	21	Cimientos	28	Naranjales
6	Patulup	13	La Palma	22	Muluvá	29	Pocomanchaj
7	Cucul	14	Xetemabaj I	23	Tacachat	30	Buena vista los cimientos
						31	Las Minas

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de Programa de Desarrollo y Reconstrucción en El Quiché –PRODERQUI-. Año 2008

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales del Municipio son diversos como los bosques, que sirven de fuente energética a sus habitantes. Posee 13 ríos y cuatro riachuelos. Se ubican bosques de tipo húmedo subtropical templado como latifoliados y

coníferas. La mayoría de suelos son de bosques de coníferas con una extensión de 5,744.60 hectáreas, que representa el 55.54% del territorio, para agricultura se utiliza 3,062.97 hectáreas que constituye el 29.61%. Su fauna comprende peces de agua dulce, anfibios y reptiles como ranas, sapos y serpientes. Mamíferos como los murciélagos, roedores, conejos y ardillas. Además se tiene una gran variedad de aves: tecolote, paloma, gorrión, colibrí, lechuza, aurora de montaña, tolobajo, shara, chipes, sensontles, sabanero y pavo cacho. La flora está constituida por rodales de encinos (*Quercus spp*), pino triste (*pinus pseudostrobus*), pino de ocote (*pinus montezumne*), cerezo, madrón y ciprés.

Las áreas boscosas de varias de las comunidades se ven afectadas por la deforestación que es provocada por la tala inmoderada e ilegal por parte de personas que destruyen poco a poco uno de los recursos mas importantes que puede influir de gran manera en el desarrollo del Municipio.

1.4 POBLACIÓN

Su estudio se considera fundamental en la investigación, dicha variable permite conocer la estructura, tendencias, grado cultural, entre otras, para elaborar el diagnóstico socio-económico.

1.4.1 Población total y número de hogares

Con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el X Censo de Población y V de habitación del año 1,994, la población total de San Bartolomé Jocotenango, para ese año era de 4,971 habitantes. En el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2,002, ejecutado por la misma entidad, la población se acrecentó a 8,639 habitantes, y la proyección realizada para el año 2,008 es de 13,074 habitantes con una tasa anual de crecimiento de 7.15%. La cantidad de hogares establecidos para el año 1,994 era de 1,458, mientras que

para el año 2,002 aumentó a 1,482 viviendas, y en proyección 2,008 la cantidad de hogares es de 1,500, como se puede observar el incremento de población es evidente, sin embargo el crecimiento de vivienda es lento.

1.4.2 Población por sexo

La población de San Bartolomé Jocotenango tiene una igualdad de géneros, para el año 1,994 el 50% es femenino y 50% masculino. Al año 2,008 ha disminuido un 4% la población masculina y aumentado en igual proporción la población femenina.

Cuadro 1
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Análisis de la población
Años 1994-2002-2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población total	4,971	100	8,639	100	13,074	100
Población por área						
Urbana	687	14	1,312	15	2,126	16
Rural	4,284	86	7,327	85	10,948	84
Población por sexo						
Hombres	2,495	50	4,124	48	6,004	46
Mujeres	2,476	50	4,515	52	7,070	54
Población por grupo étnico						
Indígena	4,817	97	8,411	97	12,771	98
No indígena	154	3	228	3	303	2

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación, años 1994, 2002 y proyección 2008, del Instituto Nacional de Estadística - INE -.

Durante el trabajo de campo con base a una muestra de 1,760 personas, se estableció que la situación del área rural en términos porcentuales es de 87 que equivale a 1,526 personas (816 pertenecen al género masculino y 710 al femenino). El 13% representa 234 habitantes en el área urbana (116 son hombres y 118 mujeres).

1.4.3 Población por pertenencia étnica

Con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- en el X Censo de Población y V de habitación del año 1,994, y en XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2,002 divide a la población por etnia en: indígena y no indígena. El estudio realizado en el municipio de San Bartolomé Jocotenango la divide de igual manera, como se muestra en el cuadro uno; donde la pertenencia étnica no ha sufrido cambios significativos de 1,994 al año 2,002 debido a que la población indígena representa mayoría con un 97%.

En una muestra de 1,760 personas, 1749 son indígenas que corresponden al 99% de total de encuestados, mientras que 11 eran ladinos, que representa el 1%.

1.4.4 Por área geográfica

Los datos de la población por área urbana y rural que se presentan en el cuadro uno, se toman de los Censos X-XI Nacional de Población y V-VI de Habitación de los años 1,994 y 2,002, asimismo de la proyección 2,008. Se puede observar que el comportamiento de la población en el área urbana en el año 1,994 contiene un 14% de la población, mientras que en la proyección del año 2,008 sufre un incremento del 2%, a su vez se observa que la mayor concentración de la población se localiza en el área rural con un 86% para el año 1,994 y en proyección 2,008 sufre un descenso al 84% de la población, derivado al desplazamiento de la población al área urbana en la búsqueda de mejores ingresos para beneficio de su familia.

1.4.5 Densidad poblacional

Permite apreciar la distribución de la población en la superficie territorial. San Bartolomé Jocotenango tiene una extensión de 123 Km², la población estimada para el año 2,008 asciende a 13,074 habitantes, cifras que al relacionarse

permiten establecer una densidad de 106 personas por kilómetro cuadrado, destacando que el área rural contiene la mayor concentración con 84% del total. La presión demográfica se acentúa en el área rural, a medida que crecen los problemas creados por los cambios en la distribución espacial de la población, pueden presentar dificultades grandes y diversas si no realizan una planificación eficiente.

1.4.6 Población económicamente activa

En el año 1,994 la población económicamente activa representaba el 29% de la población total, para el año 2,002 el 24% y la proyección al 2,008 refleja un 20%, tienen una tendencia decreciente, por lo que es necesario tomar medidas para que dichas cifras no sigan disminuyendo. La migración constante hacia otros municipios y departamentos aledaños, provoca cada año la disminución de habitantes en el Municipio y por ende, merma la población en edad productiva.

Cuadro 2
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Análisis de la población económicamente activa, por años y actividad económica
Años 1994 - 2002 - 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A.						
Hombres	1,295	89	1,865	90	2,452	92
Mujeres	163	11	197	10	227	8
Total	1,458	100	2,062	100	2,679	100
P.E.A.						
Urbana	135	9	239	12	365	14
Rural	1,323	91	1,823	88	2,314	86
Total	1,458	100	2,062	100	2,679	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación, años 1994, 2002 y proyección 2008 del Instituto Nacional de Estadística - INE -, e investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se observa que la participación de la mujer en el año 1,994 es del 11%, misma que ha disminuido con el transcurrir de los años, ya que en la proyección 2,008 es de 8%, al disminuir la participación de la mujer, incrementa la de la población masculina, ya que en 1,994 la participación de éste género es del 89%, y en proyección 2,008 aumenta su participación a 92%, se refleja que la mayoría de mujeres se dedican a las actividades de casa.

1.4.7 Migración

Es la movilización de la residencia habitual de las personas, desde un lugar de origen hacia otro destino. Se divide en inmigración y emigración, al analizar este indicador, San Bartolomé Jocotenango refleja ser un expulsor de población, derivado de la escasa generación de fuentes de trabajo que obliga a la población a buscar otras fuentes de empleo y de ingresos.

1.4.7.1 Inmigración

San Bartolomé Jocotenango, es visto por los pobladores del área rural como un lugar de trabajo, de forma permanente o temporal, mismos que se desenvuelven en el comercio que genera la Cabecera Municipal, sin embargo las fuentes de empleo que se tienen no son suficientes para cubrir la oferta de mano de obra en el Municipio.

1.4.7.2 Emigración

Se realiza en ciertas épocas del año, con el fin de buscar ingresos para el sostenimiento familiar. En base a los datos obtenidos en la encuesta elaborada, el 3% de la población emigra a los departamentos cercanos y a la ciudad de Guatemala. Por lo general la migración se da al levantar la cosecha de maíz y frijol en los meses de octubre y noviembre, con el objeto de buscar trabajo como jornaleros en municipios cercanos o viajan a la ciudad de Guatemala para trabajar en tiendas o como cargadores de bultos en la terminal de dicha ciudad.

1.4.8 Vivienda

El total de viviendas que se localizan en San Bartolomé Jocotenango en el año 2,002 es de 1,482, del cual el 96% tienen vivienda propia, se tomó una muestra de 266 hogares que refleja una variación mínima en cuanto al comportamiento de la propiedad de las viviendas con respecto a la del año 2002, debido a que un 93% de los hogares eran propios.

El tipo de vivienda que predomina en el área rural y una parte del área urbana, es una construcción de adobe, con techo de lámina o teja y piso de tierra, mismas que carecen de división interna y de servicio sanitario.

1.4.9 Ocupación y salarios

Se estableció que de los 266 hogares encuestados, un 63% se dedica a la actividad agrícola, un 35% a la producción pecuaria, un 2% al sector artesanal y comercial; por lo que demuestra la dependencia de la población a la actividades agrícola y pecuaria para el sostenimiento familiar, se puede observar, que el comportamiento se mantiene por lo determinado en censo 2002, en donde se establece que la ocupación de los habitantes no es remunerada proporcionalmente a su esfuerzo, derivado a la carencia de mano de obra calificada. Las actividades remuneradas en el Municipio son: la actividad artesanal y comercio y servicios que representan el 2% en la generación de empleo. La actividad agrícola y pecuaria no es retribuida por que la mano de obra es familiar.

La municipalidad genera el 1% del empleo total distribuido en un 0.20% como renglón 011 y el restante 0.80% está en un renglón 022 que son rubros presupuestarios del Estado, el 011, es personal con contrato indefinido; y 022, es contrato con una fecha determinada.

1.4.10 Niveles de ingresos

Los ingresos de las personas varían conforme al grado de escolaridad, experiencia y a la actividad que desarrollan, otras familias dependen de los ingresos que les generan las remesas que reciben de sus familiares residentes en el exterior.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- en el año 2006 el 85% de la población eran pobres, de los cuales el 25.6% eran pobres extremos. Comparado con datos de la investigación de campo del año 2008 se incrementó la pobreza a un 90% de esto el 37% son pobres extremos. El rango de habitantes con ingresos mayores de Q.1,501.00 representan el 10% de la población de no pobres.

1.4.11 Pobreza

En el municipio de San Bartolomé Jocotenango se muestran los mismos índices de pobreza, según se aprecia en el cuadro cinco; para el año 2006 la población ascendía a 11,399 habitantes, de los que el 81% eran pobres, de este porcentaje 25.6% en extrema pobreza y 55.4% pobres no extremos. (Ver anexo 1, índices de pobreza por género, grupo étnico y edad).

Los índices de pobreza han variado en el año 2008, agudizando las necesidades básicas de las comunidades más alejadas de la cabecera municipal.

En comunidades de las Cuevas, Xetemabaj II y las Guayabitas, tienen un nivel de pobreza extrema que representa el 31% del Municipio, carecen de servicios básicos como el agua potable y letrización, por lo que necesitan ayuda inmediata. El 59% de la población son pobres no extremos, y solo el 10% son considerados no pobres. (Ver anexo 2, índices de pobreza por género, grupo étnico y edad).

1.4.12 Desnutrición

En información obtenida del centro de salud del municipio de San Bartolomé Jocotenango, es llevada la bitácora de "Principales Causas de Consulta por Ciclo de Vida", se reportan 20 casos de desnutrición en lo que va del año, misma que fue detectada en bebés que se hallaban aún en periodo de lactancia, el Municipio se posiciona en el lugar 17 de los 21 municipios del Quiché, en lo que se refiere a desnutrición, por lo que su categoría de vulnerabilidad es moderada.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Desde la época prehispánica Guatemala es un país agrícola, se construyó una impresionante civilización maya-quiché sobre la base de una agricultura diversificada y principalmente del cultivo del maíz, y juntamente con el frijol forman los elementos más importantes de la dieta nutricional del área rural.

La estructura agraria la determinan los hechos del periodo colonial, la conquista significó fundamentalmente la apropiación de las tierras que poseían los nativos. Dicha estructura se basa en cinco principios que ejerció la corona española. No sufre cambio alguno y se puede evidenciar con la revolución liberal de 1,871 en donde nace una nueva clase terrateniente que son los cafetaleros. Con la Revolución de octubre de 1,944 se pretende efectuar modificaciones a la estructura agraria, plasmados con el Decreto 900, que tenía como finalidad el establecimiento de un proceso de desarrollo capitalista independiente. Las intenciones de destruir la antigua estructura agraria, quedan truncadas con la caída del régimen revolucionario, por la contrarrevolución de 1,954 y por consiguiente queda suspendida la reforma agraria.. Actualmente no se ha logrado resolver el problema de equidad de tierras.

1.5.1 Tenencia de la tierra

En Guatemala la tenencia de la tierra viene marcada a través del tiempo y comienza con la conquista misma, en donde la tierra más fértil fue dada para los cultivos de exportación, quedando para el cultivo de granos alimentarios las tierras menos fértiles

En el siguiente cuadro se observa la forma de tenencia de la tierra durante los años de estudio:

Cuadro 3
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Tenencia de la tierra
Años 1979 - 2003 - 2008

Tenencia de la tierra	1979		2003		2008	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	4,434.05	99.61	1,511.40	92.95	466.6	98.39
Arrendada	11.99	0.27	106.00	6.52	4.24	0.89
Comunal y otros	5.18	0.12	8.60	0.53	3.41	0.72
Total	4,451.22	100.00	1,626.00	100.00	474.25	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III y IV Censo Nacional Agropecuario, años 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

De acuerdo al censo agropecuario de 1979 la forma de tenencia de la tierra que predominaba era la propia, siguiéndole la forma arrendada, y por último la forma comunal y otros. En el censo agropecuario del 2003, se registró una disminución en cuanto a la forma propia que representaban el 92.65% de la superficie en manzanas, siguiéndole la forma arrendada, que tuvo un aumento a un 0.89% y manteniéndose siempre en el último lugar la forma comunal y otros con un 0.53% de la superficie en manzanas. De acuerdo a la encuesta realizada para el año 2008, la tenencia de la tierra mantiene la misma tendencia que los censos de 1979 y 2003, debido a que de la muestra refleja que la forma propia se mantiene en primer lugar.

1.5.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso de la tierra es la función o destino que en algún momento se le asigna a una porción o área del suelo. En el año de 1,979 la mayor parte de tierra era utilizada para bosques y montes, que representaba un 73%, quedando en segundo lugar los cultivos anuales con un 25%, y el tercer lugar estaba destinado para pastos con un 2%. Para el año 2,003 el 78% era para cultivos anuales y un 22% para bosques y montes. Pero en términos absolutos disminuyó el área en manzanas a 2,825.39, solamente las áreas de cultivos permanentes y cultivos anuales se incrementaron en 1.79% y 161.67% respectivamente.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de la tierra de acuerdo al Censo Agropecuario 2003, es menor con respecto al de 1979, mientras más bajo sea el índice, menor es el grado de agrupación de las tierras en las fincas de mayor extensión. El coeficiente de Ginni de la encuesta aplicada es de 52.20%, cuatro puntos porcentuales menos que el censo 1979.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son aquellos que satisfacen las necesidades principales de la población.

1.6.1 Educación

La cobertura educativa en el nivel preprimario para el año 2002 fue del 43.30% y un déficit de un 56.7%; para el año 2008 la cobertura se ubicó en un 16.13% lo que incrementó la tasa de déficit a 83.87%. En el 2002 la cobertura para el nivel primario fue de 144.65%, lo que supera el 100% debido a que la mayoría de la población en esta edad la cubre el sistema educativo, y adicionalmente se encuentran matriculados alumnos en extra-edad; en el año 2008 la cobertura fue de un 67.31% y un déficit de 32.69%, nótese la magna disminución del 2002 al

2008 de un 69%, derivado de que la población creció mesurablemente, pero los estudiantes no se matricularon en igual escala. En el 2002 el nivel básico tuvo un incremento del 8.69% respecto al 2008. En nivel diversificado no se presenta el mismo fenómeno, debido a la falta de cobertura de este nivel educativo, por lo que se observa un déficit del 100%, obligando de esta manera a los estudiantes que desean continuar sus estudios a migrar a los municipios aledaños o al Casco Urbano.

La infraestructura de las escuelas esta en buen estado; sin embargo, algunas no cuentan con aulas suficientes, lo cual provoca que los educandos de dos o tres grados reciban clases en la misma aula, situación que dificulta el proceso de enseñanza - aprendizaje, puesto que no se imparten ni reciben conocimientos en forma clara y precisa.

Para el año 2008 se observaron 11 escuelas que imparten pre-primaria, dos institutos que imparten educación básica; uno ubicado en la Cabecera Municipal y el otro en el caserío Patzcaman; además, está el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER) que pertenece a la iglesia católica. Carecen de centros educativos que impartan carreras de diversificado, razón por la cual, pocos jóvenes culminan sus estudios, porque para lograrlo, deben trasladarse hasta la Cabecera Departamental.

Se registra en el año 2008 un incremento del 12.47% de alfabetismo respecto al 2007, debido al aumento de facilitadores por parte del Comité Nacional de Alfabetismo –CONALFA-, así mismo la tendencia de analfabetismo al año 2008 se redujo en un 10.32% en hombres y 14.21% en mujeres, a pesar de que se observa un crecimiento en la población.

1.6.2 Salud

Para el año 2008 el Municipio se observa un centro de salud en la Cabecera Municipal, y un puesto de salud en la Aldea Los Cimientos. La infraestructura de los mismos se halla en buenas condiciones.

Cuadro 4
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Cobertura de centros y puestos de salud
Año: 2,008

Clase de establecimiento	Ubicación	No. de pacientes atendidos
Centro de salud	Cabecera Municipal	3500
Puesto de salud	Los Cimientos	200
Total		3700

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Centro de Salud del Municipio

En el año 2,008 la cobertura en salud del Municipio es del 28% del total de la población, la baja cobertura se debe a que las personas no acuden por la lejanía del Centro de Salud. En cuanto al personal que labora para el centro y puesto de salud, cabe mencionar que en todos los caseríos cuentan con comadronas instruidas, quienes atienden a las mujeres en su pre y post parto.

1.6.2.1 Morbilidad

Es la proporción de enfermos en un lugar y tiempo específico. Las principales causas de enfermedad que padecen los habitantes del Municipio son amigdalitis, amebiasis y parasitismo intestinal. Existe un aumento en los casos atendidos en el 2008, porque la población acude con mayor frecuencia al centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal, y otro de los factores se debe al programa de Mi Familia Progresá impulsado por el Gobierno de turno, cuyos requisitos para recibir ayuda monetaria es que los padres de familia lleven a sus hijos al centro

de salud del Municipio. La principal causa de mortalidad para el año 2002, y para los seis meses del 2008 es la bronconeumonía.

1.6.3 Agua

Los nacimientos de agua que abastecen del vital líquido se encuentran ubicados en los siguientes caseríos: Patzcaman, La Palma, Sinchaj, Las Guayabitas, Xetemabaj I, Chomop, Patulup, Quiejché y Aldea Los Cimientos. Sin embargo hay muchas comunidades que carecen de este servicio.

Como indica el Instituto Nacional de Estadística –INE- en el año 1994 la cobertura del servicio de agua era del 65%, para el año 2002 de 82%. Para el año 2008 en base a la muestra se estima que la misma aumentó a 85%. El incremento se debe a la introducción de agua potable en el Caserío Las Guayabitas, y a la ampliación del servicio en los caseríos Quiejché, Muluva, La Hacienda II, Patzcaman, Paquix y Aldea Los Cimientos.

1.6.4 Energía eléctrica

La empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima DEOCSA es quien suministra el servicio en el Municipio, las tarifas que aplican son establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad.

Los caseríos que aún no poseen el servicio son: Ajpujuyup, Los Cerritos, Chocorral, Chomop, Patulup, Las Canoas, Panimá, La Hacienda II, Las Guayabitas, Las Cuevas, El Carrizal, Xetemabaj II y Mamaj. En el año 1994 la cobertura era del 11%, en el año 2002 aumentó a 53%. Para el año 2008 se estima que es del 62%.

1.6.5 Drenajes

Únicamente el 57% de las viviendas ubicadas en la Cabecera Municipal poseen red de drenajes, contrario a la realidad de los hogares del área rural, por la larga distancia entre cada una, se dificulta su implementación.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

Se observa la carencia de un sistema de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas, éstas son canalizadas hacia los ríos cercanos, situación que provoca contaminación ambiental.

1.6.7 Sistemas de recolección de basura

Se adolece de un sistema de recolección de basura por parte de la Municipalidad, por lo que los pobladores del área urbana como rural se ven en la necesidad de quemar la basura, enterrarla, tirarla en ríos o en cualquier lugar, lo que repercute en la contaminación de ríos, y el contagio de enfermedades de la piel.

1.6.8 Letrinización

En el año 2002 como lo indica el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–; las comunidades contaban con una cobertura del 45%, para el año 2008 en base a la muestra se estima que la misma es del 54%.

1.6.9 Cementerios

En total son 4 cementerios ubicados en los siguientes lugares: dos en la Cabecera Municipal, uno en la aldea Los Cimientos, y uno en el caserío La Palma, lo que evidencia una cobertura mínima del 10% para el total de las comunidades, a los cuales no se les ha realizado ningún tipo de arreglo, no se presta servicio de seguridad y no se cobra por utilizar el cementerio.

1.6.10 Otros servicios

Adicional a los servicios básicos, la población dispone de lo siguiente:

Correo: una oficina de correo ubicada en la Cabecera Municipal. Transporte: para su movilización, los habitantes utilizan dos unidades de Santa Cruz del Quiché hasta el Municipio. Se evidencia también una flotilla de pick-ups particulares que cubren la ruta de la cabecera municipal de San Bartolomé Jocotenango hacia las comunidades del área rural.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Los centros poblados se vinculan con vías de acceso, tanto desde la Cabecera Departamental que únicamente 12 kilómetros son de asfalto; como hacia el interior de todas sus comunidades, que son de terracería. En la actualidad hay 11 puentes contruidos de concreto, su condición actual es buena; también dos comunidades poseen puentes de madera; pero aún falta que se supere la carencia de esta infraestructura. Respecto a las telecomunicaciones, se observa una oficina de correos, una radio, una empresa que presta el servicio de comunicación telefónica (TIGO) que tiene cobertura en el área urbana y rural. Los sistemas de riego artificial son incipientes debido a la escasez de agua; por lo tanto solo el 1% utiliza mini riego. En la Cabecera Municipal se ubica el único mercado a donde llegan los habitantes de todos los caseríos a vender o intercambiar sus productos. Con base a la muestra en estudio un 12% de los agricultores almacena en silos, mientras que el 88% restante guarda su cosecha en su casa o bodegas. En el caserío Patzcaman se está construyendo el primer centro de acopio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población se observa bastante organizada, debido a que la mayoría de las comunidades tienen más de dos organizaciones sociales, como:

- Las cofradías como parte del consejo comunitario de desarrollo, comité de padres de familia y de pro – mejoramiento.
- Los comités pro-mejoramiento, son de agua potable y energía eléctrica, están integrados por personas que conforman los consejos comunitarios de desarrollo.
- Asociaciones sociales: Integradas por los comités de padres de familia, promotores de salud y comadronas certificadas.
- Consejos comunitarios de desarrollo

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Se observan instituciones estatales, municipales y organizaciones no gubernamentales que buscan el desarrollo integral de las comunidades. Entre las instituciones estatales están: Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente –SOSEP-. Ministerio de Educación a través de la Coordinación Técnica Administrativa -CTA-. Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio del centro de salud en la Cabecera Municipal, y un puesto de salud en la aldea Los Cimientos. Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA- contribuyendo con programas de huertos familiares. El Organismo Judicial –OJ- mediante el Juzgado de Paz. Tribunal Supremo Electoral –TSE- con una subdelegación municipal del registro de ciudadanos. El Ministerio de Finanzas por medio de capacitaciones del sistema integrado de administración financiera -SIAF-. Instituto Nacional de Bosques- INAB- con el apoyo de CONALFA para concientizar a la población sobre la importancia de cuidar el medio ambiente. Consejo de Desarrollo Urbano y Rural –CODEDUR-, se encarga de regir el proceder de Consejos Comunitarios de Desarrollo, Consejos Municipales de Desarrollo y Consejos Departamentales de Desarrollo. Comités Educativos Locales –COEDUCAs- que se organizan para administrar escuelas no oficiales, su labor es pagar a maestros, compra de útiles y refacción. Y a partir del uno de septiembre del

presente año se instalará en el Municipio el Registro Nacional de las Personas – RENAP-

Dentro de la instituciones municipales están: El Consejo de Desarrollo Departamental -CODEDE- con una serie de proyectos planificados del año 2,006 al 2,008, tanto en infraestructura como servicios básicos.

Las organizaciones no gubernamentales que apoyan al Municipio son: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia -UNICEF- por medio de programas de desarrollo a la niñez. La organización alemana GTZ, a través del programa municipal de desarrollo local, brindando proyectos y capacitación a la Oficina Municipal de Planificación. Soberana Orden de Malta, Asociación Guatemalteca, quien contribuye con programas de desarrollo integral. Salud sin Límites, a través del programa Juventud K'iche' que persigue consolidar jóvenes productivos y sanos.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

Son elementos importantes para el desarrollo de las comunidades, debido a que fomenta la producción dentro de las actividades productivas, como la agricultura, ganadería, artesanía, comercio, etc. Se requiere por parte de las comunidades sistemas de riego, centros de acopio, asistencia técnica y ampliación y pavimentación de caminos. En general los pobladores carecen de la infraestructura adecuada para comercializar sus productos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los habitantes del Municipio son vulnerables a cualquier desastre debido a la pobreza y pobreza extrema, lo cual repercute en su calidad de vida.

1.11.1 Riesgos naturales

Entre los factores naturales que pueden ser riesgo a desastres se pueden mencionar que la topografía de los terrenos es muy inclinada y demasiada

riesgosa para las comunidades, especialmente en época lluviosa. Otro factor riesgoso que puede convertirse en desastre son los constantes vientos, que van acompañados por fuertes lluvias.

1.11.2 Riesgos socio naturales

Se logró identificar varios factores como la tala inmoderada de varias áreas, principalmente cerca del paso de los ríos, situación que puede provocar desbordamiento de los mismos y de esa manera perjudica a los hogares y cultivos cercanos a la superficie afectada. El resultado de esta problemática es erosión en los suelos, y de esa manera los tiempos de sequía son más fuertes al no tener árboles que ayuden al entorno ambiental.

1.11.3 Riesgos antrópicos

Las vías de acceso a las comunidades representan un riesgo al tratar de transitarlas, porque carecen de asfalto, y en tiempo de invierno es peor. Además no se observa una red de drenajes, que transite hasta una planta de tratamiento de desechos y las aguas negras desembocan prácticamente en los ríos aledaños al casco urbano, creando una fuerte contaminación a los ríos, adicionalmente muchas familias carecen de letrización.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se pretende determinar la situación actual que atraviesa la municipalidad de San Bartolomé Jocotenango, analizando cada elemento de su organización, y cuyo fin es confrontar los hechos con los aspectos técnicos establecidos.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Se aplica claramente las fases del proceso administrativo. La planificación se da en función de un plan estratégico y un plan operativo anual ajustado a las necesidades y recursos existentes. La organización presenta deficiencias tanto

en su estructura como el diseño, debido a que los empleados la desconocen, por lo que se considera necesario analizarla y reelaborarse. Sin embargo poseen un manual de especificación de puestos. La integración no se apoya con la unidad de Recursos Humanos para elegir los candidatos adecuados. La dirección se da en función de una unidad con líderes de tipo democrático, responsables y capaces de motivar a los subalternos a través de reuniones sobre aspectos relevantes. El control se realiza a través de evaluaciones a cerca de la eficiencia con que los empleados realizan sus labores.

1.12.2 Diagnóstico financiero

La Municipalidad a través de la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-, es la encargada de velar por un adecuado aprovechamiento de los recursos financieros. El uso del Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF-, fue implementado a partir del año 2,006 el que hasta la fecha continúan utilizando, para el manejo y control de sus finanzas. Durante los últimos tres años la Municipalidad ha formulado el presupuesto de acuerdo a las leyes vigentes, sin embargo éste ha sido deficiente, en cada período fue necesario realizar modificaciones importantes en los ingresos y como consecuencia en los egresos.

1.12.3 Requerimientos de inversión social

Son necesidades que la población ha solicitado a la Municipalidad, a través de sus Alcaldes Auxiliares, no obstante que las mismas son presentadas al Concejo Municipal, para su discusión, rechazo o aprobación. De conformidad a datos otorgados por la Oficina Municipal de Planificación de la municipalidad, se observó que los proyectos que más han sido solicitados, es el de adquisición de nacimientos de agua, construcción de estufas mejoradas, puentes, salón comunal, ampliación y mejoramiento de escuelas, así como de carreteras,

introducción o ampliación de la cobertura de energía eléctrica, los que son priorizados por la Municipalidad según la necesidad de la comunidad.

1.12.4 Situación de las fuentes de financiamiento

La Municipalidad no se financia por sí sola, por lo que subsiste gracias a los aportes recibidos del Gobierno Central, que únicamente recaudó de ingresos corrientes en el año de 2006 un 0.5% y en el 2007 un 1% del total de los recursos percibidos. Obtiene para inversión el 84.47 % del total del presupuesto del 2006, y en el 2007 es el 75.18%. Los recursos provenientes del 10% Constitucional representa el 39.46% del total recibido seguido por el IVA PAZ el cual es del 29.4%.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Las relaciones comerciales del Municipio se llevan a cabo principalmente con municipios cercanos como Sacapulas y la Cabecera Departamental, así como con los departamentos de Totonicapán, Retalhuleu y en menor escala con otros como Jutiapa, Izabal y Alta Verapaz. De la producción agrícola propia, se comercializa un 25%, pues el restante 75% se destina al autoconsumo; primordialmente la venta se da una vez al año, que equivale a la cosecha. En cuanto al flujo monetario proveniente del exterior de San Bartolomé Jocotenango, se enfoca la migración a nivel nacional de la población que viaja hacia la capital del País, pues el 20% de la muestra encuestada se traslada temporalmente a trabajar en tiendas de artículos de consumo diario y tortillerías, para agenciarse de recursos económicos que les permitan una mejor calidad de vida, como una actividad alterna a la agrícola.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas, son aquellas que influyen directamente en la economía de un espacio geográfico, como las agrícolas, pecuarias, artesanales,

de comercio y de servicios. A continuación se visualiza que el 97% de la población es empleada en la agricultura.

Cuadro 5
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Resumen de Actividades Productivas
Año 2008

Actividades	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	939,500	33	8938	97
Pecuaría	253,330	9	207	2
Artesanal	109,500	4	6	0.06
Comercio y servicios	1,573,460	55	110	1
Total	2,875,790	100	9261	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, Primer Semestre 2008

Con respecto a la participación de las actividades productivas en la economía, la actividad agrícola tiene relevancia respecto a las demás debido a la producción de cultivos como maíz y frijol.

1.14.1 Actividad agrícola

Esta actividad es primaria e indispensable para la subsistencia de la población y economía del área en estudio.

Cuadro 6
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Producción agrícola por unidades, extensión, volumen y valor
 según tamaño de finca y producto
 Año 2008

Tamaño/ Producto	Cantidad Unidades	Extensión Manzanas	Unidad Medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
Microfincas						
Maíz	216	96	Quintal	3,264	125	408,000.00
Frijol	171	80	Quintal	640	400	256,000.00
	387	176		3,904		664,000.00
Subfamiliares						
Maíz	37	46	Quintal	1,564	125	195,500.00
Frijol	20	25	Quintal	200	400	80,000.00
	57	71		1,764		275,500.00
Totales	444	247		5,668		939,500.00

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

Se observa que el cultivo de maíz es el que predomina en la agricultura, sin embargo los productores también se dedican a otras siembras, como frijol, ayote, guicoy, entre otros; para dicha actividad se emplea a 8,938 personas, de acuerdo la encuesta realizada. Cabe mencionar que la producción tiene nivel tecnológico tradicional, la semilla que utiliza para sus cultivos es criolla, la mano de obra es familiar, el sistema de riego es por lluvia, carecen de asistencia técnica y la producción es principalmente para autoconsumo.

1.14.2 Actividad pecuaria

Ocupa el segundo lugar dentro de la economía de San Bartolomé Jocotenango, pero es igualmente importante, la población se dedica a la misma después de sus cultivos, tiene una participación del 2% en generación de empleo y su volumen de producción es del 9%, incluye el ganado ovino y avícola.

1.14.3 Actividad artesanal

Su participación en cuanto a volumen de producción, es del 4%, y se evidencia en la Cabecera Municipal, donde se ubican pequeños artesanos que se dedican a diferentes actividades. Entre las más importantes se encuentra la panadería y en menor proporción la carpintería.

1.14.4 Comercio y servicios

Contribuyen a la economía del Municipio, porque generan una considerable cantidad de empleos. Económicamente los comercios y servicios diagnosticados generan el mayor flujo financiero, comparado con otras actividades económicas.

1.15 POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS

Son alternativas de cambio hacia el desarrollo sostenible de un determinado lugar, con el objetivo de mejorar sus condiciones económicas y sociales, sin deteriorar el medio ambiente. De acuerdo a consulta con expertos sobre las características agroclimáticas del Municipio, se identificaron las siguientes potencialidades: En el sector agrícola: producción de mandarina, aguacate Hass, zanahoria y camote. En el área pecuaria: producción de miel de abeja. El potencial artesanal se observó en: la alfarería y la elaboración de sombreros de palma. El sector turístico se puede enriquecer con la construcción de un sendero ecológico y un mirador. El área de servicios también se puede ampliar con la apertura de un espacio para Internet.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Para analizar la producción de maíz en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, es imprescindible definir las características de la producción, tecnología, costos financiamiento, comercialización y organización empresarial; en vista que es la más importante en la economía del Municipio.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La importancia que representa el maíz dentro de los granos básicos es indudable desde distintos puntos de vista, por tener altas implicaciones en el contexto agrosocioeconómico de una gran mayoría de la población, principalmente para garantizar la seguridad alimentaria y la sobrevivencia. Los productos y subproductos que se obtienen del maíz, son utilizados tanto por la población rural como urbana, que son demandados para el consumo humano, animal, transformación industrial y otros usos variados dentro o fuera de las fincas productoras. A continuación se describen generalidades del producto entre variedades y usos que se le dan.

2.1.1 Descripción genérica

El cultivo de maíz (*Zea mays L*) es uno de los cultivos de mayor variabilidad genética y adaptabilidad ambiental, forma parte del grupo de los granos básicos que constituyen base de la dieta de la población guatemalteca por su alto contenido energético y de proteínas. La distribución del cultivo se da en función de la adaptación, condiciones climáticas (precipitación, altitud sobre el nivel del mar, temperatura, humedad relativa), tipo de suelo. En Guatemala reviste una importancia especial por sus implicaciones culturales, socioeconómicas y alimentarias.

2.1.2 Variedades

La diversidad genética del maíz a nivel mundial es amplia. Hay más de 250 razas, y Mesoamérica es considerada centro de origen, donde se cultiva desde las épocas pre-colombinas. En Guatemala se han clasificado 13 razas de maíz, entre las cuales se pueden mencionar: raza Olotón, San Marceño, Quiché, Naltel, entre otros. El maíz es una monocotiledonea perteneciente a la familia Graminea, Tribu Maydae, con dos generos: ***Zea*** ($2n=20$) y ***Tripsacum*** ($2n=36$). El género ***Zea*** tiene además de la especie *Z. Mays* (maíz común), cuatro especies conocidas como Teosintles (***Z. mexicana***, ***Z. luxurians***, ***Z. diploperennis*** y ***Z. perennis***). Es una gramínea anual, robusta, de 1-4 m de altura, determinada, normalmente con un solo tallo dominante, pero puede producir hijos fértiles, hojas alternas en ambos lados del tallo. ²

2.1.3 Características y usos

Su contribución en la ingesta per cápita de energía y proteína es alta: 37.7% y 36.5%, respectivamente. La población lo consume en grandes cantidades para elaborar tortillas y en general para la alimentación familiar. También forma parte de la alimentación animal por sí mismo o como ingrediente en la elaboración de concentrado para aves.

2.2 PRODUCCIÓN

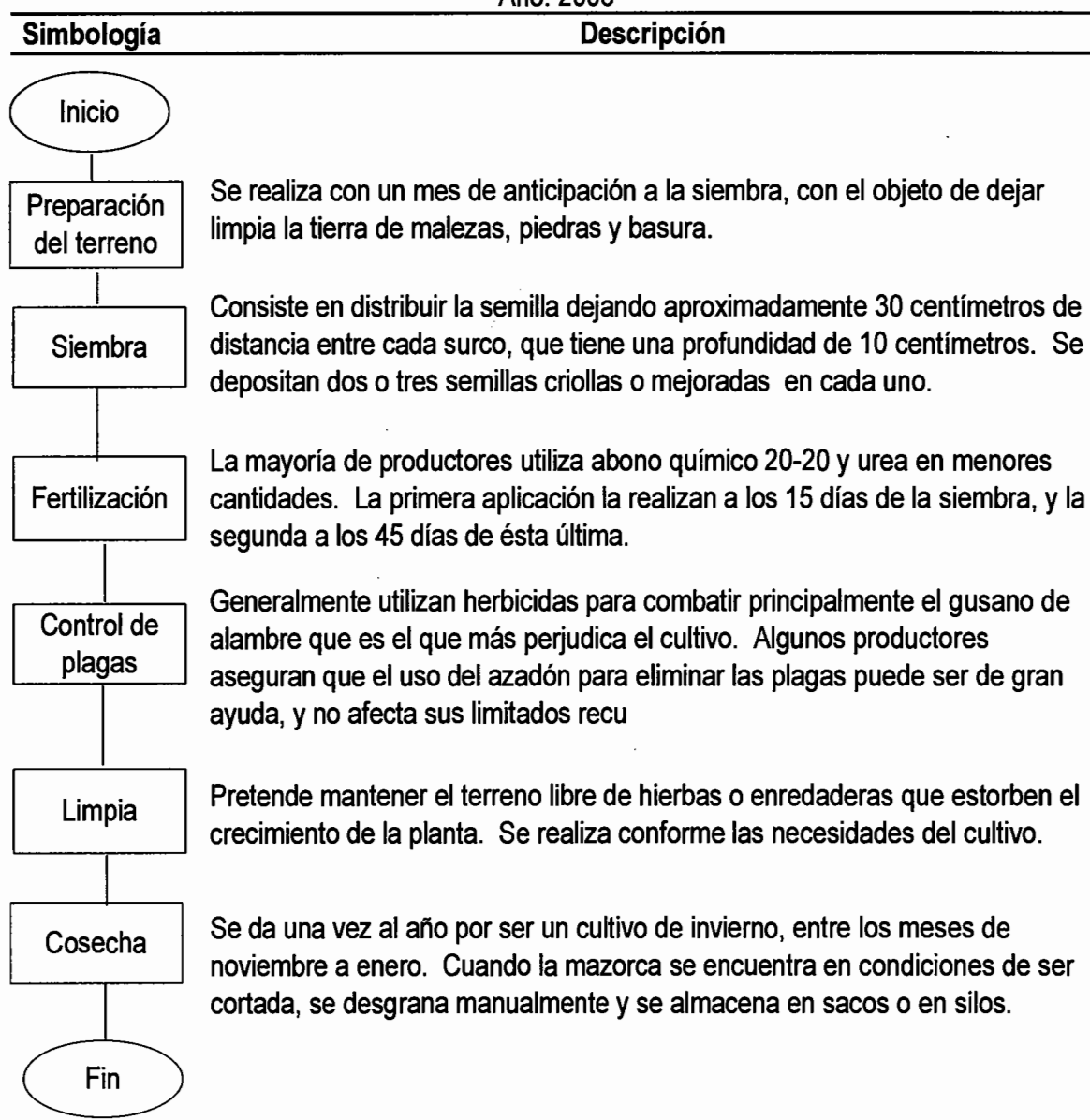
La producción agrícola que se realiza en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, se concentra en su mayoría en el cultivo de maíz, que se da en los estratos de microfincas y subfamiliares. La tecnología es incipiente, y generalmente se destina para el autoconsumo, con poca proporción para comercializar.

² Instituto de Ciencia y Tecnologías Agrícolas –ICTA-. El Cultivo del Maíz en Guatemala. Una guía para su manejo agronómico. Mario Roberto Fuentes López M Sc. Investigador Principal. Sub-Programa de Maíz. Guatemala, 2002. Pág. 2

2.2.1 Proceso productivo

Se lleva a cabo como resultado de la experiencia acumulada a través de los años por parte de los pobladores, que se hereda de generación en generación.

Gráfica 1
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Flujograma de proceso productivo del maíz
Año: 2008



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

2.2.2 Volumen, valor y superficie

Con datos obtenidos de la encuesta, en el estrato de microfincas se ubicaron 387 productores y 57 cultivan en fincas subfamiliares; cabe mencionar que en ambas se cultiva maíz; el rendimiento del maíz es 34 quintales por manzana. El valor generado de la producción de maíz, es de Q408,000.00 para las microfincas y de Q195,500.00 para las fincas subfamiliares. El precio promedio para el maíz es de Q125.00 por quintal.

2.2.3 Destino

El destino de la producción de maíz que se obtiene en el Municipio es el siguiente:

Cuadro 7
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de maíz por tamaño de finca, según destino
Año 2008

Destino	Microfincas		Subfamiliares		Total
Maíz	qq	%	qq	%	qq
Autoconsumo	2,611	80	1,251	80	3,862
Mercado local	653	20	313	20	966
Total	3,264	100	1,564	100	4,828

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

Del volumen de la producción se destina al autoconsumo el 80% y 20% para la venta. Coadyuva al sostenimiento alimenticio de los agricultores, y tiene por objeto cubrir otras necesidades como la compra de vestuario y medicinas.

2.3 TECNOLOGÍA

Constituye el grado de conocimientos y técnicas que se aplican a la agricultura. El enfoque de niveles tecnológicos requiere del análisis de una serie de elementos que en su interacción dan como resultado volúmenes de producción

altos o bajos. Es necesario poder evaluar una serie de parámetros que permitan determinar logros, a través del uso de insumos en producción y métodos empleados en el proceso de trabajo, que servirá como un indicador del nivel tecnológico alcanzado por los productores. El nivel tecnológico que los productores adoptan para el cultivo de maíz es el tradicional, que se refleja en la ausencia de preservación de suelos, se estima la lluvia como riego, carencia de asistencia técnica, utilización de semillas criollas y sin acceso a crédito. Sin embargo, se observó que algunos campesinos además de regirse por la forma de cultivar descrita anteriormente, también hacen uso de la baja tecnología, al utilizar agroquímicos y semillas mejoradas.

2.4 COSTOS

A continuación se presenta el estado de costo de producción de 4,828 quintales de maíz, de los cuales 3,264 se producen en microfincas y 1,564 en subfamiliares.

Cuadro 8
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Costo directo de producción de maíz por tamaño de finca
Nivel tecnológico I
Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2008
(Cifras expresadas en quetzales)

Elementos	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	149,532	149,532	71,651	71,651
Mano de obra	171,360	316,045	82,110	151,438
Costo indirecto variable	0	126,007	0	60,379
Costo total de producción	320,892	591,584	153,761	283,468
Producción total por manzanas	3,264	3,264	1,564	1,564
Costo de un quintal de maíz	98.31	181.25	98.31	181.25

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

Del costo de producción los insumos representan el 41% para datos de la encuesta y un 25% para datos imputados; estos porcentajes se aplican para ambos estratos del costo de producción. Dentro de los insumos utilizados por los agricultores se encuentran el abono que compran y la semilla que la obtienen de la cosecha anterior.

Es importante destacar que del costo de producción con datos según encuesta el 53% lo constituye la mano de obra, la cual se genera en el núcleo de las familias, razón por la cual no estiman la provisión de prestaciones laborales; y el 53% corresponde a datos imputados en donde se imputan las prestaciones en mención, como se observa estos porcentajes son los mismos para microfincas y fincas subfamiliares, esta situación se suscita debido a que los agricultores no tienen la capacidad de realizar erogaciones de efectivo para comprar semilla mejorada y para pagar mano de obra, motivo por el cual, la mano de obra es familiar y son ellos quienes intervienen en la preparación de la tierra, las labores culturales y cosecha.

En el trabajo de campo se determinó que en el Municipio, el pago por trabajos de tipo agrícola en promedio es de Q35.00 diarios sin prestaciones laborales, el cual es inferior al establecido por la normativa legal, Acuerdo Gubernativo No. 625-2008 vigente a partir del uno de enero del año 2008 que es de Q47.00.

En los costos imputados destacan los costos indirectos variables que se integran por las prestaciones laborales que se deberían de pagar si los agricultores cubrieran beneficios sociales que constituyen el 21% del total del costo de producción para datos imputados, sin embargo, para datos de la encuesta no tiene ningún valor debido a que los agricultores no pagan estos beneficios porque como se mencionó con anterioridad la mano de obra es familiar.

Adicionados los tres elementos del costo directo de producción, en base a datos de la encuesta para microfincas, da Q320,892; dividido en la producción total de 3,264 quintales, da como resultado el costo unitario por quintal producido a Q98.31 y para datos imputados el costo por quintal es de Q181.24 que se obtiene de la siguiente manera Q591,584 dividido entre los 3,264 quintales producidos.

El costo de cada quintal producido en las fincas subfamiliares para datos de la encuesta es Q98.31 ($153,761/1,564$) y para datos imputados es Q181.24 ($283,467.00/1,564$) como puede observarse es el mismo costo por quintal que en microfincas, se da esta situación porque el nivel tecnológico aplicado es el I o Tradicional para ambos estratos, razón por la cual se obtiene el mismo rendimiento, 34 quintales por manzana.

2.4.1 Estado de resultados

Se toma en cuenta las ventas, costos y gastos en los que incurrieron los agricultores de maíz en el Municipio.

Cuadro 9
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Estado de resultados de producción de maíz por tamaño de finca
 Nivel tecnológico I
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008
 (Cifras expresadas en quetzales)

Producto	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Maíz				
Ventas	408,000	408,000	195,500	195,500
(-) Costo directo de producción	320,892	591,584	153,761	283,467
Ganancia marginal	87,108	-183,584	41,739	-87,967
(-) Costos y gastos fijos	0	0	0	0
Utilidad antes del ISR	87,108	-183,584	41,739	-87,967
(-) ISR 31%	27,003	0	12,939	0
Utilidad del período	60,105	-183,584	28,800	-87,967
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.15	0.00	0.15	0.00
Ganancia neta/costos	0.19	0.00	0.19	0.00

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

La producción de maíz es de 3,264 quintales para microfincas y 1,564 para fincas subfamiliares, a un precio de Q125.00 para ambos estratos. Para microfincas en base a datos de la encuesta la ganancia es de Q60,105.00 y para fincas subfamiliares es de Q28,800.00; sin embargo, al tomar en cuenta los costos de acuerdo a la normativa legal, que serian los datos imputados, en los dos estratos se refleja una pérdida para los agricultores de Q183,584.00 en microfincas y de Q87,967.00 en fincas subfamiliares.

2.4.2 Rentabilidad

Es el beneficio que se obtiene al invertir un capital en una actividad productiva.

- **Relación ganancia neta-ventas**

En las cifras en base a la encuesta los agricultores que cosechan maíz en microfincas y fincas subfamiliares; obtienen después de haber deducido todos

los costos y gastos incluyendo el impuesto sobre la renta 15 centavos de ganancia por cada quetzal que venden. En base a los datos imputados no obtienen ganancia, como se puede observar en el cuadro 9.

- **Relación ganancia neta-costos de producción**

Indica cuanto se obtiene de ganancia por cada quetzal invertido en costos y gastos en el producto de maíz. Como se muestra en el cuadro 9 por cada quetzal invertido en el costo de producción del maíz en microfincas y fincas subfamiliares el agricultor gana 19 centavos con base a datos de encuesta, sin embargo, con datos imputados no obtiene ganancia.

2.5 FINANCIAMIENTO

Los productores de maíz del Municipio de microfincas y fincas subfamiliares utilizan recursos propios para financiar la cosecha de maíz de la siguiente manera: semillas criollas de cosechas anteriores, mano de obra familiar y ahorros de cosechas anteriores.

2.6 COMERCIALIZACIÓN

“Se considera como un mecanismo primario que coordina la producción, la distribución y el consumo”.³ Para efectos de diagnóstico a la producción de maíz, se observa que los productores la destinan básicamente al autoconsumo.

2.6.1 Proceso de comercialización

Es la fase más importante y se conforma por una serie de etapas que abarcan desde la producción del producto, hasta que el consumidor final lo adquiere; que son: concentración, equilibrio y dispersión. Se observó que los productores clasifican la cosecha en lotes homogéneos en base exclusivamente al peso, ya

³Gilberto Mendoza. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial e imprenta del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 2da. Edición. San José Costa Rica, 1995. Pág. 8.

sea de libras o quintales que es lo más común, y no realizan la clasificación en base a color o forma.

2.6.1.1 Concentración

Contempla la reunión de la producción en un lugar determinado inmediatamente después de la cosecha y respectivo desgranado. Luego se realiza a través de intermediarios que arriban de la región para adquirir el producto en quintales o en libras en los días de mercado; directamente de los productores del Municipio. Quienes llegan al lugar donde se encuentran dichos intermediarios; que se encargan de concentrar el producto, y disponerlo para el consumidor final.

2.6.1.2 Equilibrio

Es la relación entre la oferta y demanda, que podría considerarse satisfecha en términos de producción. En vista que el 100% de la muestra encuestada produce maíz, no se observó una demanda significativa a nivel local, es decir, se considera que la oferta excede a la demanda, de esta manera no se registran importaciones del producto.

2.6.1.3 Dispersión

Explica como el productor pone a disposición del siguiente eslabón en el canal de comercialización el maíz. Luego de las dos fases anteriores, la producción se encuentra lista para el traslado al consumidor. Se da a través de la venta directa a personas cercanas interesadas en el producto que lo llegan a traer al lugar de cultivo, o a los intermediarios, a cuyas personas se les entregará en el mercado local los días de plaza; y así disponerlo en el tiempo y lugar adecuado.

2.6.2 Análisis de comercialización

Estudia los entes participantes y las funciones como procesos para transferir el producto, así como los cambios que sufren los bienes en su trayectoria hacia el

consumo. Por lo tanto es preciso analizar a nivel institucional, funcional y estructural, como se presenta a continuación:

2.6.2.1 Análisis institucional

Identifica la participación de quienes integran el canal de comercialización y la acción de compra venta del producto. Se observa que en los dos estratos donde se da la producción de maíz, participan el productor, minorista y consumidor final.

- **Productor**

Es el primer ente que participa a través de la realización del proceso productivo, que principia con la cosecha y concluye con su comercialización, principalmente en el mercado local, sin ninguna transformación o promoción

- **Minorista**

Es el segundo eslabón para llevar el producto hasta el consumidor final. Los minoristas se avocan al mercado local únicamente los días martes y viernes que son los días de plaza; para adquirirlo directamente del productor. El intermediario es fundamental porque lo traslada a los consumidores de la región.

- **Consumidor final**

Son los compradores que acuden al mercado local para adquirir del productor el maíz, y cubrir sus necesidades de alimentación. También a quienes el minorista se dirige para trasladarles el producto al menudeo

2.6.2.2 Análisis funcional

Se enfoca hacia la transferencia de los bienes, desde el productor hasta el consumidor final, cuyo proceso comprende la creación de las utilidades de lugar, tiempo forma y posesión, lo que agrega valor a la producción agrícola.

- **Funciones físicas**

Comprenden principalmente la transferencia física del maíz, y no sufre ninguna modificación en el proceso de su traslado hasta el consumidor final. Las funciones son: acopio, almacenamiento, empaque y transporte.

- **Acopio**

Se observa un acopio secundario, puesto que el acopio o concentración se da en el mercado de la Cabecera Municipal.

- **Almacenamiento**

El maíz luego de su cosecha, se deshoja y desgrana en la casa de habitación del productor, cuyo almacenamiento se da en forma estacional para algunos de los productores, especialmente los dueños de fincas subfamiliares, que conservan los excedentes de la cosecha y así ajustarlos a la demanda que se presente. El producto se almacena en una habitación de la vivienda destinada para ello, o en silos especiales para conservarlo en buen estado.

- **Empaque**

Se emplean sacos de polietileno, que son utilizados tanto para el traslado de la producción del lugar de cosecha hasta el lugar de almacenamiento, así como al momento de su venta.

- **Transporte**

Se transporta en vehículos privados que cobran un flete aproximado de Q7.00 por quintal hasta la Cabecera Municipal, sin embargo se le debe sumar también el costo del pasaje del productor que lo transporta. En algunos casos los productores utilizan sus propios vehículos.

- **Funciones de intercambio**

Comprende la transferencia de derechos de propiedad del producto, y son la compra-venta y determinación de precios.

- **Compra-venta**

Se da exclusivamente al contado, único método que se ha utilizado siempre, a causa de las necesidades inmediatas que los productores necesitan cubrir. La forma de compra venta se realiza por inspección, porque el productor muestra la totalidad de la producción al intermediario antes de hacer la transacción.

- **Determinación de precios**

Generalmente el precio lo determina el productor y oscila entre Q100.00 y Q140.00 por quintal.

- **Funciones auxiliares**

Facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, porque se observan en todo el proceso de comercialización. Incluyen la información de precios y de mercado, financiamiento y aceptación de riesgos

- **Información de precios y de mercado**

Se realiza directamente por el productor a través de la indagación sobre los precios que manejan tanto los productores vecinos, como los precios a los que se comercializa a nivel del mercado local y regional, y su respectiva variación.

- **Financiamiento**

En el Municipio no trabaja ninguna institución que brinde servicios financieros, así que el productor de maíz siempre trabaja con autofinanciamiento, resultado de cosechas anteriores.

- **Aceptación de riesgos**

Los riesgos financieros no son representativos cuando los volúmenes de venta no son muy elevados. En relación a los riesgos de pérdida física se pueden mencionar las plagas que atacan las plantaciones de maíz y el exceso de lluvias que a veces padecen. Los riesgos financieros dependen de la inversión del productor. La ausencia relativa del riesgo financiero se debe a la falta de garantías que les permitan el acceso al crédito, lo que dificulta la adquisición de un crédito bancario. Dicha situación repercute en la imposibilidad de adquirir fertilizante y fungicidas que contribuyan a mejorar la calidad del producto, a causa de la falta de recursos financieros. Los riesgos físicos son considerados para cualquier cultivo, sujetos de cualquier amenaza causada por cambios climáticos en diversas épocas del año.

2.6.2.3 Análisis estructural

Se abarca la estructura, conducta y la eficiencia de mercado, es decir, se hace énfasis en los productores, intermediarios y consumidores, como participantes activos en la dinámica del mercado del maíz.

- **Estructura de mercado**

La estructura del mercado donde se desenvuelve el maíz es sencilla; comprende las relaciones entre los participantes del mercado, que pueden determinar el entorno relacionado con la fijación de precios y el mercado. Se compone por el productor, intermediario y consumidor final. El mercado a donde llega el producto, después que el intermediario de la región lo concentra, es el regional, quien lo distribuye al consumidor final. Sin embargo también lo vende al consumidor final en el mercado local, cuando el volumen de producción no es muy alto.

- **Conducta de mercado**

Los patrones de comportamiento de quienes conforman el mercado influyen en la conducta que éstos adoptan. Los volúmenes que se producen para comercializar son relativamente bajos, ya que la producción es destinada en su mayoría al consumo familiar como en el caso del maíz especialmente en microfincas. Sin embargo en el estrato subfamiliar se observa más actividad en cuanto a libre competencia y conocimiento pleno de los precios que se manejan por parte de los productores.

- **Eficiencia de mercado**

La eficiencia del mercado radica en los resultados que se persiguen con las unidades económicas, de acuerdo a la conducta y estructura de mercado que adquieren. La capacidad de los productores de competir adecuadamente en el mercado se limita a la venta del excedente de la producción que obtengan; de esta manera la economía del Municipio presenta deficiencias en relación a su desarrollo socioeconómico. El producto del esfuerzo, y la relación entre insumo y producto se presentan débiles. La razón puede ser el alto costo de la materia prima, ausencia de capacidad empresarial y asistencia técnica. Algunos productores compiten dentro de los límites que el excedente de la producción les permite a nivel local, sin embargo prefieren trasladar el producto hacia el mercado regional.

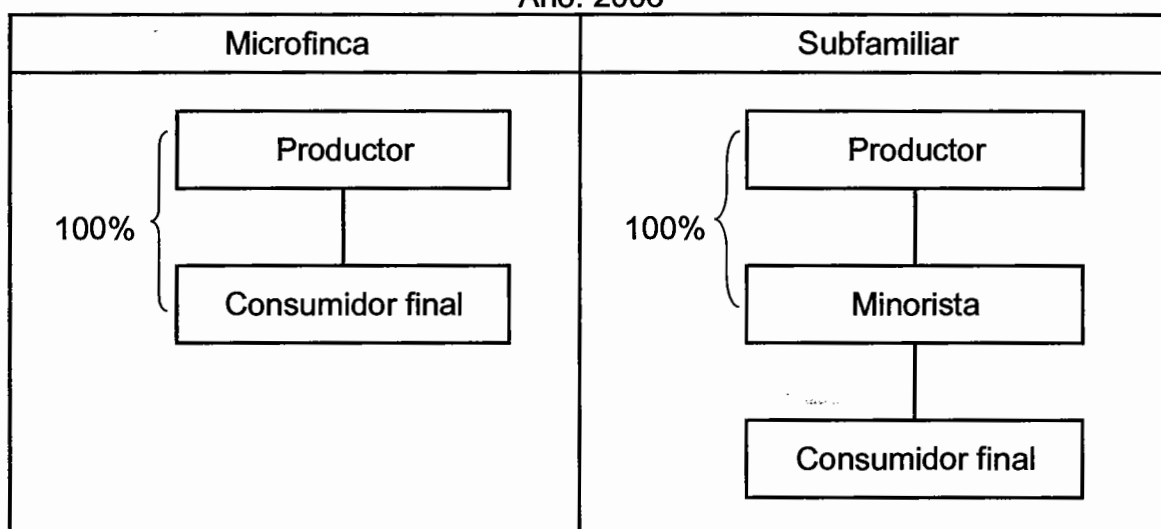
2.6.3 Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos, a través de los factores de diferenciación. Necesarios para confirmar la participación del productor en cada una de las etapas de transferencia de la propiedad del producto, y su ganancia.

2.6.3.1 Canales de comercialización

Identifica las etapas por las que debe pasar la transferencia de los bienes al consumidor final. En microfincas de producción de maíz se maneja tanto el canal de productor y consumidor final, como el que involucra al intermediario.

Gráfica 2
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de maíz
Canales de comercialización
Estratos: microfinca y subfamiliar
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Los eslabones de la comercialización para la transferencia del maíz en los dos estratos, se dan principalmente con la venta del productor al minorista; quien lo traslada al consumidor final en el mercado regional. Una mínima proporción se comercializa en el mercado local hacia el consumidor final, como se muestra en la gráfica anterior en el estrato microfinca. Según la investigación de campo, los productores afirmaron que la utilización del canal con intermediario les genera mayor ganancia.

2.6.3.2 Márgenes de comercialización

Se refiere a la variación que se genera entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor, como el margen bruto y neto de comercialización, así como el porcentaje de rendimiento sobre la inversión y el de participación. En el siguiente cuadro se desarrolla exclusivamente para el canal de comercialización con intermediario. El canal de productor a consumidor final no contiene margen de comercialización por ser directo. Los precios de venta que se manejan, son homogéneos para los dos estratos de producción de maíz, a continuación se observa la participación del productor.

Cuadro 10
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Márgenes de comercialización
Producción de maíz
Estratos: subfamiliar
Año 2008
(expresado en quetzales)

Institución	Precio venta	Margen Bruto comercialización	Gastos Mercado	Margen neto comercialización	% Rendimiento/ Invers.	% Participación
PRODUCTOR	100.00					71%
MINORISTA	140.00	40.00	8.00	32.00	0.32	29%
-Transporte			7.00			
-Empaque			1.00			
CONSUMIDOR FINAL						
Total		40	8			100%

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

De acuerdo al cuadro anterior en los estratos analizados de producción de maíz, la relación al margen bruto de comercialización refleja que por cada

Q1.00 pagado por el consumidor Q0.71 corresponde al productor y Q0.29 a intermediarios. El margen neto se establece como la utilidad líquida que recibe el productor por la transacción de compra venta. Se puede observar que el 29% es lo que percibe el minorista sobre el precio final, luego de la deducción de los gastos de mercadeo. Mientras que la participación del productor es del 71%, cuando su inversión fue del 32%.

2.6.3.3 Factores de diferenciación

Dentro de las acciones que hacen útil la producción de maíz en los estratos de microfinca y subfamiliar del Municipio, se consideran las utilidades económicas:

- **Utilidad de lugar:** Se observa que el productor le da utilidad de lugar a este producto en el momento que lo hace accesible para su compra por el minorista, en el mercado local para los días de plaza, que por tradición se realizan los días martes y viernes.
- **Utilidad de forma:** Se observa a través de cambios superficiales como el saco de polietileno que sirve de empaque o la clasificación de acuerdo al color y forma que realiza, para trasladar la mercancía homogénea.
- **Utilidad de tiempo:** El maíz posee características especiales que permiten su almacenamiento hasta la siguiente cosecha, y así ajustarse a la demanda.
- **Utilidad de posesión:** Juega un papel importante dentro de su comercialización, pues se trasfiere el derecho de propiedad a quien lo necesite, para contribuir a satisfacer las necesidades de consumo.

2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Para definir el tipo de organización que sobresale en microfincas y subfamiliares de producción de maíz, es necesario mencionar el volumen de producción, nivel tecnológico, capital de trabajo y la mano de obra que se utiliza.

Tanto en microfincas como en subfamiliares se observa la empresa familiar, cuyos miembros aportan mano de obra no remunerada, trabajan con capital

propio El nivel tecnológico es el tradicional, no usan métodos de preservación de suelos, para el riego se utiliza el cultivo de invierno, emplean semillas criollas, no tienen asistencia técnica ni acceso al crédito. Sin embargo en la fincas subfamiliares hacen uso de cierta cantidad de agroquímicos y semillas mejoradas, también ocasionalmente contratan mano de obra remunerada

A continuación se describe el diseño, sistema y estructura organizacional que se observó durante la investigación:

2.7.1 Diseño organizacional

El diseño de la organización comprende el diagrama de organización que refleje su estructura, y lleva implícito la división del trabajo, departamentalización, jerarquización y coordinación. Por tratarse de una estructura sencilla, no se observa departamentalización.

En microfincas la división de la mano de obra se da en función de la experiencia en el cultivo y la edad de cada miembro de la familia. El jefe de la misma, es quien coordina todas las tareas y decide cómo realizarlas. En subfamiliares el productor divide las tareas entre los miembros de la familia o las personas contratadas, de acuerdo a las necesidades y las condiciones del cultivo, generalmente el trabajo se asigna por cuerda de tierra. El productor coordina los esfuerzos para lograr una producción adecuada.

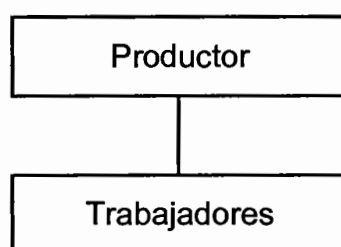
2.7.2 Sistema organizacional

El propietario de la tierra concentra la autoridad, toma todas las funciones y responsabilidades del mando; supervisa el trabajo del resto de los integrantes, asimismo coordina y distribuye las tareas laborales a cada uno, se refiere entonces a una organización de tipo lineal, y no cuentan con ningún soporte administrativo.

2.7.3 Estructura organizacional

Se define a través del jefe de la familia, quien delega y posee la autoridad y responsabilidad, pero no cuentan con objetivos claros que los dirijan hacia un resultado preciso. Dicha dinámica se observa tanto en microfincas como en subfamiliares, debido a que los conocimientos del cultivo y la manera de organizarse se van transmitiendo de generación en generación. La estructura administrativa que delimita la comunicación y la autoridad, no contiene complejidad en la presente organización porque la división del trabajo que practican no lo requiere. Tiene poco grado de formalización, el productor aplica reglas de acuerdo a la conveniencia del proceso productivo, y en él se encuentra centralizada la toma de decisiones.

Gráfica 3
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Producción de maíz
Estructura organizacional
Microfincas y subfamiliares
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS primer semestre 2008

2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

El rendimiento del cultivo de maíz es bajo, como resultado de los diferentes factores socioeconómicos, culturales y ambientales que influyen en los niveles de productividad del mismo. Adicionalmente implica aspectos relacionados al acceso de tecnología, uso de áreas no aptas para la producción, aumento de la

vulnerabilidad al cambio climático, sequías recurrentes, falta de infraestructura de riego, mercado, crédito agrícola y organización, entre otros.

La producción se realiza principalmente bajo condiciones de dependencia de factores ambientales, en especial del ciclo de lluvia que en los últimos años ha mostrado ser errático, lo que afecta negativamente el potencial de rendimiento de los cultivos. Adicionalmente uno de los problemas de base del sector agrícola es la desigual distribución de la propiedad de la tierra, con el agravante que la mayoría de los productores carece de certeza jurídica sobre su propiedad. Gran cantidad de agricultores del Municipio podrían clasificarse como de “infrasubsistencia, es decir, el tipo de agricultura practicada por campesinos que no logran obtener por este medio los ingresos mínimos necesarios para cubrir sus necesidades básicas (vivienda, alimento, salud, educación); y por el contrario, deterioran sus ingresos año con año, además de su entorno físico.”⁴

La informalidad de la comercialización y organización empresarial, la falta de apoyo técnico y financiero también reducen las oportunidades de acceso al mercado formal y encarece el producto final, a la vez que deja un escaso margen de beneficio al productor, quien recibe sólo una pequeña fracción del precio final, y eventualmente consigue sacar adelante su precaria producción.

2.9 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El establecimiento de una institución gubernamental o no gubernamental, que se comprometa con la implementación de un programa que introduzca variedades e híbridos de maíz adecuadas a los suelos de San Bartolomé Jocotenango, y así mejorar las prácticas de manejo agronómico del cultivo, acompañadas de programas continuos de capacitación y asistencia técnica. Simultáneamente al

⁴Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA-, 1999a. Política de Granos Básicos. Guatemala. Pág. 7.

impulso de una comercialización más eficiente, con el objetivo de contribuir a mejorar las ganancias del productor y los precios de venta al consumidor, apoyados por la dotación de una infraestructura adecuada de acopio, secado y almacenamiento.

Una adecuada organización de los productores de maíz puede ofrecer una solución a muchos de los problemas a que se enfrentan actualmente. La compra colectiva de insumos y servicios a través de organizaciones formales de agricultores puede bajar los costos sustancialmente. Por otra parte, la organización formal puede ofrecer financiamiento a agricultores que de otra forma no serían sujetos de crédito.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

Como resultado de la elaboración del diagnóstico socioeconómico realizado al Municipio de San Bartolomé Jocotenango, se establece como potencialidad productiva del sector agrícola la producción de aguacate Hass, con el objetivo de ampliar las oportunidades de desarrollo de la comunidad Patzcamán que es donde se propone llevar a cabo del proyecto.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Comprende la implementación de una actividad agrícola enfocada a la producción de un cultivo de invierno, en un área de tres manzanas de terreno cuyo objetivo principal es el inicio de una diversificación de la actividad agrícola; para que los productores participen en el mercado nacional.

3.2 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a consulta con expertos sobre plantaciones agrícolas aptas al entorno agro-climático del Municipio, se plantea el presente proyecto. La falta de agua propia para abastecerlos es la principal problemática que afrontan los productores del área. Por tal motivo, las potencialidades productivas se limitan a cultivos de invierno, situación que no permite la diversificación de las actividades productivas.

Las condiciones ecológicas y características agrícolas del municipio de San Bartolomé Jocotenango, se consideran técnica y económicamente viables para el establecimiento de plantaciones de aguacate Hass, específicamente en la comunidad antes descrita; que pueden ser aprovechadas en beneficio de los productores del área; lo que permitirá alcanzar rendimiento y calidad competitiva en el mercado nacional. Constituye un cultivo agroforestal, que favorece la

purificación del aire, regulación del clima y protección del suelo de la erosión. Se propone la plantación de aguacate Hass porque es un producto con alta demanda de acuerdo a sus propiedades nutricionales, y el auge de la importancia de consumir productos naturales, sin embargo, Guatemala no logra satisfacer dicha demanda, y recurre a las importaciones. No requiere mano de obra calificada, y en la actualidad se han desarrollado diversos estudios de instituciones a nivel departamental capacitadas para brindar orientación sobre su proceso productivo. El proyecto se visualiza como una actividad alterna que contribuya al desarrollo socioeconómico del Municipio, a través de la ampliación de oportunidades empresariales que incluyan un adecuado proceso de comercialización. Se pretende desarrollar las actividades necesarias, a través de un comité que cumpla con los requisitos correspondientes que garanticen su buen funcionamiento y estabilidad.

3.3 OBJETIVOS

Son los propósitos conscientes que se pretenden alcanzar con el desarrollo del proyecto, y se plantean de la siguiente manera:

3.3.1 Objetivos generales

- Mejorar las condiciones de vida de los pobladores del municipio de San Bartolomé Jicotenango, a través de la producción y comercialización de aguacate Hass.
- Fomentar el establecimiento de cultivos frutales, a través del manejo adecuado del mismo, para alcanzar los niveles de rentabilidad deseados por los involucrados en el proyecto, así como para lograr una producción de calidad que cumpla con las expectativas de los consumidores

3.3.2 Objetivos específicos

- Generar fuentes de empleo para los habitantes del Municipio.

- Diversificar la producción agrícola, con el uso racional de los recursos naturales con que cuenta el Municipio.
- Ampliar los conocimientos de los productores sobre el proceso productivo, comercialización y organización empresarial.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Su objetivo es establecer la factibilidad del proyecto de producción de aguacate Hass, así como definir la cantidad de bienes que la población estaría dispuesta a adquirir a determinado precio. En ese sentido, establece la oferta y demanda para proyectar en el mercado.

3.4.1 Descripción del producto

Técnicamente es reconocido como *Persea americana*, de la familia laureaceae. El aguacate Hass es un fruto hortícola comestible, pertenece a la raza guatemalteca. Las plantaciones del cultivo, inician su producción al tercer año de siembra como ensayos, y se estabiliza la misma a partir del quinto a séptimo año con rendimientos de 800 frutos en promedio por árbol.

Tiene un peso de 170 a 400 gramos, pulpa cremosa de sabor excelente, sin fibra contenido de aceite de 23.7%; cáscara coriácea, rugosa, color púrpura oscuro al madurar; semilla pequeña y adherida a la cavidad; y puede mantenerse en el árbol por algunos meses después de la madurez fisiológica sin que pierda calidad. Para su crecimiento y desarrollo requiere de una temperatura óptima que oscila entre 10 a 17 grados como mínima y de 28 a 33 grados como máxima para el “amarre” de los frutos, las cuales se registran para el Municipio a altitudes entre 1,500 y 2,500 metros sobre el nivel del mar.⁵

⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-. Proyecto Desarrollo de la Proticultura y Agroindustria –PROFRUTA-. Manual del Cultivo del Aguacate. Guatemala 2006. Pág. 11.

Es un fruto de mucha importancia en la alimentación humana, por su gran calidad energética, alto contenido de proteínas, vitaminas y minerales; además por sus efectos benéficos en la salud humana, al contribuir a la disminución del colesterol y los triglicéridos totales del cuerpo, entre otros. Comúnmente se ingiere en fresco, o en formas muy variadas como en ensaladas, sopas, guisados y postres. Asimismo, la industria de los cosméticos o artículos de belleza, lo utiliza en la elaboración de aceites, lociones, jabones, cremas, shampoo y otros.

- **Mercado objetivo**

Se pretende abarcar el 8% de la demanda insatisfecha del mercado nacional con la producción de aguacate Hass, a través de intermediarios constituidos como mayoristas, cuyo objetivo será distribuir el producto desde el Municipio. El consumo del producto se enfoca a la población comprendida entre 7 y 64 años de edad.

3.4.2 Oferta histórica y proyectada

Consiste en las cantidades de bienes que los productores disponen para intercambiar o vender a los consumidores reales y potenciales para satisfacer sus necesidades. A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos de la oferta total histórica y proyectada.

Cuadro 11
República de Guatemala
Producción de aguacate Hass
Oferta total histórica y proyectada
Cifras en quintales
Período 2003-2017

Año	Producción	Importación	Oferta total
2003	173,600	87,800	261,400
2004	179,556	92,340	271,896
2005	195,344	100,350	295,694
2006	209,323	106,320	315,643
2007	215,837	112,730	328,567
2008 *	229,004	119,060	348,064
2009	240,428	125,444	365,872
2010	251,853	131,828	383,681
2011	263,277	138,212	401,489
2012	274,701	144,596	419,297
2013	286,125	150,980	437,105
2014	297,549	157,364	454,913
2015	308,973	163,748	472,721
2016	320,397	170,132	490,529
2017	331,821	176,516	508,337

* Oferta total proyectada a partir del año 2008.

Fuente:Elaboración propia, en base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Programa de Apoyo a los Agronegocios. Aguacate Persea Americana. 2007

La oferta total se constituye fundamentalmente por la producción nacional, más las importaciones, que al igual que la primera tienden al ascenso, pero se mantienen estables. El alza en la producción se debe al fomento del tipo de cultivo por parte de instituciones como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- y El Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria – PROFRUTA-

3.4.3 Demanda histórica y proyectada

Constituye la cantidad de un producto que el consumidor final se ve dispuesto a adquirir de acuerdo a su capacidad adquisitiva y gustos personales. Se toman en cuenta datos históricos sobre la demanda observada, y se proyecta los siguientes ocho años para conocer su comportamiento.

El aguacate Hass tiene una demanda significativa dentro de la población por ser un alimento natural, de agradable sabor y su precio accesible. Guatemala no es capaz aún de satisfacer su demanda por lo que recurre a importaciones procedentes de México.

- **Consumo aparente**

Se obtiene de la suma de la producción total más la importación de un año, y se le restan la exportación, cuyo resultado es el consumo aparente y proyectado como se muestra a continuación:

Cuadro 12
República de Guatemala
Producción de aguacate Hass
Consumo aparente histórico y proyectado
Cifras en quintales
Período 2003-2017

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2003	173,600	87,800	10,310	251,090
2004	179,556	92,340	11,250	260,646
2005	195,344	100,350	13,540	282,154
2006	209,323	106,320	13,540	302,103
2007	215,837	112,730	13,920	314,647
2008 *	229,004	119,060	16,163	331,901
2009	240,428	125,444	17,304	348,568
2010	251,853	131,828	18,445	365,236
2011	263,277	138,212	19,586	381,903
2012	274,701	144,596	20,727	398,570
2013	286,125	150,980	21,868	415,237
2014	297,549	157,364	23,009	431,904
2015	308,973	163,748	24,150	448,571
2016	320,397	170,132	25,291	465,238
2017	331,821	176,516	26,432	481,905

* Consumo aparente proyectado a partir del año 2008

Fuente:Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Programa de Apoyo a los Agronegocios. Aguacate Persea Americana. 2007

Las importaciones al igual que las exportaciones muestran un relativo aumento a través de los años proyectados, que indica también el crecimiento de la demanda de aguacate Hass a nivel nacional, situación favorable para el proyecto.

- **Demanda potencial**

Es la cantidad de bienes anualmente adquiridos o por adquirir, y se obtiene de la multiplicación de la población delimitada por el consumo per cápita.

Para efectos del proyecto, se estimó un 75% de la población que estaría dispuesta a comprar el producto, que se ubican en el rango de edad de 7 a 64 años. El restante 25% no consumen el producto, como los niños de 0 a 5 años que aún no lo comen, las personas mayores de 65 años en adelante por cuestiones de salud, y quienes no pueden comprarlo por poca capacidad adquisitiva, o porque no les agrada consumirlo.

“El consumo per cápita de aguacate (Kg./por habitante) de Guatemala es de 2.2”⁶, que equivale a 0.05 de quintal. En el siguiente cuadro se muestra la demanda potencial histórica y proyectada del mismo.

⁶ Ibid, Pág. 6

Cuadro 13
República de Guatemala
Producción de aguacate Hass
Demanda potencial histórica y proyectada
Cifras en quintales
Período 2003-2017

Año	Población sin delimitar	Población delimitada 75%	Consumo per cápita (qq)	Demanda potencial
2003	12,087,014	9,065,261	0.05	453,263
2004	12,390,451	9,292,838	0.05	464,642
2005	12,700,611	9,525,458	0.05	476,273
2006	13,018,759	9,764,069	0.05	488,203
2007	13,539,823	10,154,867	0.05	507,743
2008 *	13,957,495	10,468,121	0.05	523,406
2009	14,375,168	10,781,376	0.05	539,069
2010	14,792,840	11,094,630	0.05	554,732
2011	15,210,512	11,407,884	0.05	570,394
2012	15,628,185	11,721,139	0.05	586,057
2013	16,045,857	12,034,393	0.05	601,720
2014	16,463,530	12,347,647	0.05	617,382
2015	16,881,202	12,660,902	0.05	633,045
2016	17,298,875	12,974,156	0.05	648,708
2017	17,716,547	13,287,411	0.05	664,371

*Demanda potencial proyectada a partir del año 2008.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Guatemala: Estimaciones de Población total por Municipio. Período 2000-2010.

Se observa que la demanda potencial crece en relación a un 3% anual a través de los años tanto a nivel histórico como proyectado, dicho incremento es proporcional al aumento de la tasa poblacional, la cual se estima en un 2.9%. Lo anterior indica que la demanda del producto supera la oferta total proyectada, es decir, que hay una demanda insatisfecha, como se muestra a continuación:

- **Demanda insatisfecha**

Contempla al sector del mercado que aún no ha sido cubierto por la oferta, aquella parte de la población no logra satisfacer sus necesidades de consumo de un producto, a pesar de su capacidad de compra. En el cuadro 14 se ilustra la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 14
República de Guatemala
Producción de aguacate Hass
Demanda insatisfecha histórica y proyectada
Cifras en quintales
Período 2003-2017

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	453,263	251,090	202,173
2004	464,642	260,646	203,996
2005	476,273	282,154	194,119
2006	488,203	302,103	186,100
2007	507,743	314,647	193,096
2008 *	523,406	331,901	191,505
2009	539,069	348,568	190,501
2010	554,732	365,236	189,497
2011	570,394	381,903	188,491
2012	586,057	398,570	187,487
2013	601,720	415,237	186,483
2014	617,382	431,904	185,478
2015	633,045	448,571	184,474
2016	648,708	465,238	183,470
2017	664,371	481,905	182,466

*Demanda insatisfecha proyectada a partir del año 2008.

Fuente:Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. Programa de Apoyo a los Agronegocios. Aguacate Persea Americana. 2007; y del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

Se observa que la tendencia de la demanda insatisfecha del producto disminuye en relación al incremento de la población, debido a que aumenta la oferta, sin embargo dicho descenso no es muy significativo a través de los años. El consumo aparente se cubre con la capacidad de oferta existente. Por lo tanto se espera cubrir con el proyecto el 0.81% de ese mercado objetivo e influir positivamente con su implementación.

3.4.4 Precio

El precio que se empleará para comercializar el aguacate Hass, estará determinado por los costos de producción y los precios que se manejan en el mercado nacional. Los precios que se pagan a mayoristas en el mercado La Terminal son de Q400.00 por quintal aproximadamente. Y el que paga el consumidor final es de Q12.00 la libra.⁷

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

Establece los costos de producción e inversión, fundamentales para la realización del proyecto de aguacate Hass, que incluyen tamaño y localización, proceso de producción, tecnología a utilizar, datos para el estudio financiero e identificación de maquinaria, equipo e instalaciones.

3.5.1 Localización del proyecto

Se tomaron en cuenta diversos factores para localizar el proyecto en el Municipio, como: medios y costos de transporte, disponibilidad de la mano de obra, distancia de las fuentes de financiamiento, factores ambientales, proceso productivo, cercanía del mercado, y costos y disponibilidad del terreno. Por lo tanto, su ubicación se detalla de la siguiente manera:

⁷ Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA-. Ficha de Producto Aguacate. Guatemala 2007. Pág. 1.

3.5.1.1 Macro localización

La localización de la plantación a nivel macro se propone en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, ubicado a una distancia de 201 kilómetros de la capital del País, cuya carretera se encuentra asfaltada hasta la entrada del Municipio, siendo de terracería el resto del camino.

3.5.1.2 Micro localización

La producción de aguacate Hass se ubica en el caserío Patzcamán que incluye tres manzanas de terreno, localizado a 6 kilómetros de la Cabecera Municipal y 193 de la Capital. El camino es de terracería, que es transitable en cualquier época del año. Su altitud es de 1500 metros sobre el nivel del mar, y posee una temperatura de 15 a 22 grados. Sus suelos refieren buen drenaje, tiene áreas sin cobertura forestal densa. Además se prevee disponibilidad de mano de obra, abastecimiento de insumos y vías de acceso de terracería en buen estado.

3.5.2 Tecnología

El nivel tecnológico implica la aplicación de procedimientos necesarios para el desempeño de la actividad agrícola. En vista que es un proyecto con resultados a largo plazo, y la falta de agua propia del Municipio se propone el nivel tradicional. Sin embargo si se comprarán los arbolitos para su plantación, y la utilización de agroquímicos refleja la combinación del nivel tradicional con la baja tecnología. Será un cultivo de invierno y con acceso al crédito, por los productores

3.5.3 Tamaño del proyecto y duración

La propuesta consiste en una producción que tenga duración de 10 años. Cuya siembra es de 381 árboles en tres manzanas con capacidad de producir hasta el cuarto año para comercializar. Del cuarto al décimo año se pretende el siguiente programa de producción:

Cuadro 15
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de aguacate Hass
 Volumen de producción
 Año 2008

Año	Árboles x manzana	Manzanas	Árboles totales	Producción n por Manzana	Producción n total	% Incremento
4	127	3	381	130	390	0
5	127	3	381	167	501	28
6	127	3	381	214	642	28
7	127	3	381	270	810	26
8	127	3	381	340	1020	26
9	127	3	381	420	1260	24
10	127	3	381	495	1485	18

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

Se puede observar que la producción a partir del cuarto año se inicia con 390 quintales, para que al final de la vida del proyecto en el décimo año se tenga capacidad de cubrir paulatinamente el mercado objetivo, que consiste en un 0.10% de la demanda insatisfecha.

3.5.4 Requerimientos técnicos

Constituyen todos los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto, como humanos, físicos y financieros.

- **Humanos**

Es el recurso más importante, comprende la contratación de jornaleros que tendrán a su cargo la preparación del terreno, siembra de plantas, abono, fumigación y cosecha del producto. También comprende a los miembros del Comité propuesto.

- **Físicos**

Incluyen las herramientas de trabajo, el terreno, insumos, mobiliario y equipo, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de aguacate Hass
 Requerimientos técnicos
 Año 2008

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangible		
Inversión en plantación		
Equipo agrícola		
Equipo de fumigación manual	unidad	5
Herramientas		
Tijeras podadoras	unidad	7
Machetes	unidad	7
Azadones	unidad	7
Lima	unidad	10
Mobiliario y equipo		
Escritorio secretarial	unidad	1
Silla secretarial	unidad	1
Mesa de trabajo	unidad	1
Calculadora de escritorio	unidad	1
Sillas plásticas	unidad	12
Archivo	unidad	1
Intangible		
Gastos de organización		
Mano de obra		
Jornaleros		
Gastos de administración		
Contador		
Papelería y útiles		

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

En vista que se propone el arrendamiento del terreno de tres manzanas, no se incluye en el cuadro anterior, tampoco se contempla un área para efectuar las actividades administrativas y de comercialización porque será propiedad de algún miembro del Comité.

- **Financieros**

La inversión total es de Q474,221.00 que se distribuyen de la siguiente manera: 63% constituyen la inversión fija y el restante 37% el capital de trabajo. El financiamiento interno corresponde a Q115,062.00 que será aportado por 15 miembros del Comité, y el externo a Q359,159.00.

3.5.5 Proceso productivo

Para establecer el cultivo de aguacate Hass de forma adecuada, es necesario seguir los diversos pasos tanto de la etapa pre operativa, como de la operativa. En la primera se refiere propiamente a la fase de plantación, como base fundamental de la producción, pero que aún no se obtiene la cosecha.

Gráfica 4
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Flujograma de proceso productivo
Etapa pre operativa
Año 2008



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

El proceso productivo que se debe realizar implica su ejecución de manera sistemática y ordenada, como se describe en los siguientes incisos:

- **Preparación del terreno**

Como condición ideal, el terreno debe ser liberado de troncos y piedras, desde los meses de noviembre a diciembre, para que durante los meses de febrero a marzo, se haga el trazo de la plantación.

- **Sistema de plantación**

Se utilizará el sistema “triangular o tresbolillo”, que consiste en colocar los árboles en los vértices del triángulo, y lograr un mejor aprovechamiento del terreno y evitar la erosión del suelo.

- **Plantado**

Básicamente se recomienda limpiar la maleza, verificando la humedad del terreno para ubicar la siembra, y aplicar fertilizante para mejorar las características físico-químicas del suelo. Se debe colocar suavemente el pilón, y después de 22 días del plantado, iniciar la fertilización química con una copa de 25cc.urea.

- **Fertilización**

Es una de las actividades más importantes dentro del manejo agronómico del cultivo del aguacate, porque logra hacer que las plantas manifiesten su potencial genético de producción.

- **Podas y aclareos**

El inicio de los trabajos y la época de poda se encuentran de acuerdo a la edad y desarrollo de los árboles, sistema de trazo, distancias iniciales, profundidad del suelo, y topografía. Permitirá una productividad del 100% debido a que la competencia limita el estímulo de la luz solar para una fructificación satisfactoria.

- **Polinización**

La flor del aguacate se ve afectada por factores favorables o desfavorables para su polinización, tales como la temperatura, humedad relativa y lluvias, vientos, nutrición, agua, insectos polinizadores y poda, dichas circunstancias influyen en el éxito o fracaso de las plantaciones comerciales en cuanto a su producción.

- **Riego**

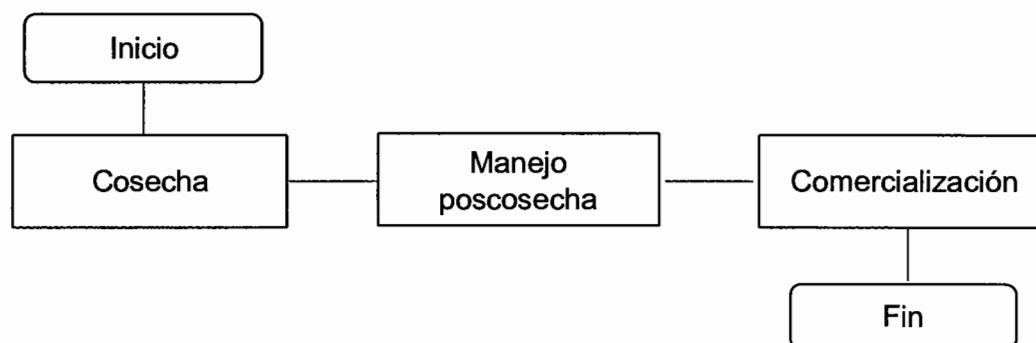
La disponibilidad de agua para el aguacate a través de agua de lluvia o por otro método, representa uno de los factores más determinantes de la producción, tanto en cantidad como en calidad del producto.

- **Control de malezas**

Se propone el método manual, cuyas herramientas a utilizar son el machete y azadón, por cuestión de costos.

La etapa operativa consiste en el momento que se obtiene el resultado de la fase del proceso productivo:

Gráfica 5
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Flujograma de proceso productivo
Etapa operativa
Año: 2008



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

Es imprescindible incurrir en la relevancia que representa la etapa operativa, porque con ella se culmina la producción y traslado del producto, que se debe manejar de la siguiente manera:

- **Cosecha**

Requiere de mucho cuidado, trata de la finalización del desempeño de la producción y su calidad. Se utilizan dos índices cuantitativos de madurez y de cosecha: el contenido de aceite y la materia seca, la cantidad máxima de aceite se alcanza normalmente cuando termina el desarrollo de la fruta.

- **Manejo poscosecha**

Un buen manejo poscosecha no mejora la calidad pero la mantiene. El período de espera para el embalaje del producto debe ser corto, y llevarse a cabo a la sombra. La clasificación es fundamental para eliminar los frutos defectuosos, que incrementará la eficiencia del proceso de empaque.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende el estudio de la inversión y los costos necesarios en la preparación y ejecución del proyecto en términos monetarios, dicho análisis y evaluación se fundamenta en herramientas indispensables, tales como la inversión fija, capital de trabajo, inversión total y fuentes de financiamiento. Así como establecer el precio de venta y conocer la utilidad que puede generar.

3.6.1 Inversión

Es el desembolso monetario imprescindible, para iniciar las operaciones que pondrán en marcha el proyecto.

3.6.1.1 Inversión fija

La inversión fija consiste en el monto necesario para la adquisición de bienes de

capital, que son catalogados como activos de carácter fijo, los cuales serán utilizados hasta agotarse por aplicación de depreciación, obsolescencia, agotamiento o liquidación de los mismos.

Cuadro 17
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Inversión fija
Etapa operativa
Año 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Tangible				285,420
Inversión en plantación				279,020
Herramientas				1,275
Tijeras podadoras	unidad	7	75	525
Machetes	unidad	7	35	245
Azadones	unidad	7	55	385
Lima	unidad	10	12	120
Equipo agrícola				1,750
Equipo de fumigación manual	unidad	5	350	1,750
Mobiliario y equipo				3,375
Escritorio secretarial	unidad	1	500	500
Silla secretarial	unidad	1	300	300
Mesa de trabajo	unidad	1	800	800
Calculadora de escritorio	unidad	1	175	175
Sillas plásticas	unidad	12	50	600
Archivo	unidad	1	1,000	1,000
Intangible				12,500
Gastos de organización			12,500	12,500
Total inversión fija				297,920

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

La inversión fija necesaria para el desarrollo del proyecto representa el 93.66% que corresponde a la inversión en la plantación, y el 6.34% restante se distribuye en los rubros de herramientas, equipo agrícola, mobiliario y equipo, y gastos de organización.

3.6.1.2 Capital de trabajo

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

Cuadro 18
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de aguacate Hass
 Inversión en capital de trabajo
 Año 2008
 (Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
Insumos				21,845
Fertilizante	qq	53	295	15,635
Fungicida	litro	5	45	225
Insecticida	litro	26	70	1,820
Abono foliar	litro	14	65	910
Cal dolimítica	qq	14	40	560
Desinfectante del suelo	libra	14	20	280
Herbicida	litro	14	35	490
Adherente	litro	5	25	125
Abono orgánico	qq	40	45	1,800
Mano de obra				15,945
Limpías	jornal	30	47	1,410
Fertilización		12	47	564
Podas y deshije		12	47	564
Encalado		12	47	564
Riego		30	47	1,410
Aplicación herbicida		12	47	564
Aplicación fungicida		12	47	564
Aplicación materia orgánica		12	47	564
Cosecha		75	47	3,525
Clasificado		40	47	1,880
Bonificación incentivo		247	8.33	2,058
Séptimo día				2,278
Costos indirectos variables				10,754
Cuota patronal IGSS (11.67%)	%	13,888	0.12	1,621
Prestaciones laborales (30.55%)	%	13,888	0.31	4,243
Imprevistos (5%) s/ins y m.o.				1,890
Combustibles y lubricantes				3,000
Gastos variables de venta				11,223
Fletes				10,143
Empaque (especificar que tipo)				1,080
Costos fijos de producción				33,213
Sueldo encargado de producción				20,400
Bonificación incentivo				3,000
Cuota patronal IGSS (11.67%)				2,381
Prestaciones laborales (30.55%)				6,232
Arrendamiento de terreno				1,200
Gastos de administración				83,321
Sueldos				20,400
Bonificación incentivo				3,000
Cuota patronal IGSS (11.67%)				2,381
Prestaciones laborales (30.55%)				6,232
Energía eléctrica				720
Alquiler de bodega				900
Papelería y útiles de oficina				600
Intereses bancarios				49,088
Total inversión capital de trabajo				176,301

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

Se observa que del total de capital de trabajo el 37.53% servirá para compra de insumos, pago de mano de obra y costos indirectos variables, 6.37% se utilizará para material de empaque y fletes, 18.84% para pago del encargado de producción, 19.42% para gastos de administración y 27.84% se destinará para el pago de los intereses del préstamo.

3.6.1.3 Inversión total

Se integra por el valor de los bienes que se requieren para la instalación del proyecto, así como; los requerimientos para poder operar, es decir representa el valor de la inversión fija, más la inversión en capital de trabajo necesario hasta que el proyecto genere sus propios ingresos.

Cuadro 19
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Inversión total
Año 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Total	%
Inversión fija	297,920	63%
Capital de trabajo	176,301	37%
Inversión total	474,221	100%

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

La inversión fija representa el gasto más importante porque comprende las herramientas para el cultivo, equipo agrícola y mobiliario y equipo indispensables para implementar el proyecto de forma adecuada desde su inicio.

3.6.1.4 Financiamiento

Para la realización del presente proyecto, es necesario contar con el financiamiento que permita cubrir los costos que conlleva su desarrollo. De lo anterior es importante conocer de qué fuentes de financiamiento se dispone para

la adquisición de insumos, pago de mano de obra y otros costos. El financiamiento puede ser de dos formas: fuentes internas y fuentes externas.

- **Fuentes internas**

Se integran por fondos propios, que corresponden a los aportes que realizarán los 15 socios para poder efectuar las erogaciones para el pago de mano de obra, compra de herramienta, compra de insumos y otros costos necesarios. Estos aportes pueden integrarse por ahorro, reinversión de utilidades. Los recursos provenientes de fuentes internas ascienden a un monto de Q115,062.00, para el presente proyecto, aportando cada socio un monto de Q7,670.80, lo harán efectivo en dos aportaciones una en el primer año por un valor de Q7,000.00 y otra en el segundo año por un monto de Q 670.80.

- **Fuentes externas**

Las fuentes externas son representadas por bancos, proveedores, comités, prestamistas particulares y financieras. Por lo que se considera que los fondos pueden provenir de instituciones reguladas o no reguladas por la Superintendencia de Bancos, y pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

Para el presente proyecto los fondos se obtendrán por medio del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- la cantidad de Q359,159.00.

Con el financiamiento externo se completará el monto requerido para la inversión de la producción de aguacate Hass, a continuación se presenta en el cuadro 53 del préstamo que se solicitará a BANRURAL, a partir del segundo año.

Cuadro 20
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de aguacate Hass
 Plan de amortización del préstamo
 (Cifras en quetzales)

Año	Monto	Intereses 18%	Amortización a capital	Saldo
1	0			0
2	100,000	18,000		100,000
3	259,159	64,649		359,159
4		64,649	0	359,159
5		53,874	59,860	299,299
6		43,099	59,860	239,439
7		32,324	59,860	179,579
8		21,549	59,860	119,719
9		10,775	59,860	59,859
10		0	59,859	0
Total	359,159	308,919	359,159	

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

El plan de amortización del préstamo que otorgará el Banco de Desarrollo, S.A. será utilizado para complementar los gastos del proyecto, el cual asciende a Q359,159.00, que cubre parte de la inversión total. El plazo será de nueve años a una tasa de interés del 18%, el pago de la deuda se inicia en el quinto año. El crédito se realizará en dos cuotas, uno por Q100,000.00 en el segundo año y otro en el tercer año por Q259,159.00, los intereses se pagarán mensualmente y la amortización se efectuará al final de cada año iniciando en el quinto año, los intereses en el año dos y tres se pagarán con parte de los aportes propios y con una parte del préstamo recibido.

3.6.1.5 Estados financieros

Los estados financieros son herramientas de control y su uso es necesariamente para poder tomar decisiones, además de presentar la situación financiera a una fecha estimada.

• Costo de producción

El costo de producción está integrado por el conjunto de esfuerzos y recursos que intervienen para obtener la producción. En el presente proyecto el costo de producción es el siguiente.

Cuadro 21
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Estado de costo directo de producción de 3 manzanas
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Insumos	21,845	22,115	22,300	22,335	22,380	22,380	22,380
Fertilizante	15,635	15,635	15,930	15,930	15,930	15,930	15,930
Fungicidas	225	225	225	225	270	270	270
Insecticidas	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820	1,820
Foliares	910	910	975	975	975	975	975
Cal dolimítica	560	560	560	560	560	560	560
Desinfectante del suelo	280	280	280	280	280	280	280
Herbicidas	490	490	315	350	350	350	350
Adherentes	125	125	125	125	125	125	125
Abono orgánico	1,800	2,070	2,070	2,070	2,070	2,070	2,070
Mano de obra	15,945	21,320	23,063	25,968	26,549	27,130	27,130
Limpias	1,410	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350	2,350
Fertilización	564	564	564	564	564	564	564
Podas y deshoje	564	564	564	564	564	564	564
Encalado	564	564	564	564	564	564	564
Riego	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410	1,410
Aplicación de herbicida	564	564	564	564	564	564	564
Aplicación de fungicida	564	564	564	564	564	564	564
Aplicación materia orgánica	564	564	564	564	564	564	564
Cosecha	3,525	5,076	6,345	8,460	8,883	9,306	9,306
Clasificado	1,880	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256	2,256
Bonificación incentivo	2,058	3,798	4,023	4,398	4,473	4,548	4,548
Séptimo día	2,278	3,046	3,295	3,710	3,793	3,876	3,876
Costos indirectos variables	10,754	12,570	13,307	14,522	14,766	15,009	15,009
Cuota patronal	1,621	2,045	2,222	2,517	2,576	2,635	2,635
Prestaciones laborales	4,243	5,353	5,817	6,590	6,744	6,899	6,899
Imprevistos (5%) s/insumos y m.o.	1,890	2,172	2,268	2,415	2,446	2,475	2,475
Combustibles y lubricantes	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Total	48,544	56,005	58,670	62,825	63,695	64,519	64,519
Producción en quintales	390	501	642	810	1,020	1,260	1,485
Costo Por quintal	124	112	91	78	62	51	43

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

Se observan los costos de producción proyectados del cuarto al décimo año de producción de aguacate Hass. Los costos se incrementan anualmente de un 5%

al 15%, derivado del aumento que se incurrirá en la mano de obra utilizada para la cosecha.

- **Estado de resultados**

Refleja el excedente o pérdida que se obtiene como resultado de las operaciones de un período. Para calcular las ventas del primer año productivo, se estima un total de 390 quintales.

Cuadro 22
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Estado de resultado proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas (390 quintales x Q 700.00)	273,000	350,700	449,400	567,000	714,000	882,000	1,039,500
(-) Costos directos de producción	48,544	56,005	58,670	62,825	63,695	64,519	64,519
Contribución a la ganancia	224,456	294,695	390,730	504,175	650,305	817,481	974,981
(-) Gastos variables de venta	11,223	14,735	15,629	15,125	13,006	16,350	19,500
Fletes sobre ventas	10,143	13,495	13,989	13,005	10,366	12,990	16,140
Material de empaque	1,080	1,240	1,640	2,120	2,640	3,360	3,360
Ganancia marginal	213,233	279,960	375,101	489,050	637,299	801,131	955,481
(-) Gastos de venta	31,809	31,809	31,809	31,809	31,809	31,809	31,809
Sueldos	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177
Prestaciones laborales	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232
(-) Costos fijos de producción	73,538	73,219	72,869	72,869	72,869	72,869	72,869
Sueldos	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400	20,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177	2,177
Prestaciones laborales	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232	6,232
Arrendamiento de terreno	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación de plantación	39,860	39,860	39,860	39,860	39,860	39,860	39,860
Depreciación de herramienta	319	0	0	0	0	0	0
Depreciación equipo agrícola	350	350	0	0	0	0	0
(-) Gastos de administración	39,507	39,507	36,332	36,332	36,332	36,332	36,332
Sueldos	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	2,038	2,038	2,038	2,038	2,038	2,038	2,038
Prestaciones laborales	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Honorarios Contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelaría y útiles	600	600	600	600	600	600	600
Agua potable	100	100	100	100	100	100	100
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Amortización gastos de organización	2,500	2,500	0	0	0	0	0
Depreciación mobiliario y equipo	675	675	0	0	0	0	0
Ganancia en operación	68,379	135,425	234,091	348,040	496,289	660,121	814,471
(-) Gastos financieros	64,649	53,874	43,099	32,324	21,549	10,775	0
Intereses sobre préstamo	64,649	53,874	43,099	32,324	21,549	10,775	
Ganancia antes de ISR	3,730	81,551	190,992	315,716	474,740	649,346	814,471
ISR 31%	1,156	25,281	59,208	97,872	147,169	201,297	252,486
Utilidad neta	2,574	56,270	131,784	217,844	327,571	448,049	561,985

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

Se observa la utilidad que se espera obtener del 4 al 10 año de producción, no obstante en el cuarto año la ganancia obtenida es baja, por ser el primer año de producción pero posteriormente se incrementa la producción y es a partir del

quinto al décimo año, en que se tiene mayor utilidad lo que resulta atractivo para los inversionistas debido a que los árboles de aguacate incrementarán su producción cada año. A un árbol de aguacate se le estima una vida de 30 años.

El Impuesto Sobre la Renta se calculó por 31% de la utilidad, según el artículo 72 de la Ley del Impuesto sobre la Renta Decreto 26-92

- **Presupuesto de caja**

Presenta el total de ingresos como egresos de efectivo desde el primer año hasta el décimo que es el tiempo en el que se propone el presente proyecto. El siguiente cuadro muestra el comportamiento de ingresos y egresos durante los diez años.

Cuadro 23
 San Bartolomé Jocotenango - Quiché
 Proyecto: producción de aguacate Hass
 Presupuesto de caja
 del 1 de enero al 31 de diciembre cada año
 (Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Saldo anterior		15,686	49,688	187,834	235,268
Ventas	0	0	0	273,000	350,700
Aporte	105,000	10,062			0
Préstamo		100,000	259,159		0
Total ingresos	105,000	125,748	308,847	460,834	585,968
Egresos					
Equipo agrícola	1,750	0	0		0
Herramientas	1,275	0	0		0
Mobiliario y equipo	3,375	0	0		0
Gastos de organización	12,500	0	0		
Insumos	13,509	6,271	7,790	21,845	22,115
Mano de obra	11,297	7,940	5,616	15,945	21,320
Costos indirectos variables	5,376	3,617	2,726	10,754	12,570
Sueldo administrador	17,460	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	2,038	2,038	2,038	2,038	2,038
Prestaciones laborales	5,334	5,334	5,334	5,334	5,334
Energía eléctrica	900	900	900	1,800	1,800
Honorarios profesionales	3,600	3,600	3,600	0	0
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Arrendamiento de terreno	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Agua potable	100	100	100	100	100
Intereses sobre préstamo	0	18,000	64,649	64,649	53,874
Amortización préstamo	0	0	0	0	59,860
Fletes sobre ventas				10,143	13,495
Material de empaque	0	0	0	1,080	1,240
Gastos de ventas	0	0	0	31,809	31,809
Costos de producción				31,809	31,809
Impuesto Sobre la Renta		0	0	0	1,156
Total Egresos	89,314	76,060	121,013	225,566	286,780
Saldo al final de cada año	15,686	49,688	187,834	235,268	299,188

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

- **Productor**

Se considera al Comité que estará a cargo directamente del proceso productivo, cosecha y recolección del aguacate Hass. Asimismo coordinar las actividades respectivas para su traslado.

- **Mayorista**

La producción se pretende distribuir entre los agentes mayoristas que se dedican a la comercialización de aguacate Hass, ubicado en la Central de Mayoreo –CENMA-. Quienes tienen la capacidad de trasladar la producción de manera adecuada y de acuerdo a los requerimientos del siguiente eslabón en el proceso de comercialización.

- **Minorista**

Comprende todos aquellos entes minoristas que se dedican a la venta de aguacate Hass en los distintos mercados del País. Y a su vez, lo distribuyen al consumidor final, cuya tarea será responsabilidad de ellos.

- **Consumidor final**

Es el último participante en el proceso de transferencia de propiedad del producto, el que adquirirá ya sea del mayorista o minorista, en los lugares correspondientes donde habitualmente se comercializa.

4.3.2 Propuesta funcional

Se deben tomar en cuenta todas las funciones que se relacionan con el traslado físico exclusivamente, en el caso del aguacate Hass, no se plantea ninguna modificación fisiológica. Es decir, trata los procesos de mercadeo entre la recolección y el consumo, y las actividades auxiliares. Es preciso analizar las funciones físicas, de intercambio y auxiliares.

4.3.2.1 Funciones Físicas

Se relacionan con la transferencia física o cierta modificación que presente el producto. Para el proyecto se proponen las siguientes:

- **Acopio**

Con el objeto de reunir la producción en un lugar accesible a los consumidores, se propone que el acopio se realice luego de la cosecha, en un centro primario como la Central de Mayoreo –CENMA-, porque cuenta con las instalaciones físicas permanentes.

- **Almacenamiento**

Se considera un almacenamiento temporal, porque la maduración del producto es inmediata luego de su corte del árbol. Asimismo se almacenará por horas para pesar el fruto y colocarlo en cajas, mientras se espera por su respectivo transporte.

- **Empaque**

Es necesario que el fruto llegue a su destino en las condiciones adecuadas que permitan su consumo. Por lo tanto, se utilizarán cajas de plástico que protegerán el producto y lo hará homogéneo para su fácil manipulación y distribución, lo que le dará a su vez, buena presentación.

- **Transporte**

Es la última función que cumplirá con el propósito de llevar la producción hasta el centro de consumo. Que se dará a través de la contratación de flete por parte del Comité, luego los mayoristas se encargarán por cuenta propia de la distribución del producto.

4.3.2.2 Funciones de intercambio

Comprende la compra venta y la determinación de precios. En el caso de la transacción que implica la compra venta, la misma se dará al contado, que es lo acostumbrado en este tipo de acciones. El método que cumplirá con el objetivo de dar a conocer la totalidad de la mercancía al comprador, es a través de una muestra que deberá ser representativa respecto a la calidad del fruto. La fijación de precios se analizará de acuerdo al costo de producción y la ganancia sobre la inversión que se pretenda. Se tiene la opción de negociar con el mayorista a cerca del precio, previo análisis del mínimo al que se le puede vender.

4.3.2.3 Funciones auxiliares

Se caracterizan por su importancia dentro de la facilitación que proporcionan a las funciones físicas y de intercambio.

- Información de precios y de mercado

Se tendrá una actualización permanente acerca de los precios mínimos y máximos de compra y venta en el mercado del aguacate Hass a nivel nacional. También puede incluirse la indagación de precios del mercado al que se persigue incorporarse, y otros potenciales.

- Financiamiento

Se contará con fuentes internas y externas para el logro de los objetivos del proyecto que se propone, de acuerdo a la capacidad económica de los miembros del comité.

- Aceptación de riesgos

Como es común a los cultivos agrícolas, los riesgos naturales son inherentes a la plantación de aguacate Hass, entre los que se pueden mencionar: plagas, sequías y heladas. Situación que genera también riesgos financieros, que

repercuten en la recuperación de la inversión y la adquisición de la ganancia contemplada.

4.3.3 Propuesta estructural

Conlleva un análisis detallado de la interrelación entre los participantes del mercado donde se desenvuelve el producto, fundamentales en el proceso de comercialización.

4.3.3.1 Estructura de mercado

La identificación de quienes conforman la estructura de la organización que se reflejará en la comercialización, serán el productor, mayoristas, minoristas y consumidor final.

4.3.3.2 Conducta de mercado

Es el comportamiento entre los participantes del mercado al que va dirigido el proyecto de aguacate Hass. La conducta se considera estable, porque la producción se proyecta hacia la comercialización fuera del Municipio, donde hay una demanda significativa, es decir, al mercado nacional. La fijación de precios se dará en función del acuerdo al que lleguen los productores y compradores, determinado por los volúmenes de producción que manejen. El producto llegará a un mercado oligopólico porque hay pocos vendedores del mismo, en proporción a los compradores.

4.3.3.3 Eficiencia de mercado

Se busca optimizar los recursos de los productores del Municipio, permitiéndoles incursionar en la actividad de comercialización en forma ordenada, con el objeto de asegurar un incremento en sus utilidades, y la satisfacción del consumidor final a través del consumo del fruto. La relación entre producto e insumo, así como en los resultados y esfuerzos involucrados, tendrá una repercusión directa

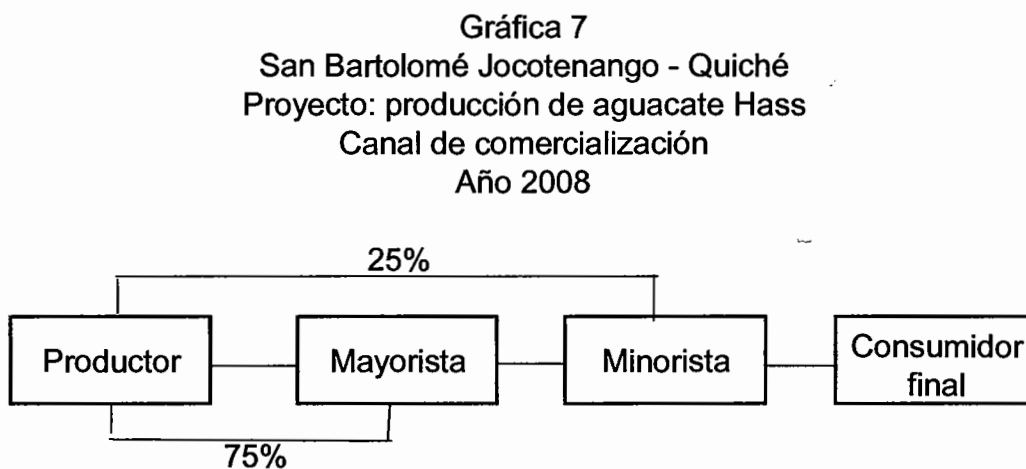
en los márgenes de comercialización favorables para los participantes de la producción de aguacate Hass.

4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Se incluyen los pasos necesarios para la transferencia del producto, cuantificados en los márgenes de comercialización y compararlos con factores de diferenciación.

4.4.1 Canales de comercialización

Son etapas por las que pasará el producto hacia el consumidor final, como se ilustra en la siguiente gráfica:



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

Se observa que se proponen dos intermediarios para buscar una apertura de mercado, y son: en primera instancia el mayorista a quien se le trasladará la mayor parte de la producción; y el minorista cuyo volumen que se le dará es mucho menor porque el canal mayorista supone mejores condiciones de pago y dispuesto a adquirir mayor cantidad de producto. Ambos encargados directos de la comercialización del producto al consumidor final.

4.4.2 Márgenes de comercialización

Es vital definir la participación del productor en los distintos canales de comercialización, a través de las diferencias que se hallan entre el precio que paga el consumidor y el que recibe el productor, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 32
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Márgenes de comercialización
Año 2008
(cifras en quetzales)

Institución	Precio venta	Margen Bruto comercialización	Gastos Mercado	Margen neto comercialización	% Rendimiento/Invers.	% Participación
PRODUCTOR	7.00					56%
MAYORISTA	10.50	3.50	3.00	0.50	7%	28%
-Transporte			1.50			
-Empaque			1.00			
-Descarga			0.50			
MINORISTA	12.50	2.00	1.65	0.35	3%	16%
-Almacenaje			0.75			
-Empaque			0.40			
-Manipuleo			0.50			
CONSUMIDOR FINAL						
Total		5.50	4.65	0.85	10%	100%

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

Se observa que la inversión que realiza el comité es de un 7%, comparada con una participación del 28% en el canal mayorista, resultado del traslado hacia el mismo del 75% de la producción. El margen bruto de comercialización de toda la intermediación constituye un 44%, y del productor a través de los diferentes canales que refleja la cantidad que paga el consumidor y que corresponde a los

miembros del Comité es del 56%. En términos generales por cada quetzal que paga el consumidor de aguacate Hass, corresponden a la intermediación Q0.44 y Q0.56 al productor.

A continuación se presenta el cálculo de los valores que reflejan la participación del productor en el canal de comercialización productor, minorista y consumidor final.

Cuadro 33
San Bartolomé Jocotenango - Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Márgenes de comercialización
Año 2008
(cifras en quetzales)

Institución	Precio venta	Margen Bruto comerciali- zación	Gastos Merca-deo	Margen neto comerciali- zación	% Rendi- miento/ Invers.	% Participa- ción
PRODUCTOR	7.00					61%
MINORISTA	11.50	4.50	1.60	2.90	41%	39%
-Transporte			0.70			
-Empaque			0.40			
-Descarga			0.50			
CONSUMIDOR FINAL						
Total						100%

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

La participación del productor en el canal minorista es positiva, porque su utilidad radica en una participación del 61% y su inversión es de 41%. Por cada quetzal que paga el consumidor, corresponden al minorista Q0.39 y Q0.61 al productor.

4.4.3 Factores de diferenciación

Es imprescindible destacar las utilidades económicas que hacen que la producción de aguacate Hass genere más valor, a causa de ciertas acciones como las siguientes:

- **Utilidad de lugar:** Las utilidades de lugar toman un papel fundamental por el traslado que se le da al producto, desde el lugar de cosecha hasta donde se distribuye al intermediario.
- **Utilidad de forma:** Las cajas plásticas para dicho transporte contribuyen a la utilidad de forma, adicionalmente la clasificación del producto de acuerdo al peso, su grado de madurez y su color son factores que a tomar en cuenta para una producción homogénea y de buena presentación.
- **Utilidad de posesión:** siempre está presente en la comercialización porque se transfiere un derecho de propiedad, que se dirige a satisfacer una necesidad de consumo.
- **Utilidad de tiempo:** Debido a que la maduración del aguacate Hass es pronta luego de su corte del árbol, se estima un tiempo prudencial desde dicha acción hasta su distribución hacia el consumidor final; con el objetivo de trasladar un producto en buen estado.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

A continuación se expone el modelo idóneo de organización para el proyecto de producción de aguacate Hass, que garantice el orden fundamental para el logro de los objetivos económicos y sociales de los productores.

5.1 SITUACIÓN ACTUAL

En el Municipio aún no se han desplegado las organizaciones de productores, que se propongan intereses comunes para mejorar sus condiciones en el ámbito agrícola. Dicha situación refleja una problemática que representa un desafío para el desarrollo económico, como consecuencia del desconocimiento a cerca de los beneficios que la agrupación de personas bien instituida hacia un fin común, proporciona para la mejora de las condiciones de vida.

5.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Pretende establecer una estructura orgánica y legal para el buen desempeño y funcionamiento del proyecto de comercialización de aguacate Hass en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, que permita coordinar los recursos con que se cuentan, así como el fortalecimiento de la misma y los intereses de los involucrados. Para tal efecto se propone un comité de productores, por ser una organización de estructura sencilla y comprensible, para que los agricultores se familiaricen con el trabajo en equipo a través de la unión de esfuerzos.

5.2.1 Tipo y denominación de la organización

El tipo de organización que se propone es un Comité, y se considera el más adecuado a los fines que se persiguen. Se compone por productores que se unirán con el propósito de manejar adecuadamente la producción y comercialización. Se denominará **Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo**. Se plantea un grupo organizado de personas, que se unan para

deliberar, decidir o ejecutar en común y en forma coordinada algún acto o función. Además es el tipo de estructura más sencilla y básica que se puede generar para el impulso de las comunidades.

5.2.2 Localización

El comité agrícola se localiza en el caserío Patzcamán, cuya ubicación es muy accesible a la Cabecera Municipal, y ofrece la posibilidad de manejar de cerca la producción, pues éste es el mismo lugar donde se propone el cultivo.

5.2.3 Justificación

El Comité agrícola es una asociación de personas que se unen voluntariamente con el fin de alcanzar resultados y beneficios colectivos dentro del marco legal vigente en el país, es la figura más simple de organización y la que más se adapta a las necesidades, pero sobre todo acorde a su manera de trabajar dichas acciones, así como por los limitados recursos con que cuentan los agricultores. El progreso de los pequeños agricultores organizados en comités garantiza la capacitación y asesoría técnica en materia de organización para una mejor comercialización del cultivo de aguacate Hass.

5.2.4 Marco Jurídico

Es todo el cuerpo legal que regulará al Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo, y su funcionamiento en el municipio de San Bartolomé Jocotenango, por lo que deberá cumplir con las siguientes normas:

- **Normas externas**

Conjunto de reglas que regularán los actos fuera del ente y están incluidos en:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34 Derecho de asociación; artículo 43 Libertad de Industria Comercio y Trabajo; artículo 118 Principios del Régimen Económico y Social.
- Decreto Ley 106 Código Civil artículo 15 inciso 4 de las Personas Jurídicas.
- Decreto número 1441 Código de Trabajo artículo 1 y 2 Disposiciones Generales.
- Decreto número 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo artículo 36 Ministerio de Gobernación, inciso b) aprobar los estatutos de las fundaciones y otras formas de organización.
- Decreto 17-93 Código Penal artículo 38 Responsabilidad penal de personas Jurídicas.
- Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta, artículo 2 Campo de aplicación y artículo 3 Contribuyentes.
- Decreto 27-92 Ley del Impuesto al valor Agregado; artículo 2 Definiciones, numeral 6 por contribuyentes; artículo 3 numeral 1 Del hecho Generador.
- Código Municipal, Decreto 12-2002.

• **Normas internas**

Conjunto de preceptos que regularán los actos dentro de la organización y se incluirán en:

- Los estatutos y el reglamento interno de trabajo
- Acta de constitución
- Manuales administrativos
- Políticas

5.2.5 Objetivos

Son los proósitos hacia los que se dirige una actividad; a continuación se describen los objetivos que se pretenden alcanzar con la formación del Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo.

- **General**

Lograr el mejor beneficio para el Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo del caserío Patzcamán, a través de su incursión en la producción y comercialización del mismo, por ser pioneros del cultivo de este fruto.

- **Específicos**

- Fortalecer el desarrollo socioeconómico del Municipio a través de la producción y comercialización de aguacate Hass, por medio de la generación de fuentes de empleo y diversificación del sector agrícola.
- Incentivar la capacidad empresarial y unificación de los productores, a través de actividades que demanden el esfuerzo común, la ayuda mutua, la acción conjunta en la producción y comercialización de aguacate Hass.
- Solicitar créditos ante empresas privadas para mejorar y tecnificar los procesos productivos y de comercialización.
- Crear las estructuras y condiciones básicas para las familias organizadas, con el objetivo de aumentar la productividad y disminuir el riesgo de pérdidas de la producción del fruto.

5.2.6 Funciones generales

Las funciones generales del Comité permitirán lograr la optimización de los recursos, buscar los canales adecuados de comercialización, administrar todas las operaciones, gestionar préstamos, preparar y ejecutar programas de asistencia técnica para incrementar el volumen, calidad de producción y la comercialización.

5.2.7 Diseño organizacional

El diseño organizacional del Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo estará conformado de la siguiente manera: asamblea general de asociados, junta directiva, gerencia, departamentos de producción, comercialización y

finanzas; con el objeto de tener una división del trabajo y una departamentalización que haga eficiente el uso de los recursos para poder alcanzar las metas establecidas.

5.2.8 Sistema de organización

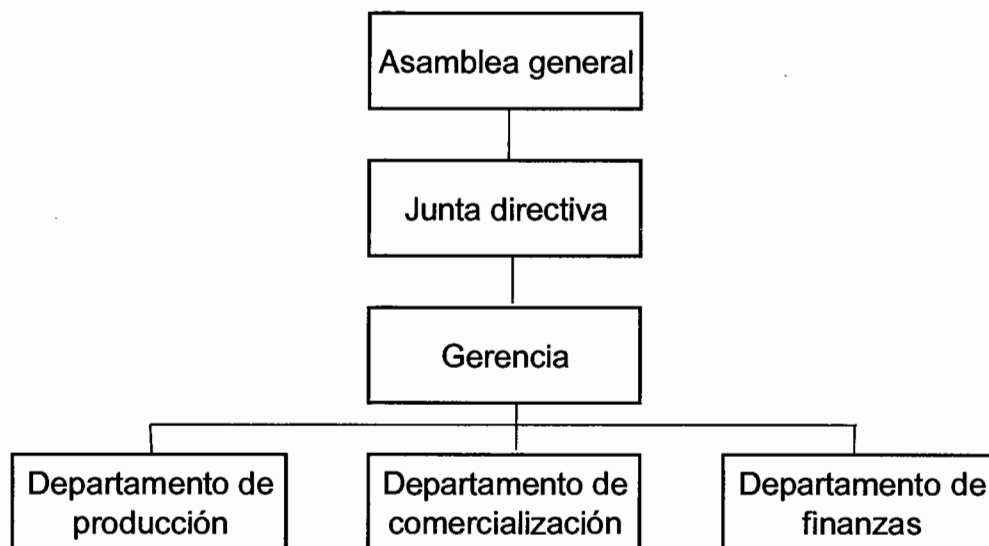
El sistema de organización más adecuado para la organización propuesta es el lineal ó militar, que se basa en que la autoridad y responsabilidad correlativa, se transmite íntegramente por una sola línea cuyas ventajas son: Una clara línea de autoridad y responsabilidad para cada persona o grupo. Cada individuo tiene un solo jefe de quién recibe órdenes e informa. Es fácil de comprender. Fomenta la disciplina, y evita la fuga de responsabilidad. Se facilita la acción.

Describe las diversas combinaciones estables de la división de funciones y autoridad, a través de las cuales se define la organización.

5.2.9 Estructura organizacional

Constituye un elemento importante en la conformación del Comité, muestra como se distribuirá la responsabilidad, la autoridad y el control en los distintos niveles de trabajo, su estructura es la siguiente:

Gráfica 8
Municipio de San Bartolomé Jocotenango - departamento de Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo
Estructura organizacional
Año: 2008



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

Como se puede observar, el Comité contará con una asamblea general, que representa la máxima autoridad y tendrá a su cargo la delegación de funciones, a través de la junta directiva, que se integra por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales. De acuerdo al orden jerárquico le sigue la gerencia, que se encargará de la administración de las actividades concernientes a las tareas relacionadas con el cultivo, cosecha y traslado del producto; por lo tanto, es importante que de éste dependa el departamento de producción, comercialización y finanzas.

5.2.9.1 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las principales funciones de las unidades administrativas que integrarán la organización se describen a continuación:

- **Asamblea general**

- Elige los miembros de junta directiva.
- Aprueba estatutos y reglamentos necesarios.
- Establecer cuotas ordinarias y extraordinarias que deben pagar los asociados.
- Conocer los informes de comercialización, contables y financieros.
- Establecer y autorizar las políticas generales.

- **Junta directiva**

- Cumplir y ordenar que se cumplan los estatutos, reglamentos generales y resoluciones de la Asamblea General de asociados.
- Convocar a asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Ejercer la representación legal del comité, la que deberá delegarse en el presidente, vicepresidente o cualquier otro de sus miembros.
- Administrar el patrimonio del Comité.
- Autorizar y controlar los gastos de funcionamiento.

- **Gerencia**

Dirigir todas las acciones necesarias encaminadas al cumplimiento de las metas establecidas por el Comité, así como de la supervisión de sus miembros, a través de la planificación, organización, integración, dirección y control; con el empleo racional de los recursos organizacionales.

- **Departamento de producción**

Tendrá a su cargo velar por la implementación del proceso productivo del cultivo, y que las plantaciones se desarrollen en forma adecuada desde el inicio del proyecto hasta las cosechas posteriores. Vigilar que se utilicen las técnicas correctas de siembra y mantenimiento, así como el uso de los materiales.

- **Departamento de comercialización**

Llevará a cabo la tarea de vincular al Comité con los posibles compradores, por medio de la elaboración de gestiones que promuevan interés por el producto, así como las ventajas de efectuar transacciones con la organización. Adicionalmente preparar los documentos pertinentes para la compra venta y despacho de la producción, para cumplir con la entrega en el tiempo y espacio acordados.

- **Departamento de finanzas**

Tendrá a su cargo el registro y control de los ingresos y egresos, en general también la utilización de una caja chica para gastos menores o imprevistos. Deberá presentar un informe semanal de gastos al presidente del Comité, para disponer de un detalle exacto de las operaciones de la organización.

5.3 RECURSOS NECESARIOS

Son indispensables porque representan los elementos a través de los cuales será posible realizar el proyecto.

5.3.1 Humanos

La participación de 40 agricultores que integren el Comité, es el principal factor que se propone para la realización del proyecto. También se incluyen las personas que trabajarán directamente con la plantación y cosecha del producto.

5.3.2 Materiales

- El comité tendrá a su disposición el arrendamiento de un terreno de tres manzanas específicamente para el cultivo y cosecha de aguacate Hass.
- Se propone que el lugar para la instalación de la oficina para la administración del Comité, sea donada por algún miembro del mismo, cuya ubicación será en la misma comunidad donde se plantea el proyecto.

- Se tendrán a la disposición herramientas y equipo agrícola para el desarrollo del cultivo del producto, también se contemplan todos aquellos objetos que contribuyan a su transferencia, luego de la cosecha.
- Para el desempeño de las actividades administrativas se contará con mobiliario y equipo: escritorio y silla secretarial, una mesa de trabajo, calculadora de escritorio, sillas plásticas y un archivo.

5.3.3 Financieros

Contempla financiamiento externo que asciende a la cantidad de Q272,709.00, y producto de fuentes internas el monto de Q158,168.00 por parte de los 40 participantes en el proyecto, donde cada uno deberá aportar Q3,954.20.

5.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Con la implementación del Comité para la producción de aguacate Hass, se estipulan mejoras en el aspecto social, económico y cultural de los integrantes del mismo.

5.4.1 Social

La propuesta del proyecto de producción de aguacate Hass, lleva implícito la contribución a la mejora de la calidad de vida, tanto de los productores que participen, como de la población en general de la comunidad. Se considera que la unión de agricultores resulta beneficiosa socialmente en muchos aspectos, a través de la práctica de valores fundamentales como respeto, solidaridad y afecto, con influencia positiva para la subsistencia, bienestar y progreso. En este sentido es posible la construcción de una concepción diferente sobre la importancia de la organización para una eficiente producción agrícola. Las actividades que realizará el Comité como reuniones para tratar temas con relación a la producción del cultivo, brindan la oportunidad de convivencia e intercambio de ideas a favor del desarrollo del conglomerado. Situación que

incide a favor del contexto principalmente educativo, de salud y fuentes de empleo.

5.4.2 Económica

La ventaja de la organización de productores a través de un Comité, contiene beneficios colectivos como acceso al crédito, reducción de costos, capacidad de producción más eficiente por la unión de esfuerzos. Se fortalece la economía de los habitantes de la comunidad, simultáneo a la adecuada comercialización del producto, que se refleje en el logro de condiciones de vida más dignas, para cada agricultor que se involucre en el proyecto.

5.4.3 Cultural

La adquisición de conocimientos sobre el proceso productivo de nuevos cultivos que hasta ahora son desconocidos por muchos agricultores de la comunidad, como el aguacate Hass, enriquecen el conjunto de ideas, creencias y tecnologías ya existentes. Estos resultados se pretenden alcanzar a través de pláticas y talleres que entidades del gobierno en turno imparten con frecuencia en el Municipio, especializadas en temas agrícolas y preservación del medio ambiente.

5.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Se refiere al orden que toda entidad debe seguir de manera sistemática, mediante la adecuación de los medios a los fines, generando una habilidad general para armonizar los esfuerzos individuales dirigidos al cumplimiento de las metas colectivas. Su característica fundamental es que es cíclico, dinámico e interactivo. Contiene además elementos y principios que son imprescindibles para su aplicación.

5.5.1 Planeación

Comprende la determinación de los cursos de acción a seguir, para el aprovechamiento de los recursos humanos, técnicos y materiales; su propósito primordial es facilitar el logro de los objetivos, porque precede a la ejecución de todas las actividades. Por lo tanto se plantean los siguientes elementos:

- **Planes:** El Comité debe hacer uso de una planificación anual para pronosticar volúmenes de venta que se estiman alcanzar, cuando el proyecto genere los ingresos correspondientes.
- **Objetivos:** Fijar los resultados finales que se pretenden. Desarrollar estrategias que señalen cómo y cuándo alcanzar las metas establecidas.
- **Estrategias:** Formular presupuestos, establecer procedimientos y políticas. Se considera entonces que el cronograma de actividades, como instrumento administrativo brinda la posibilidad de detallar las diligencias necesarias para un buen control administrativo.
- **Futuro:** Es necesario prever situaciones futuras, anticipar hechos inciertos, y prepararse para contingencias

La planeación también hace uso de los siguientes principios:

- **Precisión:** Se debe reducir en lo posible el campo de lo eventual y de la imprevisión, y emplear planes tan detallados como sea conveniente.
- **Flexibilidad:** Todo plan debe dejar suficiente margen, para que se puedan absorber los cambios que surjan debido a las variaciones que se presenten en el ámbito externo e interno del Comité.
- **Unidad de dirección:** Todas las actividades que se desarrollen o estén por desarrollarse, deben consolidarse y apoyarse mutuamente para ser congruentes en sus fines y medios.
- **Rentabilidad:** Debe existir una relación favorable de los beneficios que se esperan con respecto a los costos que se exigen, por medio de la definición previa de estos aspectos, y con ello expresar que los resultados serán

superiores a los gastos.

- **Participación:** Se debe conseguir la participación de todas las personas que habrán de estructurar el plan, o que se vean relacionadas de alguna manera con su funcionamiento.

5.5.2 Organización

Comprende la identificación y agrupamiento de las actividades requeridas, para luego diseñar la forma de combinarlas por medio de una estructura organizacional, que refleje la asignación de responsabilidades y la autoridad formal conferida a cada puesto. Se debe hacer uso de los siguientes elementos:

- **Estructura:** La organización en el Comité propone un ambiente en el cual el desempeño individual contribuya a las metas grupales, mediante la flexibilidad y el aprovechamiento de los talentos creativos, así como el reconocimiento a los gustos y las capacidades de cada miembro.
- **Sistematización:** Se refiere a que todas las actividades y recursos del Comité deben coordinarse racionalmente a fin de facilitar el trabajo y la eficiencia.
- **Simplificación de funciones:** Uno de los objetivos básicos de la etapa de organización es establecer los métodos más sencillos para realizar el trabajo de la mejor manera posible.

Como parte de lo anterior se describen los siguientes principios que han de seguirse:

- **Unidad de mando:** Se deben respetar las órdenes de un solo jefe, cuando sucede lo contrario se generan fugas de responsabilidad y confusión.
- **Especialización:** La clasificación de tareas de acuerdo a su naturaleza, crea la especialización en la ejecución de las mismas.
- **Paridad de autoridad y responsabilidad:** La autoridad se delega y la responsabilidad se comparte, por ello se debe procurar el balance entre

ambas.

También es importante mencionar que la división del trabajo juega un papel importante, porque las personas serán responsables de una serie limitada de actividades, en lugar de tareas en general. La departamentalización se evidencia a través de la estructura organizacional, con la división en áreas de acuerdo a la similitud de las tareas encomendadas.

5.5.3 Integración

Consiste en obtener y articular todos los recursos necesarios para impulsar el proyecto, se hace indispensable entonces observar los siguientes elementos:

- **Recursos humanos:** Se debe seleccionar y obtener la fuerza de trabajo requerida para el adecuado funcionamiento, por lo tanto la integración agrupa la comunicación y la reunión armónica de los elementos humanos, su selección, entrenamiento y compensación.
- **Recursos materiales:** Obedecen a la adquisición de todos los bienes tangibles que serán medios importantes para llevar a cabo de forma adecuada la producción de aguacate Hass.

Principios de la integración:

- **El hombre adecuado para el puesto adecuado:** En cuanto al personal que laborará dentro del Comité específicamente para la implementación del proceso productivo y su respectiva cosecha; es un proceso que se iniciará con el reclutamiento u obtención de los candidatos que aspiran a ser parte de la organización; en seguida se introducirán y ambientarán para orientarlos sobre el trabajo que habrán de realizar. Para llevar a cabo esta etapa se solicitará a cada aspirante llenar una solicitud de empleo que detalle: fecha de presentación, datos personales, escolaridad, experiencia laboral, trabajos anteriores y referencias personales.

- **Provisión de elementos necesarios:** Debe dotarse a cada miembro de la organización, de los elementos administrativos necesarios para hacer frente en forma eficiente a las obligaciones del puesto.
- **La importancia de la introducción adecuada:** El momento en que el elemento humano ingresa al Comité es trascendental, porque se definirá su adaptación al ambiente, su desenvolvimiento, su desarrollo y su eficiencia dentro de la misma.

5.5.4 Dirección

Es la capacidad de influir en las personas para que contribuyan a las metas de la organización. Implica mandar, influir y motivar a los empleados para que realicen tareas esenciales. Como se podrá observar trata el factor humano de la producción, las relaciones interpersonales, a fin de poder armonizar las mismas, y desempeñarse en un ambiente apto y agradable para el buen desempeño de las funciones de cada uno de los participantes. Dentro del Comité se pretende que la dirección obtenga dicho alcance, sobre la base de los siguientes elementos:

- **Motivación:** El presidente del Comité es el encargado de motivar a los demás miembros, reconociendo las necesidades sociales y haciendo que se sientan útiles e importantes, para generalizar el sentido de pertenencia a la organización.
- **Liderazgo:** Las autoridades ubicadas en lo más alto de la estructura organizacional tendrán bajo su responsabilidad dirigir las actividades laborales de los integrantes, y de influir en ellos.
- **Comunicación:** Es vital dentro de la organización, representa un intercambio de ideas y opiniones, propicia la innovación y la

creatividad. por la libertad de expresión que se genera a favor de mejoras en cualquier área de la organización.

Se deben contemplar los siguientes principios:

- **Impersonalidad del mando:** la autoridad y su ejercicio, surgen como una necesidad para que el Comité obtenga ciertos resultados.
- **De la supervisión directa:** Se refiere al apoyo y comunicación que debe proporcionar la asamblea general a sus subordinados durante la ejecución de los planes, de tal manera que estos se realicen con mayor facilidad.
- **De la resolución del conflicto:** Indica la necesidad de resolver los problemas que surjan durante la gestión administrativa a partir del momento en que aparezcan.
- **Aprovechamiento del conflicto:** El conflicto es un obstáculo que se opone a la consecución de las metas del Comité, que ofrece a la asamblea general la posibilidad de visualizar nuevas estrategias y emprender diversas alternativas

5.5.5 Control

Es la función administrativa que consiste en medir y corregir el desempeño individual y organizacional para asegurar que los hechos se ajusten a los planes y objetivos. Se pretende detectar desviaciones y realizar acciones correctivas. El Comité deberá poseer un sistema de control en función de las actividades y los resultados esperados, por lo tanto se requieren lo siguiente:

- Controles de existencia de insumos como semillas, insecticidas y todo lo concerniente a la producción de aguacate Hass.

- Controles de producción sobre el personal, que en este caso será los jornaleros, encargados del proceso productivo; así garantizar la calidad del producto.
- Controles financieros: informes de ingresos y egresos debidamente detallados para que todas las transacciones se efectúen con transparencia y respaldo.

Elementos del control:

- **Establecimiento de estándares:** : Es la utilización de una unidad de medida, que servirá como guía o patrón para efectuar el control.
- **Corrección:** La utilidad concreta y tangible del control está en la acción correctiva para integrar las desviaciones en relación con los estándares.
- **Retroalimentación:** El establecimiento de medidas correctivas da lugar a la retroalimentación; es aquí en donde se encuentra la relación más estrecha entre la planeación y el control.

Principios del control:

- **De la oportunidad:** Debe ser oportuno, y aplicarse antes de que se efectúe el error, y así sea posible tomar medidas correctivas con antelación.
- **De los objetivos:** Deberá ser fundamentado en los objetivos , es decir, el control será un medio para la consecución de los mismos.
- **De las desviaciones:** Las desviaciones que se produzcan en relación con los planes deben ser analizadas cuidadosamente, para conocer las causas que las originaron, con el propósito de tomar decisiones adecuadas que las eviten en el futuro.

CONCLUSIONES

Al finalizar la investigación, resultado del diagnóstico socioeconómico realizado al municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché, se concluyó lo siguiente:

1. Las condiciones de vida de los pobladores, se encuentran en condiciones deplorables especialmente las relacionadas con la cobertura de los servicios básicos como salud y educación, lo que genera estancamiento en el desarrollo socioeconómico de las comunidades.
2. La producción agrícola basada en los cultivos de invierno como maíz y frijol, son preponderantes en la economía de los habitantes, que trascienden por generaciones, debido a su cultura, sin embargo el medio ambiente se deteriora por las prácticas de siembra de forma empírica.
3. La comercialización de la producción de maíz, se realiza de forma experimental, a causa de la falta de asesoría en el tema, lo que genera pérdida de tiempo y dinero.
4. La organización empresarial de la producción de maíz, es de tipo familiar, es decir, no existe aún la unión de productores para incrementar la calidad y la rentabilidad del cultivo, debido al desconocimiento sobre los beneficios que la alianza genera.
5. Se considera que la propuesta de inversión de aguacate Hass, es la más recomendable a las circunstancias de la comunidad Patzcamán porque reúne los requisitos agroclimáticos para su desarrollo, y por la carencia de agua en la misma, es un cultivo de invierno apropiado.

6. El valor agregado que le da el proceso de comercialización aplicado de forma exacta, a la producción de aguacate Hass, se estima que es la mejor alternativa para los miembros del Comité.
7. La comercialización planteada, está enfocada a la transferencia del producto en forma eficiente y ordenada, porque garantiza la satisfacción de las necesidades del cliente.
8. El modelo de organización empresarial que se expone para la propuesta de inversión, constituye la unión de los esfuerzos colectivos encauzados hacia un objetivo en común, que se refleja en la mejora de la calidad de vida de la comunidad.
9. La aplicación del proceso administrativo en la organización, es imprescindible porque la orienta acerca de las etapas y principios que deben tomarse en cuenta para el éxito del proyecto.

RECOMENDACIONES

En relación a las conclusiones planteadas anteriormente, se describen a continuación las recomendaciones que se estiman necesarias:

1. Que los pobladores conserven y fortalezcan las organizaciones comunitarias que poseen, a través del trabajo conjunto y solidario en función de los intereses generales, que repercuta en el aumento de la cobertura de los servicios básicos de los que carecen.
2. Que los agricultores participen en los talleres de capacitación que imparten las instituciones gubernamentales, referentes al mejoramiento de las técnicas de siembra de cultivos y preservación del medio ambiente.
3. Que los productores de maíz, fortalezcan sus conocimientos sobre la transferencia del producto a través de la solicitud de asistencia técnica y financiera a entidades especializadas en el ramo.
4. Que las personas dedicadas al cultivo de maíz reconozcan la importancia y los resultados que la alianza representa, en cuestión de aumento de las ganancias en la producción y comercialización del producto; y así construir un Comité que asocie a personas interesadas.
5. Que la comunidad a donde va dirigido el proyecto de aguacate Hass, tome en consideración las propuestas que se plantean, para derivarlas a favor de sus habitantes y el aprovechamiento de los recursos con que cuentan.

6. Que los miembros de la organización realicen la comercialización de aguacate Hass en forma científica, para que los productores alcancen los resultados esperados.
7. Que los involucrados en el proyecto, sigan el proceso de comercialización en sus tres fases, para lograr la satisfacción de las necesidades del cliente que lo requiere; y que se tome en consideración que los efectos positivos sobre la generación de dividendos, va a depender en gran medida de la forma en que se comercialice el producto.
8. Que los productores trabajen unidos a través del modelo de organización planteado para la producción de aguacate Hass; y que reconozcan la necesidad imperante de su alianza para la consolidación del proyecto.
9. Que los miembros del Comité conozcan acerca del proceso administrativo para que pueda ser ejecutado y aprobado en forma conjunta.

ANEXOS

**COMITÉ AGRÍCOLA DE AGUACATE HASS, SAN BARTOLO
MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

GUATEMALA, FEBRERO 2010

INTRODUCCIÓN

El presente manual de organización contiene información sobre el Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo, fundamentalmente acerca de sus atribuciones, estructura, objetivos y funciones de las unidades administrativas que integran dicho organismo, los grados de autoridad y responsabilidad, así como la estructura organizacional que la describe en forma gráfica. Contiene en forma explícita, ordenada y sistemática información importante para normar la actuación de los integrantes y coadyuvar a los fines de la entidad.

Como instrumento administrativo tiene aplicación de calidad obligatoria, sin embargo, posee flexibilidad en cuanto a cambios que pudieran emerger como producto de la interacción y dinámica administrativa. La asamblea general, que es el más alto nivel jerárquico estará a cargo de la adopción de disposiciones necesarias para la correspondiente actualización de este documento.

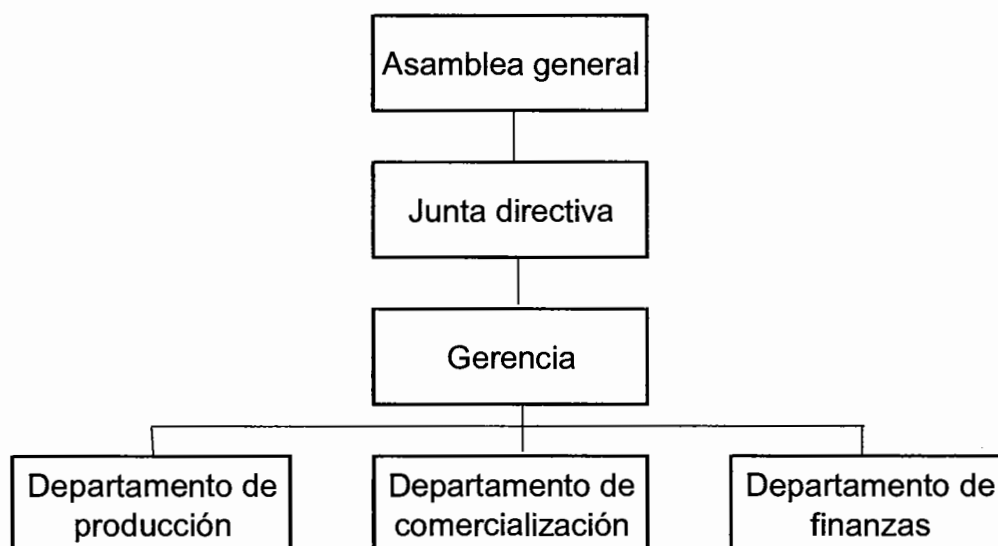
- **Objetivos específicos**

- Mantener informados a los miembros del Comité sobre las tareas laborales y su nivel de responsabilidad.
- Proveer de una guía informativa que garantice el buen desempeño de todas las actividades.
- Establecer las funciones de las unidades que integran el Comité.

ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

Como se observa la estructura es de tipo lineal, la asamblea general representa la máxima autoridad y tendrá a su cargo la delegación de funciones, a través de la junta directiva. Esta estructura favorece a los asociados porque es de fácil comprensión y ejecución.

Municipio de San Bartolomé Jocotenango - departamento de Quiché
Comité agrícola de aguacate Hass, San Bartolo
Estructura Organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo grupo EPS primer semestre 2008

OBJETIVOS DEL MANUAL

Su finalidad es servir como una guía informativa que promueva el logro de las metas establecidas.

- Presentar una visión en conjunto del Comité.
- Uniformar y controlar el cumplimiento de las funciones de dependencia de las unidades, para contribuir al mejoramiento administrativo.
- Aprovechar los recursos materiales y financieros, favoreciendo la eficiencia de los colaboradores, porque indica lo que se debe hacer y como se debe hacer.
- Orientar a los asociados del Comité sobre todo lo relacionado a las responsabilidades, atribuciones y nivel de autoridad.
- Evitar duplicidad de funciones.
- Servir como un instrumento de consulta.

CAMPO DE APLICACIÓN

Su aplicación será la entidad **Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo**, de acuerdo a sus necesidades, los recursos que posee y los resultados que pretende.

PROPÓSITOS DEL COMITÉ

Contribuir con el desarrollo socioeconómico de los habitantes de la comunidad, con su activa participación en el proyecto de producción de aguacate Hass.

OBJETIVOS

Los objetivos que persigue el Comité son los siguientes:

- **Objetivo general**

Mejorar la economía de los asociados, con la producción y comercialización del producto para crear mejores condiciones de vida.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 5 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN	
a) Título del cargo:	Presidente
b) Ubicación del cargo:	Junta Directiva
c) Inmediato superior:	Asamblea General
d) Subalternos:	Gerencia, Departamento Producción Comercialización y Finanzas

II. DESCRIPCIÓN	
a) Naturaleza: Cargo de tipo administrativo, cuya labor principal es la de dirigir las distintas actividades para alcanzar los objetivos propuestos por el Comité.	
b) Atribuciones:	
• Representar y ejercer la personería jurídica del Comité • Presidir las reuniones de la Asamblea General y de la Junta Directiva • Gestionar las actividades administrativas y laborales del Comité ante terceros. • Representar al Comité en asuntos de interés que ayuden al desarrollo del mismo. • Planificar el desarrollo de las distintas actividades que realiza el Comité • Controlar y supervisar la ejecución de las actividades del Comité	
c) Relaciones de trabajo:	
• Miembros de la Asamblea General • Miembros de Junta Directiva y personal del Comité • Proveedores de insumos y materiales complementarios • Clientes actuales y potenciales • Organizaciones de asesoría y capacitación Gubernamentales y/o privadas	
d) Autoridad:	
• Para delegar funciones y responsabilidades a personal de Comité • Toma de decisiones relaciones a procesos de comercialización y producción del Comité • Aprobar presupuestos y acciones financieras del Comité • Determinar y aprobar la asesoría y/o capacitación.	

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 6 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

e) Responsabilidad:

Es responsable de las actividades propias y de las que desarrolle el personal del Comité, velar por el buen funcionamiento y manejo del Comité. Así como el cumplimiento de las atribuciones del cargo.

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Estudios a nivel medio

b) Experiencia

3 años en actividades de producción y comercialización del producto

c) Habilidades y Destrezas

Don de mando

Actitud de Liderazgo

Facilidad de comunicación

Iniciativa

Responsable

d) Otros

Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 7 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	
I. IDENTIFICACIÓN		
a) Título del cargo:	Vicepresidente	
b) Ubicación del cargo:	Junta Directiva	
c) Inmediato superior:	Presidente	
d) Subalternos:	Gerencia, Departamento Producción Comercialización y Finanzas	
II. DESCRIPCIÓN		
a) Naturaleza: Cargo de tipo administrativo, cuya labor principal es la de apoyar en las distintas actividades para alcanzar los objetivos propuestos por el Comité y representar al Presidente en su ausencia.		
b) Atribuciones:		
• Representar y ejercer la personería jurídica del Comité en ausencia del presidente • Presidir las reuniones de la Asamblea General y de la Junta Directiva en ausencia del presidente. • Apoyar a la presidencia en la gestión de las actividades administrativas y laborales del Comité ante terceros. • Representar al Comité en asuntos de interés que ayuden al desarrollo del mismo.		
c) Relaciones de trabajo:		
• Miembros de la Asamblea General • Miembros de Junta Directiva y personal del Comité • Proveedores de insumos y materiales complementarios • Clientes actuales y potenciales • Organizaciones de asesoría y capacitación Gubernamentales y/o privadas		
d) Autoridad:		
• Para delegar funciones y responsabilidades a personal de Comité • Toma de decisiones relacionadas a procesos de comercialización y producción del Comité • Aprobar presupuestos y acciones financieras del Comité • Determinar y aprobar la asesoría y/o capacitación.		

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 8 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

e) Responsabilidad:
Es responsable de las actividades propias y de las que desarrolle el personal del Comité, velar por el buen funcionamiento y manejo del Comité. Así como el cumplimiento de las atribuciones del cargo.

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación
Estudios a nivel medio

b) Experiencia
3 años en actividades de producción y comercialización de productos agrícolas

c) Habilidades y Destrezas
Don de mando
Actitud de Liderazgo
Facilidad de comunicación
Iniciativa
Responsable

d) Otros
Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 9 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN a) Título del cargo: Secretario b) Ubicación del cargo: Junta Directiva c) Inmediato superior: Presidente d) Subalternos: Ninguno	
II. DESCRIPCIÓN a) Naturaleza: Trabajo de tipo administrativo cuya función principal es realizar actas de acuerdo a lo expuesto en las reuniones de la Junta Directiva y de la Asamblea General, y llevar control de la correspondencia de las actividades de la Junta Directiva. b) Atribuciones: • Asistir a las sesiones de Junta Directiva • Realizar acta de los puntos que se desarrollaron en las sesiones. • Llevar control y archivo de la documentación y correspondencia del Comité. c) Relaciones de trabajo: • Miembros de Junta Directiva • Personal y miembros del Comité d) Autoridad: Ninguna e) Responsabilidad: Es responsable del resguardo de los libros de actas del Comité y del archivo de la documentación del mismo; así como de las actividades propias de su puesto.	

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 10 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Titulo de nivel medio

b) Experiencia

En la elaboración de actas y manejo de archivos

c) Habilidades y Destrezas

Iniciativa

Ordenado

Responsable

d) Otros

Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 11 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del cargo:	Tesorero
b) Ubicación del cargo:	Junta Directiva
c) Inmediato superior:	Presidente
d) Subalternos:	Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Trabajo de tipo de administrativo cuya función principal es llevar el control contable y financiero del Comité.

b) Atribuciones:

- Asistir a las sesiones de Junta Directiva
- Efectuar conciliaciones bancarias
- Rendir informes sobre el presupuesto de ingresos y egresos del Comité

c) Relaciones de trabajo:

- Miembros de Junta Directiva
- Departamento de Finanzas
- Personal y miembros del Comité

d) Autoridad:
Opinar respecto a la situación financiera del Comité y proponer alternativas para el desarrollo financiero del mismo.

e) Responsabilidad:
Es responsable de la ejecución y control presupuestario del Comité, de las actividades del departamento financiero y de las atribuciones relacionadas a su puesto.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 12 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Estudios de Perito Contador

b) Experiencia

En estados financieros y contabilidad

c) Habilidades y Destrezas

Iniciativa

Ordenado

Responsable

Facilidad de comunicación

Numéricas

d) Otros

Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 13/ 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del cargo: Vocal
b) Ubicación del cargo: Junta Directiva
c) Inmediato superior: Presidente
d) Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Trabajo de tipo de administrativo cuya función principal es brindar apoyo y ayuda en las actividades que realiza la Junta Directiva con relación al Comité

b) Atribuciones:

- Asistir a las sesiones de Junta Directiva
- Efectuar conciliaciones bancarias
- Rendir informes sobre el presupuesto de ingresos y egresos del Comité

c) Relaciones de trabajo:

- Miembros de Junta Directiva
- Personal y miembros del Comité

d) Autoridad:
 Emitir votos en las sesiones de Junta Directiva

e) Responsabilidad:
 Es responsable de las atribuciones propias del puesto.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 14/ 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación
Nivel medio

b) Experiencia
Conocimiento de agricultura

c) Habilidades y Destrezas
Iniciativa
Responsable
Facilidad de comunicación

d) Otros
Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 15 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del puesto: Administrador

b) Ubicación del puesto: Gerencia

c) Inmediato superior: Junta Directiva

d) Subalternos: Departamento Producción, Comercialización y Finanzas

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Puesto de tipo administrativo, cuya labor principal es la de desarrollar e implementar el proceso administrativo que coadyuve al logro de los objetivos propuestos por la Asamblea General.

b) Atribuciones:

- Planificar las actividades del Comité a corto, medio y largo plazo
- Organizar e implementar las funciones de cada departamento.
- Dirigir e integrar los recursos humanos necesarios para el logro de los objetivos del Comité
- Controlar y supervisar la ejecución de las actividades del Comité
- Reportar periódicamente a la Asamblea General y a Junta Directiva los resultados obtenidos.

c) Relaciones de trabajo:

- Miembros de la Asamblea General
- Miembros de Junta Directiva y personal del Comité
- Proveedores de insumos y materiales complementarios
- Clientes actuales y potenciales

d) Autoridad:

- Para delegar funciones y responsabilidades al personal del Comité
- Aprobar la ejecución de las actividades que realizan los departamentos de producción, comercialización y finanzas.

e) Responsabilidad:
Es responsable de las actividades propias y de las que desarrolle el personal del Comité, velar por el buen funcionamiento de los distintos departamentos. Así como el cumplimiento de las atribuciones del puesto.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 16 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Estudios a nivel medio

b) Experiencia

3 años en actividades de producción y comercialización de productos agrícolas

c) Habilidades y Destrezas

Don de mando

Actitud de Liderazgo

Facilidad de comunicación

Iniciativa

Responsable

Proactivo

d) Otros

Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 17 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del puesto: Contador
b) Ubicación del puesto: Departamento de Finanzas
c) Inmediato superior: Gerencia
d) Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Puesto de tipo técnico contable, cuya labor principal es la de llevar los registros contables del Comité según la legislación vigente.

b) Atribuciones:

- Registrar las operaciones en partidas de ajuste.
- Elaboración de estados financieros
- Calculo y pago de planillas de personal
- Elaboración de cheque de pago a proveedores.
- Calculo y pago de impuestos del Comité

c) Relaciones de trabajo:

- Tesorero de Junta Directiva
- Gerencia
- Proveedores de insumos y materiales complementarios
- Departamentos de comercialización y producción

d) Autoridad:
Ninguna

e) Responsabilidad:
Es responsable de los registros contables del Comité y de las atribuciones propias del puesto.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 18 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación
Estudios a nivel medio

b) Experiencia
En estados financieros y registros contables

c) Habilidades y Destrezas
Iniciativa
Responsable
Precisión
Ordenado

d) Otros
Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 19 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del puesto: Encargado de Comercialización
b) Ubicación del puesto: Departamento de Comercialización
c) Inmediato superior: Gerencia
d) Subalternos: Ninguno

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Puesto de tipo operativo, cuya labor principal es la de realizar la comercialización y distribución del producto que ofrece el comité.

b) Atribuciones:

- Desarrollar la labor de venta del producto
- Búsqueda de clientes potenciales a nivel local y nacional
- Efectuar la entrega del producto a clientes
- Cobro de pedidos
- Sondear variación de precios en mercado.

c) Relaciones de trabajo:

- Gerencia
- Clientes
- Departamentos de finanzas y producción

d) Autoridad:
 Ninguna

e) Responsabilidad:
 Es responsable del cumplimiento de los objetivos de venta propuestos por la Asamblea General en cuanto a comercialización del producto y de las atribuciones propias del puesto.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 20 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación
Estudios a nivel medio

b) Experiencia
En estados financieros y registros contables

c) Habilidades y Destrezas
Iniciativa
Responsable
Precisión
Ordenado

d) Otros
Ser miembro activo del Comité

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 21 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

I. IDENTIFICACIÓN

a) Título del puesto: Encargado de Producción

b) Ubicación del puesto: Departamento de Producción

c) Inmediato superior: Gerencia

d) Subalternos: Jornaleros

II. DESCRIPCIÓN

a) Naturaleza: Puesto de tipo operativo, cuya labor principal es la de desarrollar y supervisar el proceso productivo del producto.

b) Atribuciones:

- Planificar las actividades de producción y cosecha
- Supervisar la labor de producción
- Recibir insumos y materiales complementarios de proveedores
- Recolección y almacenaje de producto en bodega

c) Relaciones de trabajo:

- Gerencia
- Proveedores de insumos y materiales complementarios
- Departamentos de finanzas y comercialización
- Jornaleros

d) Autoridad:
Delegar actividades a Jornaleros

e) Responsabilidad:
Es responsable de las actividades de producción, de cumplir con el plan anual de producción, de las actividades de los jornaleros y de las atribuciones propias del puesto

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo	Elaborado por: Lesly Chon	Pág. 22 / 24
Manual de Organización	Fecha: noviembre 2009	

III. ESPECIFICACIONES

a) Educación

Estudios a nivel medio

b) Experiencia

En cultivos agrícolas de invierno

c) Habilidades y Destrezas

Iniciativa

Responsable

Don de mando

Liderazgo

Facilidad de comunicación

d) Otros

Ser miembro activo del Comité

GLOSARIO

Acta: fuente documental en que constan los hechos, acuerdos y decisiones tomadas en celebración de una reunión.

Autoridad: capacidad que se confiere a un órgano o persona para actuar y resolver sobre determinada materia y en un campo específico. Facultad de dirigir acciones, adoptar decisiones, dar las ordenes para que se realice alguna actividad o se acate una decisión.

Comunicación: acción por la cual el ser humano transmite y recibe opiniones, ideas, pensamientos, informes, instrucciones, ordenes, etc.

Destreza: habilidad, arte, experiencia.

Delegar: transmitir por delegación. Enviar, mandar.

Delegación de autoridad: acto de facultar y responsabilizar a un subordinado para tomar decisiones, emitir instrucciones y hacer que se cumplan.

Función: conjunto de actividades asignadas a cada una de las unidades administrativas que integran una institución, que se definen a partir del ordenamiento que la crea. Grupo de actividades afines necesarias para alcanzar los objetivos de una organización.

Hábil: capaz, ingenioso.

Informes: noticias que se dan a un negocio o persona. Exposición oral o escrita del estado de una cuestión.

Jerarquía: orden de precedencia establecido entre los integrantes de una organización.

Junta: reunión periódica o eventual que generalmente es presidida por un directivo o superior, quien toma una decisión final después de escuchar los informes y opiniones de los demás miembros.

Normas: reglas de deben seguirse para algo.

Política: guía básica de carácter general que orienta las actividades de funcionarios y empleados de una institución. Norma general que constituye

declaraciones e interpretaciones que guían o encauzan la conducta y el pensamiento para la toma de decisiones.

Tarea: fracción de trabajo que debe ser ejecutado para la realización de una acción concreta.

Vigente: las leyes, ordenanzas o costumbres que aun están en vigor.

**COMITÉ AGRÍCOLA DE AGUACATE HASS, SAN BARTOLO
MUNICIPIO DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

GUATEMALA, FEBRERO 2010

INTRODUCCIÓN

El Manual de Normas y Procedimientos, es un instrumento administrativo de información, en el que se establece una descripción detallada de los procedimientos en forma sistemática que pretende la una adecuada ejecución de las actividades que orientará la realización de las funciones de las unidades administrativas del Comité. También se incluyen normas de aplicación general que señalan las obligaciones para cada cargo y puesto de trabajo.

El presente manual establece claramente los procedimientos en forma gráfica, a través de diagramas de flujo, para contribuir al éxito de las actividades de cada departamento, y lograr eficientemente los resultados esperados, así como el ahorro de tiempo y esfuerzos innecesarios; porque constituye una guía fundamental para los trabajadores.

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Proveer a los trabajadores de un documento que los oriente en forma práctica y sencilla sobre los procedimientos a realizar.
- Proporcionar un conocimiento general sobre las normas que regulan las acciones referentes a las actividades que integran un procedimiento.
- Establecer uniformidad en el criterio respecto a la toma de decisiones que repercuten en el desempeño de las tareas asignadas.
- Fortalecer la organización del Comité por medio de una guía que mantenga actualizado al personal sobre cada procedimiento, y así evitar movimientos innecesarios que conduzcan a la pérdida de tiempo y esfuerzo.

CAMPO DE APLICACIÓN

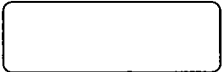
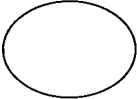
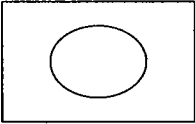
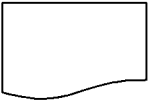
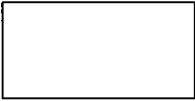
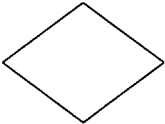
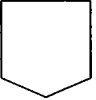
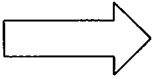
Es una herramienta administrativa que abarca las unidades administrativas, cargos y puestos de trabajo que conforman el Comité, por lo tanto se considera necesario que las normas y procedimientos que contiene sean ejecutadas por los asociados y trabajadores. Su aplicación se adjudica a la realización de las actividades, en relación a la normativa que deberán seguir las personas que intervienen directamente en cada proceso.

NORMAS DE APLICACIÓN GENERAL

- El presente manual deberá ser reconocido y aplicado por todos los integrantes del Comité, como parte medular en la ejecución de las tareas administrativas y operativas.
- Se respetarán sin excepción, todas las normas y la forma de cumplimiento de todos los procedimientos contenidos en este documento.
- Convendrá su actualización y modificación, de acuerdo a las circunstancias y necesidades de lograr eficiencia en el cumplimiento de cada actividad.

SIMBOLOGÍA

Para ilustrar debidamente los procedimientos, se propone que los mismos se encuentren graficados a través de la siguiente simbología; se estima que es de fácil comprensión e interpretación:

Símbolo	Descripción
	Inicio / Fin:
	Operación: Representa la actividad de un procedimiento.
	Operación e inspección: Ilustra el momento en que se debe revisar y examinar una tarea antes de continuar el procedimiento.
	Documento: Es cualquier tipo de documento que se utilice o genere en el procedimiento; podrá tener varias copias.
	Revisión
	Decisión o alternativa: Indica el punto del procedimiento, o donde se toma una decisión entre dos opciones: SI o NO.
	Archivo: Se usa para el archivo de papelería o documentos.
	Conector: Se utiliza cuando termina una actividad de un puesto o de un área administrativa.
	Traslado: Cuando el flujo del proceso o sistema interviene en otra sección o departamento que no sea el estudiado.

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo		
Procedimiento No. 1 Proceso de venta	Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 10	Fecha: noviembre 2009	Hoja: 4/12
Inicia: Jefe de comercialización Termina: Contador		
I. Definición Elaboración de todas las disposiciones necesarias para la venta del producto al cliente. II. Objetivo • Lograr la transferencia del producto de acuerdo a los términos de compra - venta pactados como: lugar, tiempo y condiciones solicitadas. • Registrar adecuadamente las ventas establecidas, con el debido orden para garantizar la satisfacción del cliente, en cuanto al servicio de traslado se refiere. III. Normas • El producto deberá estar contenido en cajas plásticas con capacidad de 15 libras cada una, y así facilitar su traslado. • Los pedidos de los clientes no deberán ser de menos de 150 libras. • El precio que se manejará de acuerdo a los beneficios esperados por la Asamblea General será de Q7.00 por libra. • Tomar en consideración la información acerca de la actualización de precios de mercado que transmita la Asamblea General.		

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo				
Procedimiento No. 1 Proceso de venta			Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 10			Fecha: noviembre 2009	Hoja: 5/12
Inicia: Jefe de comercialización Termina: Contador				
Responsable		Paso No.	Actividad	
Unidad administrativa	Puesto			
Departamento de comercialización	Jefe	1	Contactar a clientes potenciales para ofrecerles el producto.	
	Jefe	2	Establecer el compromiso de compra venta, a través de la descripción de las cualidades del producto; y determinar las condiciones de pago y entrega.	
	Jefe	3	Elaborar listado detallado acerca de los clientes con quienes se logró el acuerdo de venta, incluyendo el volumen del pedido, y la fecha y hora de entrega.	
	Jefe	4	Traslada toda la información sobre la venta al administrador para su aprobación	
Administración	Administrador	5	Revisa, establece forma de entrega y transporte y aprueba. Traslada al encargado de producción.	
	Administrador	6	Traslada al encargado de producción.	
Departamento de producción	Jefe	7	Prepara los lotes del producto según detalle del encargado de comercialización, y le traslada producción.	
Departamento de comercialización	Jefe	8	Examina que los lotes estén distribuidos según especificaciones previas	
	Jefe	9	Entrega lotes de producto a cliente contra pago	
	Jefe	10	Entrega pago por venta a Contador	
Departamento de finanzas	Contador	11	Registra en libro de venta y elabora partida.	

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo

Procedimiento No. 1
Proceso de venta

Elaborado por:
Lesly Chon

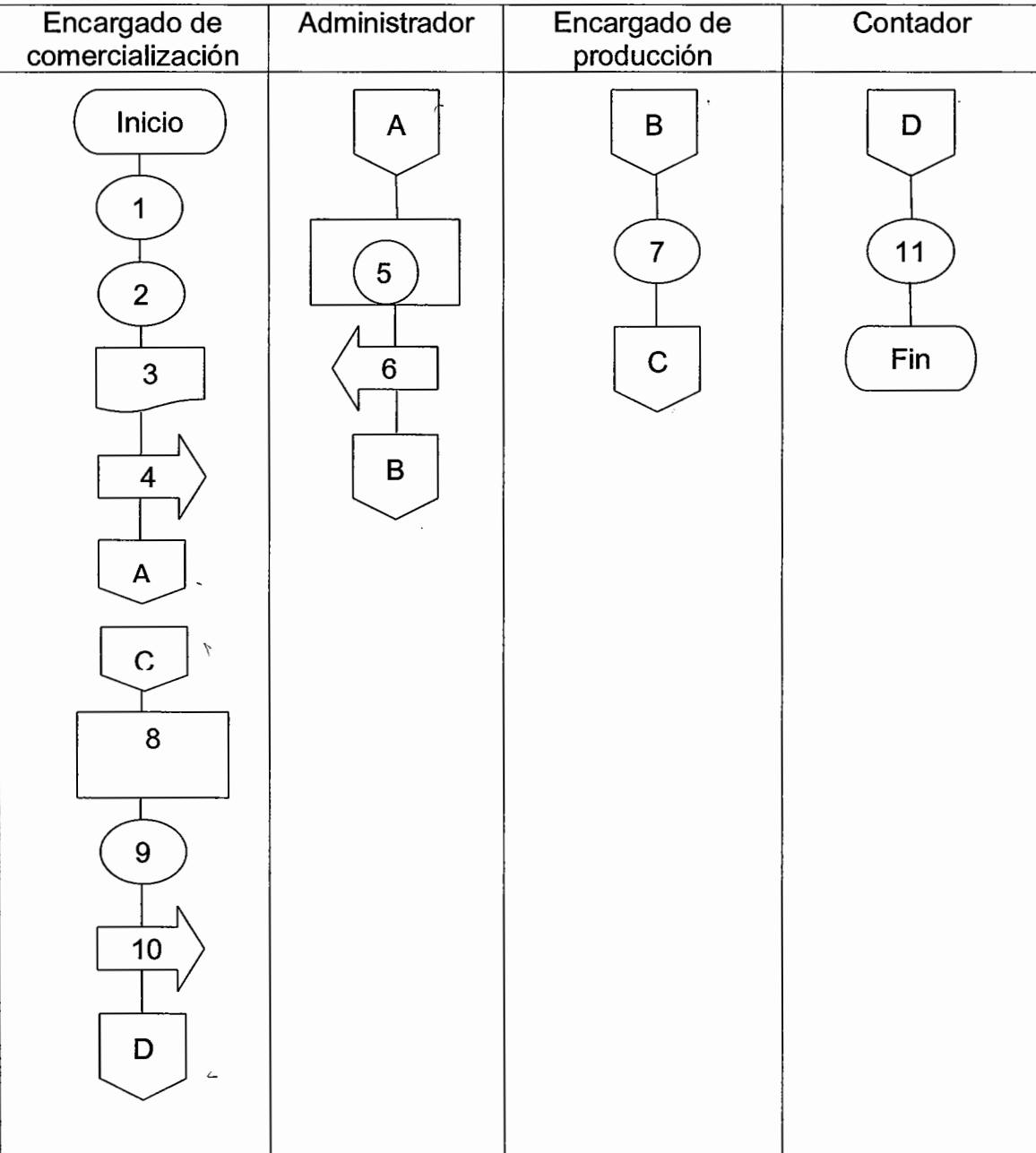
No. de pasos: 10

Fecha: noviembre 2009

Hoja: 6/12

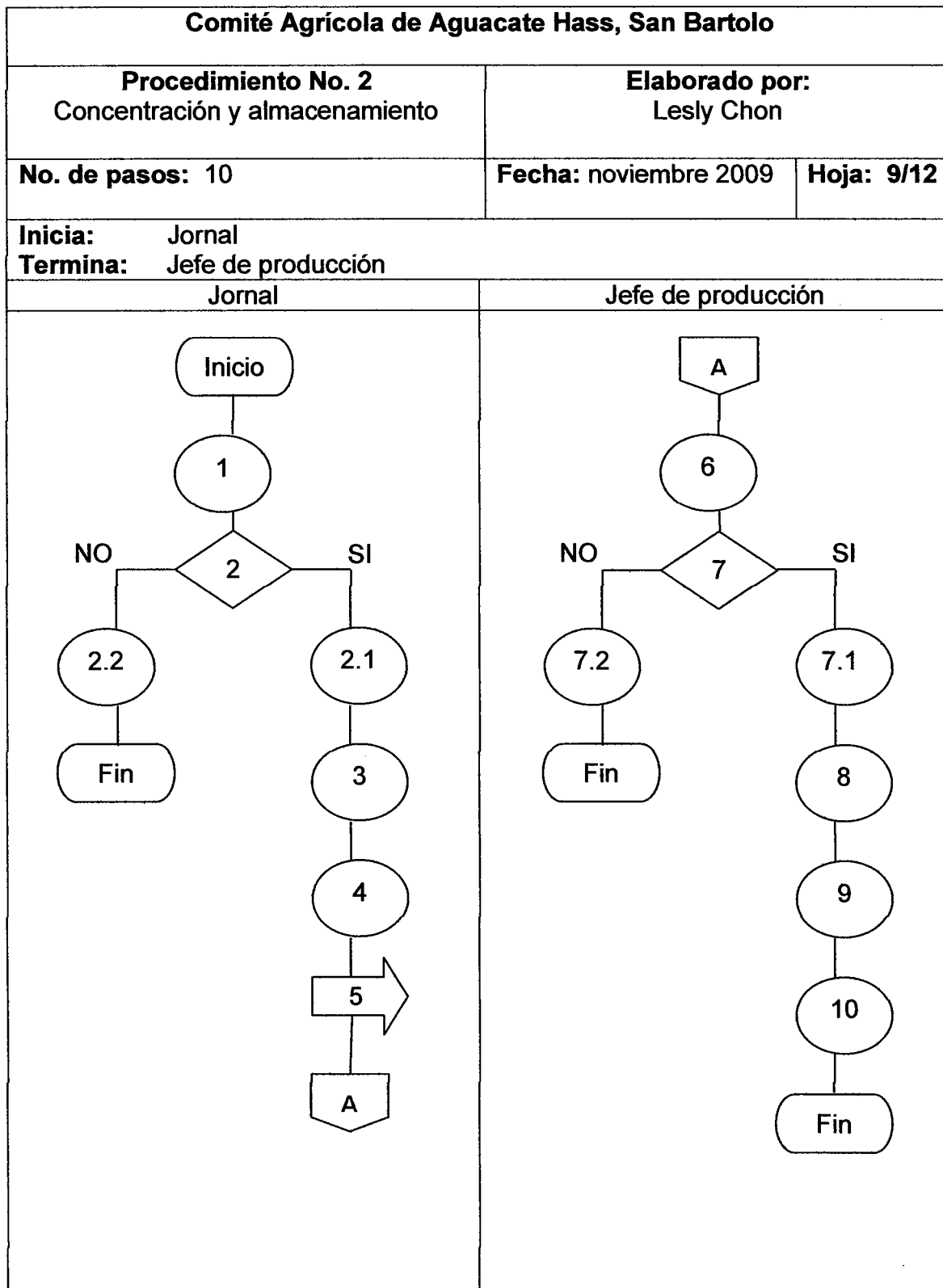
Inicia: Jefe de comercialización

Termina: Contador



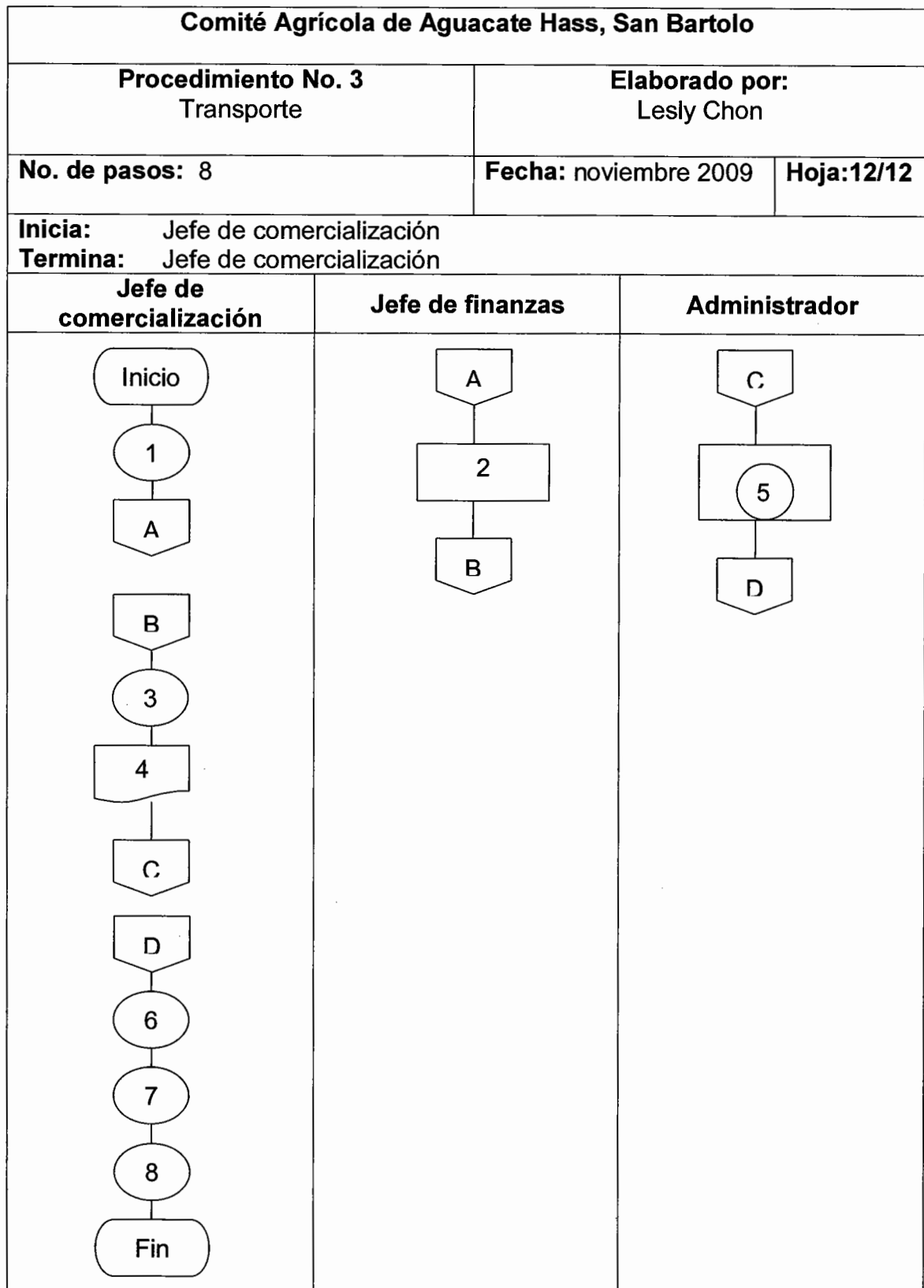
Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo		
Procedimiento No. 2 Concentración y Almacenamiento	Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 10	Fecha: noviembre 2009	Hoja: 7/12
Inicia: Jornalero		
Termina: Jefe de Producción		
I. Definición Diseño de las actividades de concentración y almacenamiento del producto después de la cosecha, previo a la labor de empaque y transporte.		
II. Objetivo • Agrupar la producción en lotes homogéneos en función de tamaño, calidad y peso para facilitar la labor de comercialización del producto. • Desechar el fruto que no cumpla con los estándares de calidad requeridos por el cliente. • Almacenar en forma temporal los lotes de producción en condiciones adecuadas que facilite la labor de empaque.		
III. Normas • El producto deberá ser recolectado en sacos de polietileno para su concentración. • Los jornaleros deberán usar las herramientas adecuadas para que el producto no se dañe • Previo a realizar el almacenaje, el producto deberá ser pesado para clasificarlo en función del tamaño y peso.		

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo			
Procedimiento No. 2 Concentración y almacenamiento		Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 10		Fecha: noviembre 2009	Hoja: 8/12
Inicia: Jornalero Termina: Jefe de producción			
Responsable		Paso No.	Actividad
Unidad administrativa	Puesto		
Departamento de producción	Jornalero	1	Corta el fruto del árbol
	Jornalero	2	Clasifica fruto 2.1 Si: si está bien el fruto sigue con el procedimiento. 2.2 No: si está en mal estado lo separa del resto.
	Jornalero	3	Guarda fruto en sacos de polietileno
	Jornalero	4	Concentra sacos en lugar destinado para traslado a bodega.
	Jefe	5	Traslada a bodega sacos para pesaje
	Jefe	6	Recibe producto
	Jefe	7	Examina producto en función a tamaño y calidad. 7.1 Si: si el fruto está acorde a los requerimientos continúa la actividad. 7.2 No: si el fruto no llena los estándares de calidad lo separa del resto.
	Jefe	8	Realiza pesaje para almacenamiento
	Jefe	9	Almacena producto
	Jefe	10	Avisa a encargado de comercialización sobre cantidad de producto para venta.



Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo		
Procedimiento No. 3 Transporte	Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 8	Fecha: noviembre 2009	Hoja:10/12
Inicia: Jefe de comercialización		
Termina: Jefe de comercialización		
I. Definición Es la función de trasladar de las zonas de producción hasta los centros de consumo el producto.		
II. Objetivo • Transportar el producto hasta el centro de acopio para su respectiva distribución • Reducir el tiempo de entrega del producto a los mayoristas.		
III. Normas • El producto deberá ser empacado en cajas plásticas con capacidad de 15 libras cada una. • El comité deberá contratar un servicio de flete para realizar el transporte del producto empacado • La actividad de trasladar el producto empacado a el flete se realizará por los jornaleros del comité • Se deberá de acordar una hora fija con el flete para colocar el producto en el mismo y así cumplir con los requerimientos de tiempo establecidos por los mayoristas.		

Comité Agrícola de Aguacate Hass, San Bartolo				
Procedimiento No. 3 Transporte			Elaborado por: Lesly Chon	
No. de pasos: 8			Fecha: noviembre 2009	Hoja:11/12
Inicia: Jefe de comercialización				
Termina: Jefe de comercialización				
Responsable		Paso No.	Actividad	
Unidad administrativa	Puesto			
Departamento de comercialización	Jefe	01	Confirmar el cierre de las negociaciones de la venta del producto con el jefe de finanzas.	
Departamento de finanzas	Jefe	02	Verificar qué clientes cancelaron el anticipo por la venta del producto e informa al jefe de comercialización.	
Departamento de comercialización	Jefe	03	Recibe reporte de cancelación de los clientes a los que se debe enviar el producto.	
	Jefe	04	Solicita por escrito al administrador el servicio del transporte.	
Administración	Administrador	05	Registra y revisa solicitud para autorización.	
Departamento de comercialización	Jefe	06	Solicita por medio de llamada telefónica al encargado de brindar el servicio de transporte.	
	Jefe	07	Recibe el transporte en las instalaciones del comité, y procede a cargar la producción.	
	Jefe	08	Entrega a la persona que acompañará la producción hasta la Central de Mayoreo, el reporte de la cantidad que se envía.	



BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis, 1ra. Edición, Guatemala, 2005. 176 p.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, GT. Constitución Política de la República de Guatemala, Acuerdo Legislativo 18-93, Guatemala, 1985. 139 p.
- AVANCSO, SE CAMBIÓ EL TIEMPO Conflicto y poder en territorio K'iché. Serie cuadernos de investigación No. 17. Primera impresión, Guatemala, 2002. 500 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y rural. 41 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 14-2002. Ley General de Descentralización. 23 p.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto 12-2002. Código Municipal. 117 p.
- CORPORACION MUNICIPAL DE SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, Diagnóstico y plan de desarrollo del Municipio de San Bartolomé, departamento de Quiché. 1995. Folleto 58 p.
- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE-. Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. 1995. Folleto 15 p.

- FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO –FUNCEDE-
Presupuestos Municipales en Guatemala 2000-2003. 161 p.
- INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS –ICTA-. El Cultivo del Maíz en Guatemala. Una guía para su manejo agronómico. Mario Roberto Fuentes López M Sc. Investigador Principal. Sub-Programa de Maíz. Guatemala, 2002. 45 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. 1979 III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 496 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. 2003 IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 317 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994. 124 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. 2002 XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala. 271 p.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN; CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE, Aspectos Generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Coordinación para Elaboración de Tesis, Guatemala, año 2006. 128 p.
- MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial e imprenta del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. 2da. Edición. San José Costa Rica, 1995. 276 p.

- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN - MAGA-, 1999a. Política de Granos Básicos. Guatemala. 24 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, Programa de Apoyo a los Agronegocios. Aguacate Persea Americana, 2007. 27 p.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN –MAGA-. Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria –PROFRUTA-. Manual del Cultivo del Aguacate. Guatemala 2006. 40 p.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, EL QUICHÉ. Memoria de Labores 2006. 38 p.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, COORDINACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA SAN BARTOLOMÉ JOCOTENANGO, EL QUICHÉ. Memoria de Labores 2007. 11 p.
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN (OMP). Plan de Desarrollo Integral del Municipio de San Bartolomé Jocotenango, departamento de Quiché. Capítulo III. Guatemala, 2007. 18 p.
- PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Sexta Edición, Guatemala, 2005. 281 p.
- PROYECTO DESARROLLO DE LA FRUTICULTURA Y AGROINDUSTRIA - PROFRUTA-. Ficha de Producto Aguacate. Guatemala 2007. 1 p.

- REYES PONCE, AGUSTÍN. Administración de Empresas y Prácticas. Editorial Limusa. México 1978. 120 p.
- SAQUIMUX, GENARO, Seminario General de -EPS- Compendio. Editorial Praxis, Guatemala, C.A. 286 p.