

MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GALLINAS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE
HASS”

RONALD LIZANDRO MÍNCHÉZ JUÁREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GALLINAS) Y PROYECTO: “PRODUCCIÓN DE AGUACATE
HASS”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

CHAJUL – VOLUMEN 12

2 - 64 - 75 - AE - 2010

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN Y ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (CRIANZA Y
ENGORDE DE GALLINAS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE
HASS”

MUNICIPIO DE CHAJUL
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
RONALD LIZANDRO MÍNCHÉZ JUÁREZ
previo a conferírsele el título
de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS
en el grado académico de
LICENCIADO

Guatemala, abril 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. Alvaro 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 IES:	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 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.43 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 (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINAS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS", municipio de Chajul, departamento de Quiché.

Presentó **RONALD LIZANDRO MINCHEZ JUÁREZ**

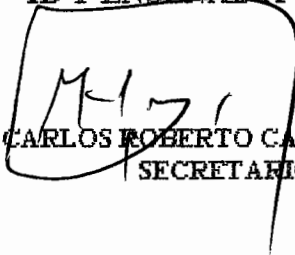
Para su graduación profesional como: **ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Acto que dedico

A Dios	Todopoderoso, por la vida, sabiduría, entendimiento e inteligencia que me ha dado, a quién le dedico éste triunfo.
A mis padres	Oseas Neftalí Míncuez Fuentes y Elcida Yolanda Juárez de Míncuez por haberme instruido de pequeño en el camino de Dios para cuando fuere grande no me apartare de él.
A mis hermanos	Nolman, Vielman, Viki, Nuvia, Manedin, Yesica y Brayan, que les sirva de ejemplo e inspiración para alcanzar sus objetivos.
A mis pastores	Oscar Mazariegos y Mabel de Mazariegos, por sus oraciones al velar por nuestras almas.
A mi abuela	Cecilia Joaquín por su amor incondicional.
A mis tíos	Gracias.
A mis amigos	Adelante con lo que emprendan.
A la USAC	Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por formarme en mi vida profesional.
A usted	Muy especialmente.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	2
1.1.4	Orografía	2
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	3
1.2.1	División política	3
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Agua	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	8
1.3.4	Flora y fauna	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Densidad poblacional	11
1.4.2	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.3	Migración	12
1.4.4	Vivienda	12
1.4.5	Ocupación y salarios	12
1.4.6	Niveles de ingreso	13
1.4.7	Pobreza	13

1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	13
1.5.1	Tenencia de la tierra	13
1.5.2	Concentración de la tierra	14
1.5.2.1	Coeficiente de Gini	16
1.5.2.2	Curva de Lorenz	16
1.5.3	Uso actual y potencial de la tierra	18
1.6	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	19
1.6.1	Educación	19
1.6.1.1	Cobertura y déficit	19
1.6.1.2	Infraestructura física	20
1.6.1.3	Maestros por nivel educativo	22
1.6.2	Salud	22
1.6.3	Agua	23
1.6.4	Energía eléctrica	23
1.6.5	Drenajes	24
1.6.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.6.7	Letrinización	25
1.6.8	Sistemas de recolección de basura	26
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.6.10	Cementerio	26
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	26
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.8.1	Organización social	29
1.8.2	Organización productiva	31
1.9	ENTIDADES DE APOYO	33
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA	33
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	34
1.12.1	Diagnóstico administrativo	34

1.12.2	Diagnóstico financiero	35
1.12.3	Requerimientos de inversión social	36
1.12.4	Fuentes de financiamiento	39
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	40
1.13.1	Principales productos que importa el Municipio	40
1.13.2	Principales productos que exporta el Municipio	41
1.14	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
1.14.1	Producción agrícola	42
1.14.2	Producción pecuaria	42
1.14.3	Producción artesanal	43
1.14.4	Comercio y servicios	43

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINAS

2.1	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	44
2.1.1	Descripción genérica	44
2.1.2	Variedades	45
2.1.3	Características y usos	45
2.2	PRODUCCIÓN	45
2.2.1	Proceso productivo	46
2.2.2	Volumen, valor y superficie	47
2.2.3	Destino de la producción	47
2.3	TECNOLOGÍA	48
2.4	COSTOS	48
2.5	RENTABILIDAD	49
2.6	FINANCIAMIENTO	50
2.6.1	Fuentes	51
2.6.1.1	Internas	51

2.6.1.2	Externas	51
2.7	COMERCIALIZACIÓN	51
2.7.1	Proceso de comercialización	51
2.7.2	Análisis de comercialización	52
2.7.3	Operaciones de comercialización	54
2.7.3.1	Canal de comercialización	54
2.7.3.2	Márgenes de comercialización	55
2.7.3.3	Factores de diferenciación	55
2.8	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	56
2.8.1	Tipo de organización	56
2.8.2	Diseño de organización	56
2.8.2.1	División del trabajo	56
2.8.2.2	Jerarquización	56
2.8.2.3	Coordinación	56
2.8.3	Sistema de organización	57
2.8.4	Estructura de la organización	57

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	58
3.1.1	Presentación del producto propuesto	58
3.1.2	Producción anual	59
3.1.3	Mercado meta	59
3.2	JUSTIFICACIÓN	59
3.3	OBJETIVOS	59
3.3.1	General	60
3.3.2	Específicos	60
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	60
3.4.1	Descripción del producto	60

3.4.2	Oferta	61
3.4.3	Demanda	62
3.4.3.1	Demanda potencial	63
3.4.3.2	Consumo aparente	64
3.4.3.3	Demanda insatisfecha	65
3.4.4	Precio	67
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	67
3.5.1	Localización del proyecto	67
3.5.1.1	Macro-localización	67
3.5.1.2	Micro-localización	68
3.5.2	Tecnología	68
3.5.3	Tamaño del proyecto	68
3.5.4	Recursos	68
3.5.4.1	Recursos humanos	68
3.5.4.2	Recursos financieros	69
3.5.5	Producción	69
3.5.6	Procesos de producción	70
3.5.6.1	Flujograma del proceso de producción	72
3.5.7	Requerimientos técnicos	73
3.5.8	Efectos ambientales	74
3.6	ESTUDIO FINANCIERO	74
3.6.1	Inversión	75
3.6.1.1	Inversión fija	75
3.6.1.2	Inversión en plantación	77
3.6.1.3	Capital de trabajo	79
3.6.1.4	Inversión total	81
3.6.2	Financiamiento	81
3.6.2.1	Fuentes de financiamiento	82
3.6.3	Estados financieros	83

3.6.3.1	Costo de producción	83
3.6.3.2	Estado de resultados	84
3.6.3.3	Presupuesto de caja	86
3.6.3.4	Estado de situación financiera	88
3.7	EVALUACIÓN FINANCIERA	90
3.7.1	Punto de equilibrio	90
3.7.2	Flujo neto de fondos	92
3.7.3	Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-	93
3.7.4	Valor actual neto	93
3.7.5	Relación beneficio costo	94
3.7.6	Tasa interna de retorno -TIR-	95
3.7.7	Período de recuperación de la inversión -PRI-	96
3.7.8	Impacto social	98

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

4.1	COMERCIALIZACIÓN	99
4.2	PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN	99
4.2.1	Concentración	99
4.2.2	Equilibrio	99
4.2.3	Dispersión	99
4.3	PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN	100
4.3.1	Propuesta institucional	100
4.3.1.1	Productor	100
4.3.1.2	Mayorista	100
4.3.1.3	Detallista	100
4.3.1.4	Consumidor final	100
4.3.2	Propuesta funcional	100

4.3.2.1	Funciones físicas	101
4.3.2.2	Funciones de intercambio	102
4.3.2.3	Funciones auxiliares	102
4.3.3	Propuesta estructural	103
4.3.3.1	Conducta de mercado	103
4.3.3.2	Eficiencia del mercado	103
4.4	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	103
4.4.1	Canales de comercialización	104
4.4.2	Márgenes de comercialización	104
4.4.3	Factores de diferenciación	105
4.4.3.1	Utilidad del lugar	105
4.4.3.2	Utilidad de forma	106
4.4.3.3	Utilidad de tiempo	107
4.4.3.4	Utilidad de posesión	107

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	108
5.1.1	Tipo de organización y denominación	108
5.1.1.1	Tipo	108
5.1.1.2	Denominación	108
5.1.2	Localización del proyecto	108
5.1.2.1	Macro-localización	109
5.1.2.2	Micro-localización	109
5.1.3	Justificación	109
5.1.4	Marco jurídico	109
5.1.4.1	Normas internas	109
5.1.4.2	Normas externas	109
5.1.5	Objetivos	110

5.1.5.1	General	110
5.1.5.2	Específicos	111
5.1.6	Diseño de organización	111
5.1.6.1	División del trabajo	111
5.1.6.2	Departamentalización	111
5.1.6.3	Jerarquización	111
5.1.6.4	Coordinación	112
5.1.7	Sistema de organización	112
5.1.8	Estructura de la organización	112
5.1.9	Funciones básicas de las unidades administrativas	113
5.1.9.1	Asamblea general	113
5.1.9.2	Junta directiva	114
5.1.9.3	Administración	114
5.1.9.4	Departamento de producción	114
5.1.9.5	Departamento de finanzas	114
5.1.9.6	Departamento de comercialización	115
5.2	RECURSOS NECESARIOS	115
5.2.1	Humanos	115
5.2.2	Materiales	115
5.2.3	Financieros	115
5.3	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	116
5.3.1	Social	116
5.3.2	Económica	116
5.3.3	Cultural	116
5.4	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	116
5.4.1	Planeación	117
5.4.1.1	Principios	117
5.4.1.2	Elementos	117
5.4.2	Organización	118

5.4.2.1	Principios	118
5.4.2.2	Elementos	119
5.4.3	Integración	120
5.4.3.1	Principios	120
5.4.4	Dirección	120
5.4.4.1	Principios	121
5.4.4.2	Elementos	121
5.4.5	Control	122
5.4.5.1	Principios	123
5.4.5.2	Elementos	123
	CONCLUSIONES	125
	RECOMENDACIONES	126
	ANEXOS	
1	Manual de Organización	
2	Manual de Normas y Procedimientos	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Análisis de la población por años en estudio según descripción, Años: 1994, 2002 y 2008	10
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Población económicamente activa, Años: 1994, 2002 y 2008	11
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Formas de tenencia de la tierra, Años: 1979 y 2003	14
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2008	15
5	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Coeficiente de Ginni, Años: 1979, 2003 y 2008	16
6	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2008	18
7	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura y déficit por nivel, Año: 2008	19
8	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Infraestructura física por nivel, (En número de establecimientos), Años: 2002 y 2008	21
9	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Distribución de maestros por nivel educativo, Años: 2002, 2006 y 2008	22
10	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura de servicio de agua entubada, Años: 1994, 2002 y 2008	23

11	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura de energía eléctrica, Años: 1994, 2002 y 2008	24
12	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura de drenajes, Años: 1994, 2002 y 2008	24
13	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura de letrización, Años: 1994, 2002 y 2008	25
14	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Presupuesto de ingresos asignado, Años: 2006, 2007 y 2008 ,(Cifras en quetzales)	35
15	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Presupuestos de egresos asignado, Años: 2006, 2007 y 2008, (Cifras en quetzales)	36
16	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Ejecución de ingresos, Años: 2006, 2007 y 2008, (Cifras en quetzales)	39
17	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Resumen de actividades productivas, Año: 2008	42
18	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Volumen, valor y superficie de la producción de gallinas, según tamaño de finca, Año: 2008	47
19	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Producción de gallinas, Costo directo de producción por tamaño de finca y producto, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008, (Cifras en quetzales)	49

20	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Crianza y engorde de gallinas, Rentabilidad por tamaño de finca, Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008, (Cifras en quetzales)	50
21	República de Guatemala, Oferta nacional histórica y proyectada de aguacate Hass, Periodo: 2003-2012, (cantidad en quintales)	62
22	República de Guatemala, Demanda potencial histórica y proyectada de aguacate Hass, Periodo: 2003-2012, (Cantidad en quintales)	64
23	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de aguacate Hass, Periodo: 2003-2012, (Cantidad en quintales)	65
24	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de aguacate Hass, Periodo: 2003-2012, (Cantidad en quintales)	66
25	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Programa de producción, Año: 2008	70
26	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Inversión fija, Año: 2008, (Cifras en quetzales)	76
27	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Inversión en Plantación, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	78
28	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Inversión en capital de trabajo, Año: (Cifras en quetzales)	80

29	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Inversión total, Año: 2008, (Cifras en quetzales)	81
30	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Plan de Amortización del Préstamo, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	83
31	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	84
32	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	85
33	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Presupuesto de caja proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, Años: 1 al 10, (Cifras en quetzales)	87
34	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, Años: 1 al 10, (Cifras en quetzales)	89
35	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Flujo neto de fondos, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	92

36	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Valor actual neto, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	94
37	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Relación beneficio costo, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales) -	95
38	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Tasa interna de retorno –TIR-, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	96
39	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Período de recuperación de la inversión, Años: 1 al 5, (Cifras en quetzales)	97
40	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Márgenes de comercialización, Año: 2008, (Cifras en quetzales)	105

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Estructura organizacional, Año: 2008	7
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2008	17
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Productos importados, Año: 2008	40
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Productos que se exportan, Año: 2008	41
5	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Crianza y engorde de gallinas, Flujograma del proceso de producción, Año: 2008	46
6	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Crianza y engorde de gallinas, Canal de comercialización, Microfincas, fincas subfamiliares y familiares, Año: 2008	54
7	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Crianza y engorde de gallinas, Estructura organizacional, Microfincas, fincas subfamiliares y familiares, Año: 2008	57
8	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Flujograma del proceso productivo, Año: 2008	72
9	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Análisis del Punto de Equilibrio, Año: 1, (Cifras en quetzales)	91
10	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Canal de comercialización, Año: 2008	104

- 11 Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto:
Producción de aguacate Hass, Estructura organizacional,
Comité Agrícola de Chajul, Año: 2008

113

ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, División política, Años: 1994, 2002 y 2008	4
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Infraestructura productiva, Año: 2008	27
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Organización social, Año: 2008	30
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Organización productiva, Año: 2008	32
5	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proceso de la comercialización de gallinas, Por estrato, Año: 2008	52
6	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Análisis de la comercialización de gallinas, Por estrato, Año: 2008	53
7	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Factores de diferenciación de la comercialización de gallinas, Por estrato, Año: 2008	55
8	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Producción de aguacate Hass, Proceso productivo, Año: 2008	71
9	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de aguacate Hass, Requerimientos técnicos, Año: 2008	73

ÍNDICE DE MAPAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, División política del Municipio, Año: 2008	6

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, implementa como método de evaluación final para los estudiantes de Economía, Contaduría Pública y Auditoria y Administración de Empresas, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), con el propósito que los mismos, mediante los conocimientos, técnicas y habilidades adquiridas en cada especialidad puedan analizar e interpretar de manera científica y técnica la realidad socioeconómica del país y ayudar a la búsqueda de soluciones viables que conduzcan al desarrollo integral de sus habitantes.

El presente informe permite establecer las condiciones actuales del municipio de Chajul, departamento de Quiché, llevadas a cabo en el primer semestre del año 2008, este estudio busca instituir un análisis de la situación encontrada en la “Comercialización y Organización Empresarial (Crianza y Engorde de Gallinas)” que forma parte del informe general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”. También presenta el Proyecto “Producción de Aguacate Hass” como propuesta de inversión. Con el fin de formar un Comité de Agricultores de Chajul, que lleve desarrollo económico y social al Municipio, así como estimular la transformación de mercado comercial en el sector avícola y mejorar el aprovechamiento de los recursos existentes.

Uno de los objetivos planteados es conocer la situación socioeconómica del Municipio, en el año 2008 con comparación al año de 1994, para identificar el proceso de comercialización en la crianza y engorde de aves de corral, que sirvan de herramienta para la toma de decisiones en relación al crecimiento y desarrollo económico y social del Municipio.

Se utilizó el método científico, porque es el procedimiento planeado y sistematizado que se sigue en la investigación para descubrir formas de existencia de la materia y los procesos (fenómenos) de la naturaleza, la

sociedad y el pensamiento, que determina leyes científicas, profundizando el conocimiento.

Las técnicas empleadas fueron: entrevistas con autoridades y personas que conocen la problemática del Municipio, observación del entorno del lugar y encuesta a una muestra de la población; la que se determinó con base en los mas recientes censos de población realizados por el Instituto Nacional de Estadística.

La estructura del presente informe se detalla por medio de los capítulos que se describen a continuación:

CAPÍTULO I: Presenta las características generales del Municipio con el marco general, los antecedentes históricos; la división político-administrativa; los recursos naturales; análisis de la población; la estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y el flujo comercial y financiero.

CAPÍTULO II: Se aborda el tema de la crianza y engorde de gallinas como consecuencia de la investigación de campo realizada donde se detectó que este producto es el principal en la producción pecuaria del Municipio, ya que se dedica la mayor parte de los habitantes. Se presenta además el proceso productivo, el grado de tecnología aplicado, así como el destino, usos y forma de comercialización del mismo y la organización empresarial.

CAPÍTULO III: Contiene la presentación de la propuesta de inversión: "Producción de Aguacate Hass", como una de las potencialidades que tiene el Municipio de acuerdo a sus condiciones fisiográficas, climáticas y recursos disponibles. El capítulo integra los elementos necesarios para desarrollar el proyecto, entre ellos están: estudio de mercado, técnico y financiero, los

cuales tienen como objetivo incrementar los beneficios económicos de los pobladores de la comunidad mediante la generación de empleos.

CAPÍTULO IV: Se propone la forma adecuada de comercialización de aguacate hass, se menciona el proceso de comercialización en sus tres etapas, la propuesta de comercialización y sus componentes: Propuesta institucional, las instituciones que participan en la distribución del producto, la propuesta funcional, entre ellas las funciones físicas, de intercambio y auxiliares, así también la propuesta estructural. Las operaciones de comercialización en el que se menciona los canales de comercialización para llevar el producto desde el productor al consumidor; los márgenes de comercialización para averiguar el rendimiento de inversión y el porcentaje de participación de los intermediarios de comercialización y los factores de diferenciación.

CAPÍTULO V: Se presenta la organización empresarial del Comité de Agricultores de Chajul (AGROCHAJUL), en el que se menciona el tipo de organización, localización del proyecto, justificación de realizar dicha organización; marco jurídico, objetivos, diseño de organización, sistema de organización, como también la estructura organizacional dando a conocer las funciones básicas de las unidades administrativas; recursos que se necesitan para implementar la organización; proyección que tendrá el proyecto ante la comunidad y aplicación del proceso administrativo en la organización del comité.

Seguidamente se presentan las conclusiones, con sus correspondientes recomendaciones derivadas del estudio realizado, con el objeto de contribuir a la solución de la problemática existente. También se expone la bibliografía utilizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo considera características socioeconómicas del municipio de Chajul, departamento de Quiché, república de Guatemala, que permitirán obtener elementos de juicio que ayuden a proponer acciones para mejorar la situación económica y social de la comunidad.

1.1 MARCO GENERAL

Hace referencia a información a características principales del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

El nombre del pueblo de Chajul, se origina de la palabra Ixil TX'ÁUL, que traducida al español significa joya sagrada, o de origen K'iche', CHAJ JUL, que significa chaj= pino u ocote y jul= sustantivo que significa: alumbrar o resplandecer.

Chajul se menciona en los años de 1798 cuando pertenecía al Corregimiento de Totonicapán, posteriormente en el Decreto No.72 del 12 de agosto de 1872, cuando se estableció el departamento de Quiché.

Dentro de su historia destacan las últimas tres décadas de conflicto armado interno, iniciado en 1962, entre 1977-1987 fue el período más crítico por el terror que imperó, durante el cual se perdieron muchas vidas, lo que atrasó el desarrollo económico y social y la pérdida de valores. El Gobierno Central buscó consenso para lograr una paz firme y duradera, y como resultado se firmaron los Acuerdos de Paz, el 29 de diciembre de 1996, que abrió nuevos espacios para el País y para el Municipio en sí, una esperanza para el desarrollo y reactivación de su economía local. También dentro de su historia aparece la transición del poder

local (Gobierno Municipal) a través de elecciones generales el 7 de noviembre de 1999, las primeras que se realizan dentro de un marco de paz y con la participación mayoritaria de los ciudadanos para emitir sufragio.

1.1.2 Localización y extensión

Se localiza a una latitud de 15 grados, 29 minutos y siete segundos norte y una longitud de 91 grados dos minutos y tres segundos oeste respecto al meridiano de Greenwich,¹ la Cabecera Municipal se encuentra a una altitud de 1,991.30 metros sobre el nivel del mar, colinda con la parte nor-oriental de la sierra de los Cuchumatanes, y limita al norte con Playa Grande Ixcán, al este con San Miguel Uspantán, al sur con San Juan Cotzal y al oeste con Santa María Nebaj, todos del mismo departamento y de Santa Eulalia y Barillas del departamento de Huehuetenango; forma parte de la llamada Región Ixil, en conjunto con los municipios de Santa María Nebaj y San Juan Cotzal. La extensión territorial es de 1,523 kilómetros cuadrados.

1.1.3 Clima

La época lluviosa se registra de junio a octubre y la seca inicia en noviembre y termina en mayo, la región es sometida a fuertes vientos de noviembre a febrero que corren en dirección nor-noreste a sur-suroeste, a velocidades que oscilan entre 17 a 18 kilómetros por hora. Las temperaturas oscilan entre los 10 a 25 grados centígrados. El clima frío se encuentra a una altura de los 1,500 a 3,000 metros sobre el nivel del mar.

1.1.4 Orografía

Se sitúa al oriente de los Cuchumatanes, es rico en paisajes que contienen montañas y cerros que cubren un área aproximada de 73,501.3 hectáreas, las

¹ INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. Diccionario Geográfico de Guatemala. Tomo I, 2da. Edición, Editorial Tipografía Nacional, 1976. P.603.

montañas abarcan un espacio de 15,435 hectáreas y representa el 21% del total del Municipio, las laderas ocupan 36,751 hectáreas, representa el 50% y colinas bajas y valles intercolinares de Xacbal con un territorio de 368 hectáreas, representa el 0.50% y 20,947.3 hectáreas con un 28.50%, es considerada como la reserva.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende la delimitación territorial del Municipio y la forma como se gobierna.

1.2.1 División política

En la investigación de campo que se realizó durante junio 2008, se comprobó la existencia de 61 centros poblados. Se integra por 46 aldeas, siete caseríos, seis fincas, una colonia y la Cabecera Municipal, está dividida en tres cantones: Ilóm, Chajul y Choncholá. La siguiente tabla presenta en forma comparativa en base a los censos 1994, 2002 y encuesta 2008, la división política del Municipio.

Tabla 1
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
División política
Años: 1994, 2002 y 2008

Centros poblados		
1994	2002	2008
Aldeas	Aldeas	Aldeas
Chacalté	Xecol Amajchel	Amajchel
Chel	Chacalté	Antiguo Amajchel
Ilóm	Chel	Batzul
Ixlá	Ilóm	Bella Vista
Pombaltzé	Ixlá	Cabá
Sotzil	Pombaltzé	Cajchixlá
Xemal	Xemal o Nuevo Xemal I	Chacaltzé
Xetzé	Xetzé	Chaxá
Xix	Xix	Chel
Xolcuay	Xolcuay	Chemal I
Caseríos	Caseríos	Cimientos Xeputul
Amacchel	Amacchel	El Mirador
Bisich	Bisich	El Quetzalito
Batzul	Pacayal Santa Rosa	Ilóm
Bitziquichum o Los Llano	Xecunuev Bichoc	Ixláj
Cacchixlá	Batzul	Jala á Las Flores
Bizichuj	Cajchixlá	Juá
Cancab	Caba o Viziquichum	Juil
Juá	Bitziquichum o Los Llanos	La Esperanza
Juil	Bizichuj	Los Encuentros Amajchel
Santa Cecilia (La Pimienta)	Chaxá	Nueva Estrella Polar
Cimientos	Encuentros Amajchel	Nueva Victoria Xecoyeu
Santa Eulalia (La Pimenta)	Juá	Nueve Puntos
Xachimoxan	Juil	Nuevo Amajchel
Xepatná	Santa Cecilia (la Pimienta)	Pal
Xesaj	Cimientos	Pombaltzé
Fincas	Pico De Oro	Rio Sinaí
La Perla	Santa Rosa	Santa Cecilia (la Pimienta)
La Estrella Polar	Tziajá	Santa Clara
Pitahallas	Pal	Santa Eulalia (La Pimenta)
Rancho Escondido	Santa Eulalia (La Pimenta)	Santa Rosa Xeputul
Santa Delfina	Xachimoxán	Sontzaj
San Joaquín	Santa Clara	Sotzil
Panchita o Bipecth	Los Pinos o Xetzá I	Tziaj á

Continúa...

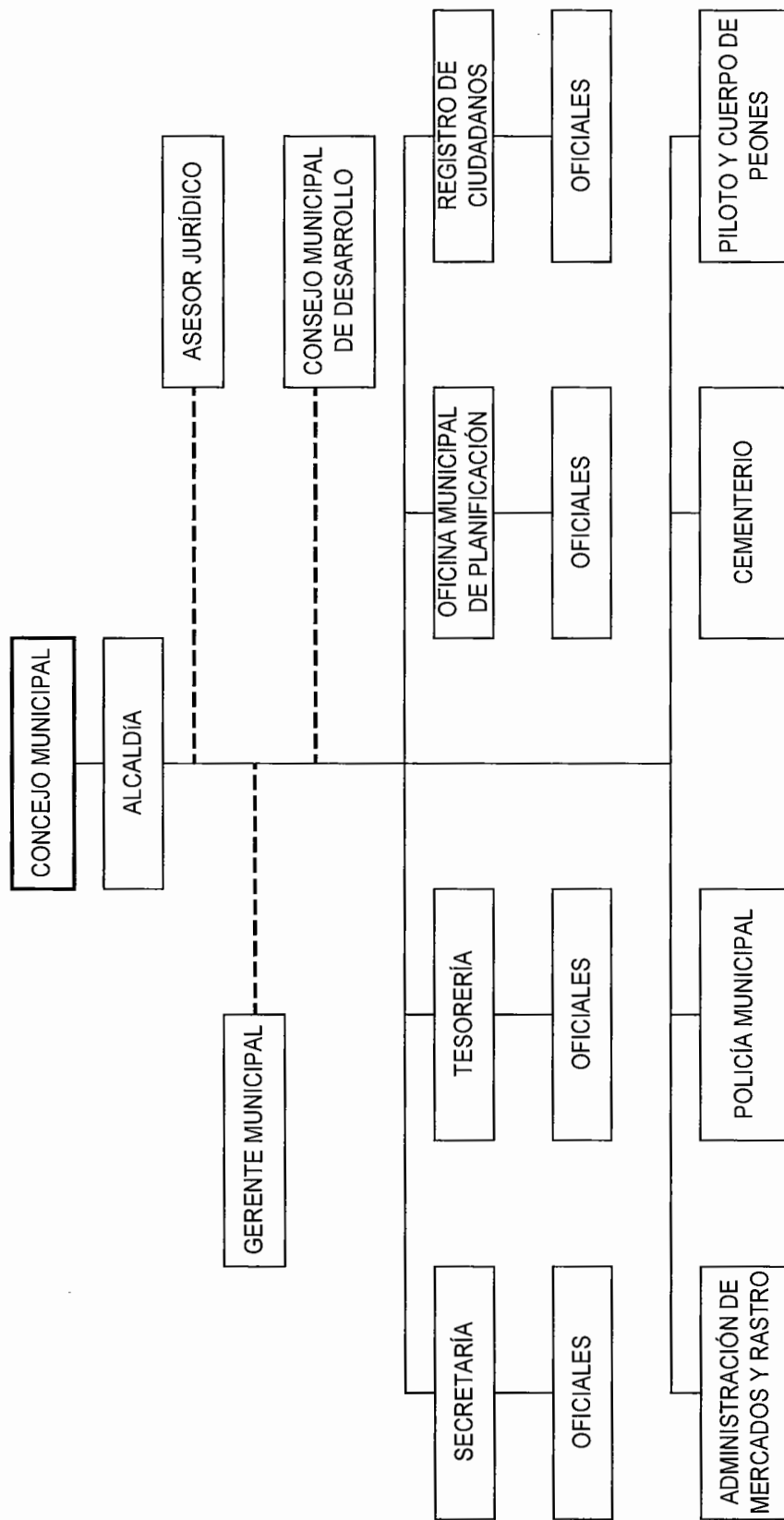
...Continuación

Mata Palo El Caracol Paraje Xecunuev Bichoc Pueblo Chajul Cabecera*	San Carlos Pie de la Cuesta Xachboj Biputul Xebaj El Pino Antiguo Amajchel Zicozala Sajvatzá Los Pinos Fincas La Perla La Estrella Polar Rancho Escondido Santa Delfina Villa Nueva San Joaquín Cobadonga Parajes San Jose Xix Xaxboc Xechabal Pueblo Chajul Cabecera*	Vipech Visiquichum Vitzich Vitzuchu Xachboj Xachmoxán Xecanuleu (Vichox) Xecol Amajchel Xesayí Xetzé Xix Xolcoay Caserios Xetzá I Cimientos Vi'putul Sajvatz á Los Pinos (Vikucham) Chemal II Tzicoach Tziq'usal á Colonias Colonia Nuevo Ilóm Fincas Xeamac (La Perla) Caserio Rancho Escondido Santa Delfina Villa Nueva San Joaquín Chel (Covadonga) La Conquista Santa Rosa Morelia Pueblo Chajul Cabecera*
Total centros poblados 36	50	61

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

La división política está dividida en 61 poblados al año 2008, se presenta en el siguiente mapa:

Gráfica 1
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Estructura organizacional
Año: 2008



Fuente: Elaboración propia, con datos de Oficina Municipal de Planificación, Municipalidad de Chajul.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio posee suficientes recursos naturales, se les clasifica en renovables y no renovables, a continuación se mencionan los siguientes:

1.3.1 Agua

Del río Grijalva de México se desprenden las cuencas del río Xacbal y río Salinas que atraviesan el territorio de Chajul, la primera colindante con el municipio de Santa María Nebaj e Ixcán y la segunda en los límites con Huehuetenango e Ixcán. Se ubica entre los 0 y 2,040 metros sobre el nivel del mar. Todo el afluente de agua de las ramificaciones hídricas la utilizan los pobladores para varios usos, como riego, consumo humano y animal, entre otros.

1.3.2 Bosques

La vocación del suelo es forestal, sin embargo se encuentran en extinción, debido al crecimiento poblacional, expansión de la frontera agrícola y los proyectos de infraestructura que se localizan en el Municipio, requieren que bastas extensiones de tierra boscosas se modifican por medio de la deforestación y alteración de la orografía; en la actualidad operan dos proyectos de hidroeléctrica, se localizan en la aldea Juá, y en cercanías de la finca San Joaquín Chel (Covadonga), construcciones que requieren el desvío del cause del Río Chajul o Xacbal, a través del rompimiento de una montaña.

1.3.3 Suelos

La mayoría de suelos se caracterizan por ser generalmente profundos, bien drenados, permeables y con textura en el perfil de franco limoso, franco arcilloso-limoso y franco arcilloso. La limitante radica en el relieve quebrado y las pendientes fuertes.

1.3.4 Flora y fauna

La flora natural de Chajul, se conforma por una diversidad de plantas, entre ellas sobresalen los bosques lluviosos, que son el hábitat para musgos y helechos, así como una alta diversidad de coníferas, con varias especies de pinos y de pinabete; las latifoliadas constituyen la mayor cantidad de plantas identificadas dentro del Municipio. Cuenta con una variedad de especies arbustales, como los bosques mixtos que son el hábitat de las plantas medicinales que la población utiliza para su consumo.

La fauna, se localiza en las montañas vírgenes y se encuentra distribuida en toda el área, especialmente en la reserva de área protegida Visis Cabá, la que provee un hábitat correcto para su conservación de aves como: loro, quetzal, pájaro carpintero, garza, tucán, colibrí, golondrina, águila, paloma silvestre, búho, perica, zanate, ceniztonle; mamíferos entre ellos: jaguar, tigrillo, lobo, ardilla, coche de monte, mono, tepezcuintle, venado, armadillo, pizote, gato de monte, tacuazín, comadreja; reptiles: boa, barba amarilla, cascabel, iguana, lagarto, camaleón, lagartija, coralillo y falso coral.

1.4 POBLACIÓN

A continuación se presenta el cuadro que permite hacer una comparación de las características de la población, el cuál indica una proyección de 44,885 habitantes para el 2008, en base a la tasa de crecimiento poblacional del Municipio, la cuál se estima en 5.92 % anual, según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE), año 2002.

Cuadro 1
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Análisis de la población por años en estudio según descripción
Años 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008		Encuesta	
	Hab	%	Hab	%	Hab	%	Hab	%
Población total	19,251	100	31,780	100	44,885	100	2,590	100
Hogares	2,750		3,973		7,481		405	
<u>Población por sexo</u>								
Hombres	9,419	48.93	15,737	49.52	22,696	50.56	1,179	45.52
Mujeres	9,832	51.07	16,043	50.48	22,189	49.44	1,411	54.48
<u>Población por área</u>								
Urbana	6,623	34.40	10,095	31.77	13,080	29.14	897	34.63
Rural	12,628	65.60	21,685	68.23	31,805	70.86	1,693	65.37
<u>Población por grupo étnico</u>								
Indígena	17,589	91.37	29,038	91.37	41,011	91.37	359	13.86
No indígena	1,662	8.63	2,742	8.63	3,874	8.63	2,231	86.14
<u>Población por edad</u>								
0 a 14 años	9,234	47.97	16,358	51.47	22,518	50.17	1,005	38.80
15 a 17 años	587	3.05	2,027	6.38	2,586	5.76	258	9.96
18 a 64 años	8,998	46.74	12,485	39.29	18,335	40.85	1,299	50.15
65 y más años	432	2.24	910	2.86	1,446	3.22	28	1.09

Hab. = Habitantes

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE) años 1994, 2002, información proporcionada por Centro de Salud de Chajul e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

El cuadro anterior muestra el comportamiento de la población, se incrementó en 13,105 personas del año 2002 al 2008, lo que representa un 41%. Constituye el 5% de la totalidad de los habitantes del Departamento. La tasa de crecimiento es del 6% anual.

1.4.1 Densidad poblacional

En la información que proporcionan los censos nacionales practicados, se establece una densidad poblacional de 13 habitantes por kilómetro cuadrado para el año 1994, cabe mencionar, que para el año 1996, se firman los Acuerdos de Paz, y muchos guatemaltecos, desplazados a otros municipios y países, deciden retornar a sus tierras por lo que para el censo de 2002 se registran 21 habitantes por kilómetro cuadrado y para el 2008 es de 29 debido al crecimiento poblacional.

1.4.2 Población económicamente activa -PEA-

En el siguiente cuadro se puede observar la tendencia de la población económicamente activa en el Municipio, durante el período de 1994 al 2008.

Cuadro 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>P.E.A.</u>	5,624	100.00	7,696	100.00	18,335	100.00
Hombres	5,084	90.40	6,530	84.85	9,276	50.59
Mujeres	540	9.60	1,166	15.15	9,059	49.41
<u>P.E.A.</u>	5,624	100.00	7,696	100.00	18,335	100.00
Urbana	1,935	34.41	2,445	31.77	5,343	29.14
Rural	3,689	65.59	5,251	68.23	12,992	70.86

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

Como se observa en el cuadro anterior, el sexo masculino predomina en las personas económicamente activas, concentrándose en el área rural hasta el año

2002. En relación al total de la población, la PEA representa en 1994 un 29.21%, en el 2002 un 24.21% y para el 2008 un 40.85%.

1.4.3 Migración

Es un fenómeno común en casi todas las comunidades rurales del País. El Municipio no ha sido la excepción, los registros históricos indican que el poblado se asentó por migrantes mayas, los forzaron al abandono de sus tierras, en época de la conquista. Para 1983 a causa del conflicto armado interno, se destruyeron aproximadamente 400 aldeas, lo que provocó la migración forzosa de un millón y medio de guatemaltecos principalmente de las zonas indígenas fronterizas con México, de los cuales 3,250 fueron del Municipio. Durante el trabajo de campo se estableció que la migración se da por motivos de trabajo y estudio hacia otros municipios del territorio nacional y países vecinos.

1.4.4 Vivienda

Se pueden observar diferentes estilos de viviendas, en relación a la historia del centro poblado. Del total de la muestra obtenida se observó que el 70% de las viviendas están construidas de madera con techo de lámina en el área rural; un 29% fabricadas de adobe con techo, a nivel urbano; y el 1% restante de otros materiales (block, ladrillo, paja), el piso de tierra apisonada.

La condición de vivienda en un porcentaje del 90% es propia, a excepción de las personas que habitan en las fincas que su condición es colonato, los habitantes especulan que por el hecho de haber nacido en el lugar y de trabajar muchos años en la finca, los hace propietarios del lugar en el que viven.

1.4.5 Ocupación y salarios

La población se dedica a la agricultura y ganadería; un sector minoritario al comercio y a los servicios, lo que implica que la mano de obra no es calificada.

Se determinó, que la población se dedica a la agricultura de subsistencia, pocas veces los contratan para realizar labores por las que pagan desde Q.20.00 a Q.35.00 por un jornal de trabajo. En el Municipio hay pocas fuentes de empleo, sin embargo se observan tiendas, farmacias, barberías, tiendas de ropa, almacenes, atendidas por los propietarios.

1.4.6 Niveles de ingreso

Es la clasificación de ingresos mensuales que un hogar tiene disponible durante un periodo de tiempo, para el análisis de este informe, es de un mes calendario, en la que de las personas entrevistadas indicaron que tienen ingresos mensuales en un rango de Q. 601.00 a Q. 900.00, valor menor al salario mínimo.

1.4.7 Pobreza

Las estimaciones realizadas por la Secretaria General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, en relación a la región Ixil, a excepción de Santa María Nebaj, la clasifica con el menor desarrollo humano y mayor pobreza del departamento del Quiché. Los mapas de pobreza que la institución realiza, ubica al departamento con una pobreza generalizada de 84.6% y al Municipio con un 92.8% y un 40.59% como indicador para la pobreza extrema. Tendencia que se mantiene desde el año 1996 al 2002.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra constituye el medio de producción más importante, en este apartado es necesario analizar la forma de tenencia y el uso potencial de los suelos, en relación a los datos de los Censos Agropecuarios 1979 y 2003, los que se comparan con los datos obtenidos en el mes junio del 2008.

1.5.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra describe la forma de cómo está distribuida, pueden ser denominadas como fincas que se utilizan para fines económicos de explotación.

Tienen las siguientes modalidades: propiedad privada, arrendada, en colonato, prestada ó cedida y usufructo. A continuación se detalla:

Cuadro 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2003

Forma De Tenencia	Censos			
	1979 Superficie (Manzanas)	%	2003 Superficie (Manzanas)	%
Propia			21,106.45	97.89
Arrendada			339.75	1.58
Colonato	252.75	59.34	1.26	0.01
Ocupada	31.05	7.29	2.76	0.01
Usufructo			110.51	0.51
Comunal	12.68	2.98		
Otros	129.43	30.39		
Totales	425.91	100	21,560.73	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se observa en el cuadro anterior, la variación en la forma de la tenencia de la tierra se dio a causa del conflicto armado y posterior a la firma de la paz firme y duradera, se registró un incremento en la propiedad privada en el último censo, como consecuencia de las familias repatriadas a su lugar de origen y al reclamo de la propiedad de las mismas.

1.5.2 Concentración de la tierra

Permite conocer los estratos en que se encuentra concentrada la tierra, en relación a la extensión y número de propietarios. Para determinarla se utiliza el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, que mide el grado de concentración.

Cuadro 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

	Tamaño de Fincas	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	x_i No. Fincas	y_i Superficie	$x_i(y_i+1)$	$(x_i+1)y_i$
Censo 1979	Microfincas	37	18	24.94	6	18	6	0	0
	Subfamiliares	144	70	227.94	54	88	59	1,062	518
	Familiares	23	11	103.66	24	99	84	7,392	5,841
	Multifamiliares	2	1	69.37	16	100	100	9,900	8,400
	Total Censo	206	100	425.91	100			18,354	14,759
Censo 2003	Microfincas	1,027	28	655.64	3	28	3	0	0
	Subfamiliares	2,071	57	7,054.17	33	86	36	1,008	258
	Familiares	495	14	11,044.15	51	99	87	7,482	3,564
	Multifamiliares	19	1	2,806.77	13	100	100	9,900	8,700
	Total Censo	3,612	100	21,560.73	100			18,390	12,522
Encuesta 2008	Microfincas	140	38	119.06	6	38	6	0	0
	Subfamiliares	209	58	566.00	29	96	35	1,330	576
	Familiares	15	4	337.00	17	100	52	4,992	3,500
	Multifamiliares	1	0	960.00	48	100	100	10,000	5,200
	Total Encuesta	365	100	1,982.06	100			16,322	9,276

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

El cuadro anterior muestra que la tierra se ha concentrado en el estrato subfamiliar según el censo de 1979 en un 54%; para el 2003 en las fincas familiares con un 51%; en la muestra del 2008 con un 48% la tierra se concentra en las fincas multifamiliares. Lo que indica que no existe distribución equitativa de la tierra.

1.5.2.1 Coeficiente de Gini

La información obtenida en la investigación de campo, sobre la distribución y tenencia de la tierra, refleja que la mayor parte de la misma se encuentra en poder del grupo latifundista, como se demuestra con la fórmula de Gini:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i(Y_i + 1) - \text{Sum } (X_i + 1) Y_i}{100}$$

Descripción:

X_i : Porcentaje acumulado de fincas

Y_i : Porcentaje acumulado de la superficie de las fincas

La concentración de la tierra se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 5
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2008

Año	$x_i(y_i+1)$		$(x_i+1)y_i$	Operación			Resultado
Censo 1979	18,354	-	14,759	$\frac{3,595}{100}$	=	$\frac{35.95}{100}$	= 0.3595
Censo 2003	18,390	-	12,522	$\frac{5,868}{100}$	=	$\frac{58.68}{100}$	= 0.5868
Proyección 2008	16,322	-	9,276	$\frac{7,046}{100}$	=	$\frac{70.46}{100}$	= 0.7046

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

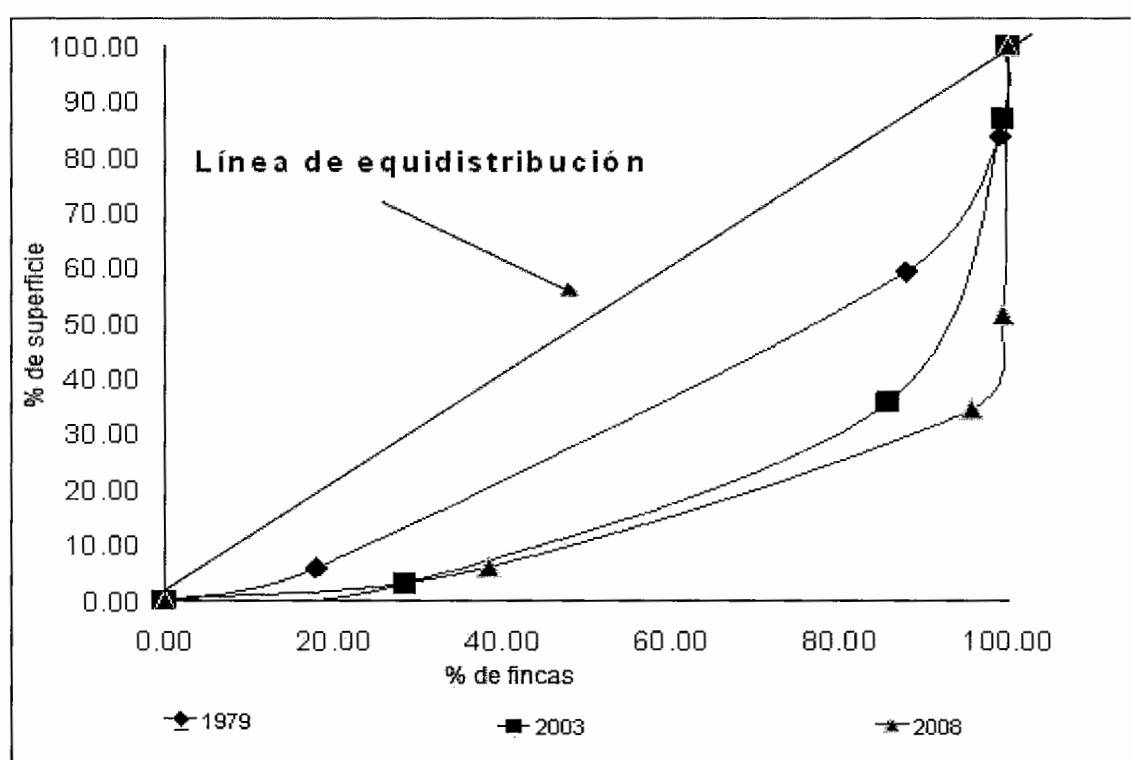
Al hacer la comparación entre el año 2008 y los censos del 1979 y 2003 se concluye que existe más concentración de la tierra para el año de estudio.

1.5.2.2 Curva de Lorenz

Para medir la concentración de la tierra, se utiliza la curva de Lorenz, es la representación gráfica en un eje del plano cartesiano, dividido por la recta de

equidistribución; mientras más se aleje de la curva de la recta, mayor es el grado de concentración. La siguiente gráfica, representa la concentración de la tierra en el Municipio:

Gráfica 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2008



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

Como se observa en la gráfica de la curva del año 1979 se aleja de la línea de equidistribución, pero está más cerca la de los años 2003 y 2008, esto indica que la concentración de la tierra en el primer año del análisis era más equitativa, contrario para los años 2003 y 2008 que indica alta concentración de la tierra, el comportamiento de desplazamiento de las curvas se dio en los últimos 24 años. Los estratos que registran mayor concentración son las microfincas y

subfamiliares, según datos del INE. El Municipio registra entre 1979 y 2003 un incremento de 990 microfincas y 1,927 subfamiliares. Por lo anterior se deduce que la concentración de la tierra es una problemática, que presenta un crecimiento acelerado en los últimos años.

1.5.3 Uso actual y potencial de la tierra

En el cuadro que se presenta a continuación se podrá analizar las diferentes formas de uso que se le da a los suelos.

Cuadro 6
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2008

Concepto	Censo 1979		Censo 2003		Año 2008	
	Superficie (Manzanas)	%	Superficie (Manzanas)	%	Superficie (Manzanas)	%
Cultivos anuales	19,163.87	25.51	8,599.29	39.88	506.44	25.55
Cultivos permanentes	6,715.12	8.94	3,507.64	16.27	146.89	7.41
Pastos	7,308.46	9.73	3,263.56	15.14	0.00	0.00
Bosques y montes	40,894.01	54.44	5,434.11	25.20	1,325.39	66.87
Otras tierras	1,040.41	1.38	756.13	3.51	3.34	0.17
Totales	75,121.87	100	21,560.73	100	1,982.06	100

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

El cuadro anterior presenta un resumen de los diferentes usos que se le dan a la tierra. Al analizar linealmente en cada tipo de cultivo se nota que los porcentajes de utilización no variaron significativamente, se mantienen los rangos de comparación.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

En el casco urbano del Municipio existen los servicios básicos que la población requiere, sin embargo en el área rural es deficiente la cobertura, sin que al momento tengan planes de desarrollo, para implementarlos en las comunidades.

1.6.1 Educación

En el área rural, la educación no es accesible para todos, donde la extrema pobreza obliga a la niñez a trabajar a temprana edad, lo que aumenta la repitencia y la deserción escolar.

1.6.1.1 Cobertura y déficit

Es la relación del número de estudiantes inscritos por nivel educativo respecto de la población en edad escolar específica; valor que también se denomina tasa bruta de escolaridad.

Cuadro 7
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura y déficit por nivel
Año: 2008

Nivel	Población en edad escolar	Inscritos	Cobertura %	Déficit %
Preprimaria	4,803	971	20.22	79.78
Primaria	8,208	7,553	92.02	7.98
Básicos	3,476	657	18.90	81.10
Diversificado	3,106	60	1.93	98.07
Totales	19,593	9,241		

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre del 2008.

Según el cuadro anterior la tasa de cobertura es igual al total de niños inscritos dividido entre la población en edad escolar multiplicado por cien; por lo que el resultado es de 47.16% lo que significa que por cada diez niños en edad escolar cinco asisten a un centro educativo. La cobertura en el nivel primario es de

92.02% en base a la población comprendida entre los siete y doce años, con 7,553 alumnos inscritos.

El total de la población de 15 años y más que no saben leer y escribir, es del 47.64% comparado a nivel departamental es un 5.21% más. Los hombres analfabetas son el 42.44% y el 57.56% lo constituyen las mujeres.

La deserción escolar disminuyó, debido a los programas educativos del Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo –PRONADE-, en donde los maestros laboran 22 días y descansan ocho, lo que limita el proceso de enseñanza- aprendizaje, característica que se observó en la visita a diferentes escuelas del área urbana y rural. Es de urgencia presupuestar a los maestros para que cumplan adecuadamente las funciones asignadas.

1.6.1.2 Infraestructura física

La dificultad para impartir clases en el área rural es alta, en varios establecimientos educativos el maestro tiene que cubrir hasta cuatro grados de primaria a la vez, se agrega a la falta de infraestructura educativa en algunas comunidades.

La cobertura en infraestructura para el año 2008, se muestra a continuación:

Cuadro 8
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Infraestructura física por nivel
(En número de establecimientos)
Años: 2002 y 2008

Año	Nivel	Sector			Total	Área		Total
		Oficial	Privado	Cooperativa		Urbano	Rural	
2002	Pre-primaria	34	0	0	34	5	29	34
	Primaria	42	4	0	46	5	41	46
	Básico	2	6	0	8	8		8
	Diversificado		1	0	1	1		1
	Totales	78	11	0	89	19	70	89
2008	Pre-primaria	43	0	0	43	5	38	43
	Primaria	57	0	0	57	4	53	57
	Básico	4	8	1	13	3	10	13
	Diversificado	0	1	0	1	1	0	1
	Totales	104	9	1	114	13	101	114

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación de la Dirección de Planificación –DIPLAN-, Dirección Departamental de Educación del Quiché e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el total de centros educativos en el año 2002 es de 89, incrementándose para el año 2008 en 25 establecimientos. En nivel primario se encuentra el 51% de la infraestructura educativa. Es necesario indicar que en la mayoría de establecimientos del sector público del área rural comparten salón de clases varios grados escolares. El 50% de los centros educativos no ofrecen condiciones adecuadas para impartir clases, están contruidos con materiales no apropiados o se constituyen en galeras improvisadas. En 2008 se fundó el Instituto Mixto de Educación Básica por Cooperativa –IMEBCO-.

1.6.1.3 Maestros por nivel educativo

El cuadro siguiente describe el total de maestros y en el nivel que imparten clases:

Cuadro 9
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Distribución de maestros por nivel educativo
Años: 2002, 2006 y 2008

Nivel Educativo	2002		2006		2008	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Preprimaria	26	35	31	44	25	61
Primaria	63	87	72	104	68	166
Básicos	3	1	39	10	16	38
Diversificado	0	0	3	0	3	0
Superior	0	0	0	0	0	0
Totales	92	123	145	158	112	265

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación de la Dirección de Planificación –DIPLAN-, Dirección Departamental de Educación del Quiché e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

Se estableció que 377 maestros laboran en los diferentes niveles educativos para el 2008, con un incremento de 74 en relación al año 2006, sin embargo la distribución de maestros por nivel ha mantenido la misma tendencia.

1.6.2 Salud

En el centro de salud del Municipio se atienden anualmente a 14,400 habitantes. Según datos proyectados del -INE- para el 2008 la población proyectada es de 44,885, lo que significa que existe una cobertura del 32% con un déficit de 68%.

La prestación del servicio se encuentra a cargo del Centro de Salud, quien coordina a siete puestos y a 34 centros de convergencia distribuidos en 38 centros poblados, representan el 62.30% que cuentan con el servicio. La infraestructura es limitada con poco mantenimiento, sin equipo, medicina y personal suficiente.

1.6.3 Agua

El cuadro siguiente indica la cantidad de hogares que cuenta con servicio de agua entubada.

Cuadro 10
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura de servicio de agua entubada
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Años					
	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Conservicio	1,705	62	2,543	64	320	79
Sinservicio	1,045	38	1,430	36	85	21
Totales	2,750	100	3,973	100	405	100

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

Según los datos de la encuesta refleja que en junio de 2008, la cobertura de agua entubada es del 79%. Entre los factores que contribuyen al mal uso del recurso, es el arbitrio que se paga, actualmente es de Q.24.00 anuales. Factor determinante para que el servicio público de agua no sea autofinanciable.

1.6.4 Energía eléctrica

La energía eléctrica domiciliar es uno de los servicios deficitarios en el Municipio. Cuentan con el servicio en el casco urbano y algunas comunidades aledañas. La aldea Chel, tiene su propia hidroeléctrica, la que administra la población. La cobertura de energía eléctrica en Chajul presenta los datos siguientes:

Cuadro 11
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura de energía eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Años					
	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Conservicio	303	11	1,351	34	174	43
Sin servicio	2,447	89	2,622	66	231	57
Totales	2,750	100	3,973	100	405	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de Habitación y Proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años 1994 y 2002, e información proporcionada por Oficina Municipal de Planificación Municipalidad de Chajul, e Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La cobertura de energía eléctrica entre los años 1994 y 2002, se incrementó 23%, y del año 2002 a junio del 2008 el incremento es del 9%. La variación positiva resulta de la construcción de la hidroeléctrica en la aldea Chel.

1.6.5 Drenajes

El servicio es deficiente en el Municipio, el siguiente cuadro indica la cobertura:

Cuadro 12
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura de drenajes
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Años					
	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Conservicio	247	9	914	23	121	30
Sin servicio	2,503	91	3,059	77	284	70
Totales	2,750	100	3,973	100	405	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Chajul, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La cobertura de drenajes entre los años 1994 y 2002, se incrementó en un 14%, y para junio del 2008, aumentó en un 7%, exclusivo para el casco urbano. Se observó varios tubos en malas condiciones. El resto de comunidades del área rural, carecen del servicio de drenajes y vierten las aguas negras en pozos, terrenos y ríos cercanos.

1.6.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En la actualidad el Municipio carece de una planta de tratamiento de aguas servidas. Van a flor de tierra que desembocan directamente a los ríos o riachuelos. En algunos casos las personas realizan sus actividades de limpieza directamente en las fuentes de agua. En el casco urbano son vertidas en el río Chajul, conocido también con el nombre de los Patos.

1.6.7 Letrinización

Un alto porcentaje de las comunidades, hacen uso de pozos ciegos. La falta de mantenimiento pone en riesgo la salud de las familias, debido a que no reúne las condiciones de higiene necesarias de salud y seguridad. El cuadro siguiente presenta la cobertura del servicio del año 1994, 2002 y parte del 2008.

Cuadro 13
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura de letrinización
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Años					
	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Conservicio	1,788	65	2,980	75	365	90
Sinservicio	962	35	993	25	41	10
Totales	2,750	100	3,973	100	405	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Chajul, e investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La cobertura se incrementó 1994 y 2002 en un 10%, y de éste año al 2008 en un alza del 15%.

Los factores desfavorables para el uso de las letrinas y pozos ciegos son: el desconocimiento que tiene la población para mantener en condiciones favorables y principalmente al llenarse el pozo es necesario perforar otro, para las personas que poseen una extensión de terreno pequeño es una desventaja.

1.6.8 Sistemas de recolección de basura

La recolección de basura se da únicamente en el casco urbano. La Municipalidad, presta el servicio de una forma incipiente e irregular, utiliza un pick-up para realizar la actividad principalmente los días de mercado. La basura se recolecta en terrenos y depositada a las afueras del casco urbano. En el área rural es acumulada, enterrada o quemada.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos. Uno de los principales problemas, es el crecimiento de la población. La Municipalidad realiza un estudio técnico para el funcionamiento de un tren de aseo y un sistema que recolecte y que realice el depósito final de los desechos de forma correcta.

1.6.10 Cementerio

El cementerio municipal se ubica en la entrada principal al Casco Urbano. En el año 1993 se amplió, por medio de terrenos municipales. El resto de las comunidades administran cementerios propios. Como consecuencia del conflicto armado interno se localizaron cementerios clandestinos, pendiente la exhumación de restos humanos.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En la tabla siguiente se detalla:

Tabla 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Infraestructura productiva
Año: 2008

Descripción	Urbana	Rural
Unidades de mini-riegos	El área urbana no cuenta con unidades	En la aldea Xetzé, una extensión de 10 manzanas que administra el Comité Agrícola del lugar, posee un sistema de riego por aspersión, el que consiste en conducir el agua de un nacimiento que se ubica en la aldea, para el riego de jaragua (tipo de pasto).
Energía eléctrica comercial e industrial	La empresa que presta el servicio, actualmente es DEOCSA con una cobertura del 13%. El INDE prestaba este servicio desde 1973.	Cobertura en el Cantón Xolcuay, Aldea Juil, Xix, Batzul, Vitzichú, Tzicoach, Chacalté y Chel que cuenta con su propia hidroeléctrica.
Vías de acceso	La carretera que comunica la Ciudad Capital y departamentos vecinos, es de asfalto hasta el casco urbano y algunas aldeas cercanas, además existe una pista de aterrizaje para avionetas pequeñas.	Carreteras balastradas para los principales poblados de la región, al nor-oeste hasta la aldea Ilóm, al nor-occidente a la aldea Xecol y al sur-este a la aldea Chemal. Desde esos puntos cuentan con caminos, brechas o veredas, de terracería sin mantenimiento, que conectan a las diferentes comunidades, tal como se indica en el mapa dos, en la división política del Municipio.
Puentes	En el casco urbano están los siguientes puentes: Los patos, Vi'isq'ub' al a', Xechevex, Cuna', Xe'vankin Sivan, Chica', Poyoka', Ximula' no tienen ningún mantenimiento	Los puentes son de concreto, puente Bailey, puentes contruidos con tablones de árboles de trozas, de hamaca que permiten la circulación vehicular y peatonal hacia las comunidades.

Continúa...

...Continuación

Descripción	Urbana	Rural
Transporte	Cuentan con 4 formas de transporte: Ciudad Capital a Cabecera Departamental, en camioneta de parrilla, por Q.35.00; de Cabecera Departamental a Santa María Nebaj en microbús autorizado por Q.25.00; de Santa María Nebaj a Cabecera Municipal por Q.20.00; de la Cabecera Municipal a las comunidades por microbús o transporte de carga.	La movilización hacia las comunidades cercanas es a través de microbuses y pick-ups, hacia las comunidades más lejanas se hacen a través de camionetas, pick-up, camiones de carga en donde el acceso se torna difícil. El valor del pasaje oscila entre Q.5.00 a Q.50.00 por persona.
Telecomunicaciones	Oficina de correos, servicio telefónico es por sistema de telefonía celular de Comcel y Claro, y dos emisoras de radio locales.	La entrega de la correspondencia se realiza a través de los alcaldes auxiliares, el servicio de telefonía es igual al del área urbana.
Centros de acopio	El centro de acopio del área urbana se utiliza para el almacenamiento de café y cardamomo.	Se localizan centros de acopio primarios, en las aldeas: Chemal, Chel, Ilóm, Amajchel, Xix finca Estrella Polar, finca la Perla. Construidos por la Asociación Chajulense, para el manejo del café y cardamomo, que comercian con los productores locales.
Mercados	El casco urbano cuenta con una plaza ubicada en el Cantón Ilóm, funciona el mercado, construido de block, techo de concreto, piso de cemento.	En los centros poblados prevalecen las ventas en plazas improvisadas con construcción de madera y lámina, ubicadas a orillas de los caminos ó en lugares estratégicos en las comunidades más pobladas, como Ilóm, Sotzil y Chel.

Continúa...

...Continuación

Descripción	Urbana	Rural
Rastro	Se construyó hace treinta años, y se remodelo en el período 1997 a 1998 por la Municipalidad. Se encuentra en malas condiciones higiénicas.	No existen, matan los animales al aire libre.

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

Al realizar el análisis de la infraestructura productiva del Municipio, se determinó que la misma es insuficiente, para alcanzar el desarrollo que permita mejorar las condiciones de vida a la población en general.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son grupos de personas que se organizan dentro de la comunidad, con el objeto de proporcionar apoyo necesario que contribuya al desarrollo de proyectos de beneficio social y productivo, para mejorar las condiciones de vida de la población.

1.8.1 Organización social

Se integra por agrupaciones de personas que se organizan para realizar obras en beneficio de la población del Municipio. Como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Organización social
Año: 2008

Clase de organización	Descripción	Ubicación por centros poblados
Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)	Se constituyen a partir del año 2003 con la vigencia de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala, con el objetivo de apoyar al gobierno central y municipal, y fortalecer el desarrollo económico y social del Municipio.	En 24 aldeas y/o centros poblados del Municipio existen estas organizaciones.
Concejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)	Con el objeto de fortalecer los gobiernos municipales y asegurar su efectivo funcionamiento.	Se constituye en la Cabecera Municipal..
Iglesias (Católica y Evangélica)	Organizaciones al servicio de la población, proporcionan a sus miembros consejería espiritual, y ayuda económica a los que lo necesitan, a través de la entrega de víveres provenientes de donaciones y de otras instituciones privadas. La iglesia católica, sufrió persecución por parte del gobierno de turno en época del conflicto armado interno, acrecentándose las iglesias evangélicas en el Municipio.	La cantidad de templos religiosos en todo el Municipio es de 125. Sólo en el casco urbano se contabilizan 20 iglesias evangélicas y una parroquia católica.
Funda Maya	Se fundó en el año 2006 su fin principal es rescatar valores culturales del área Ixil, trabaja proyectos de artesanía, con la implementación de la educación bilingüe, se sostiene con ayuda internacional.	Su sede se encuentra en el casco urbano.

Continúa...

... Continuación

Mancomunidad Encuentro Regional Ixil por la Paz (ERIPAZ)	Fundada en el año 2001, con el propósito de mejorar las condiciones de la región, en el resarcimiento de las familias, posterior a la firma de la paz.	Se ubica en el casco urbano
Centro de Educación - Formación Infantil Maya - Ixil (ACEFOMI)	Fundada el 23 de junio de 2003 con ayuda internacional de la Fundación Martín Baro de la ciudad de New York. Proporciona el servicio de mini crédito en artesanía, salud mental con víctimas del conflicto armado, alfabetización a niños de siete a 14 años, con educación bilingüe.	La oficina administrativa se ubica en el casco urbano, la cobertura es a nivel urbano y rural.
Alcaldía indígena	Se integra por la mayoría de alcaldes; se elige el seis de enero para un periodo de cuatro años. Objetivos: prevención y mediación en conflictos en defensa de la naturaleza.	Su cede se ubica en el centro urbano, los servicios que prestan cubren el área urbana y rural.
Los hogares comunitarios de la SOSEP	Se fundaron en el mes de octubre de 1997. Atiende a niños entre los cuatro y 10 años en donde les proporcionan educación pre-primaria y alimentación en horario de 8:00 am. a 4:00 pm.	Estos hogares se encuentran únicamente en el casco urbano
Asociación de la mujer maya Ixil (ADMI)	Se fundó en el año 1997 cuenta con 75 asociados en el casco urbano, proporciona: mini créditos artesanales a mujeres desde Q. 500.00 a Q. 2,000.00 con tasa de interés del 3% anual. También da pláticas de ayuda para buscar espacios dentro de la sociedad.	Este servicio se presta únicamente en el casco urbano

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

Las organizaciones que se describen en la tabla anterior, surgieron en su mayoría después del conflicto armado, debido a la necesidad de proporcionar a la población afectada asistencia espiritual, cobertura social y económica.

1.8.2 Organización productiva

Las organizaciones existentes en el Municipio se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Organización productiva
Año: 2008

Clase de Organización	Descripción Ubicación por centros poblados
Asociación Chajulense, fundada entre 1988 y 1989 con la intervención del Sacerdote italiano Rosolino Bianchetti, con apoyo internacional.	La visión de dicha asociación es la erradicación de la pobreza. Su fin principal es otorgar a los agricultores asociados de café orgánico, financiamiento para renovar plantaciones, levantar cosechas, construcción de patios de secado y venta de despulpadoras. Las oficinas de la asociación se encuentran ubicadas en el casco urbano; los servicios los prestan en áreas donde se localizan las plantaciones cafetaleras de los asociados.
Asociación de la Población Desarraigada Quiché (APDQ)	Únicamente compran café en pergamino a los productores, quienes a su vez lo venden a Federación de Cooperativas de Guatemala -FEDECOCAGUA-, quien lo comercializa en el extranjero. En la aldea Xix, a una distancia de ocho kilómetros de la Cabecera Municipal.
Asociación de Transportistas	Prestan el servicio de transporte colectivo por medio de microbuses, actualmente cuentan con 20 unidades. Su ruta de Chajul a Santa María Nebaj y a Santa Cruz del Quiché, con intermedios de horario de media hora cada uno, con un micro bus que realiza un viaje al día hasta la Cabecera Departamental. La sede se localiza en el casco urbano.

Continúa....

...Continuación

Cooperativa de ahorro y crédito San Gaspar.	Otorga financiamiento para engorde de ganado bovino, que es comercializado localmente entre la agrupación de carniceros. Fundada con 22 asociados. Inició sus operaciones con aportaciones de Q.1,500.00 por cada socio. El destino de los créditos es exclusivamente para la compra de ganado a una tasa de interés del 2.5% mensual. A la fecha cuenta con 40 socios activos. Se encuentra en el casco urbano.
---	--

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

Como lo indica la tabla anterior la Asociación Chajulense es la de mayor antigüedad en el Municipio.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones gubernamentales, no gubernamentales y entidades privadas que tienen presencia en el Municipio para brindar apoyo a la población; que a continuación se mencionan: Municipalidad, Tribunal Supremo Electoral, Registro Nacional de Personas, Policía Nacional Civil, Oficina de Supervisión Educativa y Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Coordinadora Técnica Administrativa (CTA), Centro de Salud, Juzgado de Paz, Ministerio de Agricultura (MAGA), PRONADE, Fondo de Inversión Social (FIS), Bomberos Voluntarios, Asociación Nacional del Café (ANACAFÉ), Banco de Desarrollo Rural, S.A., Defensoría Maya, Movimondo, Movimiento de Desarraigados del Norte de Quiché, Solidaridad Internacional.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN PRODUCTIVA

Las necesidades de inversión productiva dependen de la región geográfica y del clima donde se ubican. Se determinó que en la mayor parte del territorio del Municipio se cultiva el maíz, frijol, y en algunas aldeas de la región norte el café y cardamomo; entre los requerimientos de inversión productiva se pueden

mentar: despulpadoras, perforación de pozos, sistemas de riego, centros de acopio, invernaderos, maquinaria y equipo, centros de capacitación.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

La identificación y evaluación de los peligros en el Municipio, involucra aspectos sociales, culturales y económicos en áreas de alto riesgo. La limitada capacidad de reacción ante los desastres ocurridos, afecta la infraestructura productiva, educativa, salud y servicios básicos.

El análisis de desastres se integra por la amenaza y vulnerabilidad; la primera se representa como un riesgo latente para las comunidades, la magnitud del daño o pérdida repercute en un cambio de forma natural, económica y social, no llega a considerarse como desastre si no tiene consecuencias graves para la población.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se realiza una exposición de la estructura y división administrativa, evaluación financiera municipal, fuentes de financiamiento y requerimientos de inversión social de la municipalidad de Chajul, para el año 2008.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

No poseen manuales recientes y reglamentos internos de trabajo que establece el Ministerio de Trabajo. Los funcionarios de la Corporación Municipal desconocen los instrumentos administrativos, los manuales de procesos y procedimientos, así como la misión, visión y objetivos que persigue la institución.

Se observa dentro de la institución, la necesidad de implementar programas de capacitación y motivación a los funcionarios, para mejorar el clima organizacional. A través de entrevistas con algunos empleados, quienes manifestaron, que han recibido poca capacitación en el manejo del programa Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAFMUNI- en forma

eventual, y solo para algunos empleados de tesorería y no es suficiente para mantener el dominio del mismo.

1.12.2 Diagnóstico financiero

La municipalidad de Chajul, actualmente gestiona y administra la información financiera bajo el SIAF-MUNI; como parte del proceso de descentralización y desarrollo de las corporaciones municipales, del Ministerio de Finanzas Públicas, se implementó en junio del año 2006; lo que permite fortalecer la transparencia de la administración de los recursos y optimizar los procesos en materia financiera.

Cuadro 14
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Presupuesto de ingresos asignado
(Cifras en quetzales)
Años: 2006, 2007 y 2008

Descripción	Años		
	2006	2007	2008
Ingresos corrientes	1,509,150	2,196,660	2,252,590
Ingresos tributarios	26,000	30,000	34,895
Ingresos no tributarios	44,560	44,960	44,735
Venta de bienes y servicios de la administración	49,305	60,700	67,380
Ingreso de operación	46,900	64,300	73,500
Rentas de la propiedad	20,395	601,500	601,000
Transferencias corrientes	1,321,990	1,395,200	1,431,080
Ingresos de capital	6,163,680	7,043,580	7,044,430
Transferencias de capital	6,163,680	7,043,580	7,044,430
Totales por año	7,672,830	9,240,240	9,297,020

Fuente: Elaboración propia, con datos de la Ejecución Presupuestaria de Ingresos años 2006, 2007 y 2008. Sistema SIAF-MUNI. Municipalidad de Chajul, Quiché.

Se observa el incremento de los ingresos durante los últimos tres años, como resultado significativo los tributarios y no tributarios, por la propia gestión de recaudación, son mínimos en relación al total de ingresos corrientes. En el siguiente cuadro se muestra la integración de egresos por programa, el de inversión es de mayor importancia.

Cuadro 15
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Presupuesto de egresos asignado
(Cifras en quetzales)
Años: 2006, 2007 y 2008

Descripción	Años		
	2006	2007	2008
Programa de financiamiento	1,474,990	1,578,140	1,975,610
Programa de inversión	1,980,615	7,662,100	7,321,410
Programa de deuda pública	4,217,225	0	0
Totales por año	7,672,830	9,240,240	9,297,020

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Ejecución Presupuestaria de Egresos años 2006, 2007 y 2008. Sistema SIAF-MUNI. Municipalidad de Chajul, Quiché.

Utilizan el sistema contable de lo comprometido, devengado y pagado para sus deudas. Aplican los lineamientos del MAFIM para el registro de las operaciones contables. Los libros y formas contables son autorizados por la Contraloría General de Cuentas, entre los cuales utilizan el 7B de Ingresos Varios y 31B para los ingresos tributarios corrientes y no corrientes.

1.12.3 Requerimientos de inversión social

En el Municipio, se determinó la carencia de las principales necesidades de la población y se estableció que en el área rural no hay acceso a servicios básicos como salud, educación, saneamiento ambiental, energía eléctrica, escasa infraestructura social (salones comunales, mercados, canchas polideportivas, etc.) y básica (drenajes, introducción de agua potable, vías de acceso etc.). A continuación se presentan los requerimientos de inversión social.

- **Construcción de puesto de salud:**

Se requiere este beneficio en los siguientes poblados agro aldeas Xetzé, Ixláj, Cimientos Xeputul, los Encuentros Amajchel finca Rancho Escondido; en lo que respecta al mejoramiento de infraestructura y abastecimiento del puesto de salud se solicita en: aldeas Sontzaj, Sotzil, Ilóm, finca Santa Delfina Villa Nueva, aldea Xesayí, aldea Jala á las Flores y aldea Xachmoxán, finca la Conquista.

- **Construcción de escuelas:**

Entre los centros poblados que solicitan este servicio se encuentran finca la Conquista, aldeas los Encuentros Amajchel, Nueve Puntos, y la Esperanza, lo referente al mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de escuelas se requiere en aldeas Vitzuchuj, Vipech, Ixláj, Chemal I, Juil, Pal, Cimientos Xeputul, finca Santa Delfina Villa Nueva, aldeas Juá, Santa Clara, y Bella Vista; y los poblados que requieren la construcción de una aula para educación ciclo básico son aldea Xolcuay y aldea Nueva Estrella Polar.

- **Saneamiento Ambiental:**

En lo que respecta a el tratamiento de desecho sólidos e introducción de sistema de drenajes los poblados que solicitan este servicio están; aldeas Sontzaj, Xolcuay, Batzul, Vitzuchuj, Vipech, Ixláj, Chemal I, Chacaltzé, Juil, Visiquichum, Pal, Cimientos Xeputul, Sotzil, Ilóm, Juá, Xesayí, Jala á las Flores, Chel, Cajchixlá, Xachmoxán, Nueva Estrella Polar, el Mirador, Nueva Victoria Xecoyev, Santa Clara, los Encuentros Amajchel, Nueve Puntos, la Esperanza, Amajchel, Nuevo Amajchel, Antiguo Amajchel y Bella vista.agro aldea Xetzé,finca Santa Delfina Villa Nueva, finca la Conquista, finca Santa Rosa Morelia,

En lo que se refiere a introducción de agua potable los poblados que solicitan este servicio son; aldeas Sontzaj, Ixláj, Visiquichum, Sotzil, Ilóm, Juá, Xesayí,

Jala á las Flores, Chel, Cajchixlá, Xachmoxán, Nueva Estrella Polar, el Mirador, Nueva Victoria Xecoyev, Santa Clara, los Encuentros Amajchel, Nueve Puntos, la Esperanza, Amajchel, Nuevo Amajchel y Antiguo Amajchel, Caserio Rancho Escondido, finca San Joaquín Chel (Covadonga), finca la Conquista, finca Santa Rosa Morelia, los poblados que carecen de un río cercano y necesitan perforación de pozos para abastecerse del vital líquido son aldea Pombaltzé, aldea Xecol Amajchel y aldea Bella Vista.

- **Introducción de energía eléctrica:**

Este requerimiento se solicita en aldeas Xolcoay, Batzul, Vitzuchuj, Vipech, Ixláj, Chemal I, Chacaltzé, Juil, Visiquichum, los Cimientos Xeputul, Sotzil, Ilóm, Juá, Xesayí, Jala á las Flores, Cajchixlá, Xachmoxán, Nueva Estrella Polar, el Mirador, Nueva Victoria Xecoyev, Santa Clara, los Encuentros Amajchel, Nueve Puntos, la Esperanza, Amajchel, Nuevo Amajchel, Antiguo Amajchel y Bella Vista Caserio Rancho Escondido, finca San Joaquín Chel (Covadonga),.

Entre los poblados que requieren paneles solares están: finca Santa Delfina Villa Nueva, finca la Conquista, finca Santa Rosa Morelia, y aldea Pombaltzé

- **Infraestructura social y básica:**

En lo que se refiere a los poblados que solicitan un salón comunal están; las aldeas Sontzaj, Xolcoay, Batzul, Vitzuchuj, Chemal I, Chacaltzé, Pal, Che, y los Encuentros Amajchel I finca Santa Rosa Morelia.

Además se solicita techo mínimo para vivienda en las aldeas Vipech, Ixláj, Cimientos Cheputul, aldea Sotzil, Pombaltzé, Juá, Cajchixlá, las fincas Santa Delfina Villa Nueva Nueva Estrella Polar, Nuevo Amajchel, Antiguo Amajchel, Xecol Amajchel y Bella vista finca Rancho Escondido, finca San Joaquín Chel (Covadonga).

La aldea llóm requiere la construcción y habilitación del área de parqueos frente a la alcaldía municipal, y en la aldea Chel se necesita la construcción de un mercado municipal y la terminal de buses por ser un sector dedicado al comercio.

En lo que respecta a la construcción ampliación y mejoramiento de carreteras, se requiere en todo le Municipio a excepción del casco urbano, aldeas Xix, Sontzaj, Xolcuay, Batzul y Vitzuchuj, por que se localizan a orillas de la cinta asfáltica.

1.12.4 Fuentes de financiamiento

Durante los años 2006, 2007 y 2008 la administración municipal mantuvo sus tendencias en cuanto a los orígenes de su financiamiento, tal y como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 16
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Ejecución de ingresos
(Cifras en quetzales)
Años: 2006, 2007 y 2008

Descripción	Ejecución Presupuestaria					
	Año 2006	%	Año 2007	%	Año 2008	%
Ingresos corrientes	1,588,758	18	1,149,909	7	295,601	8
Ingresos de capital	7,407,011	82	14,545,718	93	3,207,142	92
Total de Ejecución	8,995,769	100	15,695,627	100	3,502,743	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Ejecución Presupuestaria de Egresos 2006, 2007, 2008. Sistema SIAF-SAG. Municipalidad de Chajul, Quiché.

La información anterior evidencia que la administración municipal es dependiente de los aportes provenientes del Gobierno Central. Los ingresos corrientes reflejan una baja del 10% con relación al año 2006, lo que indica que los procesos de recaudación municipal no son efectivos.

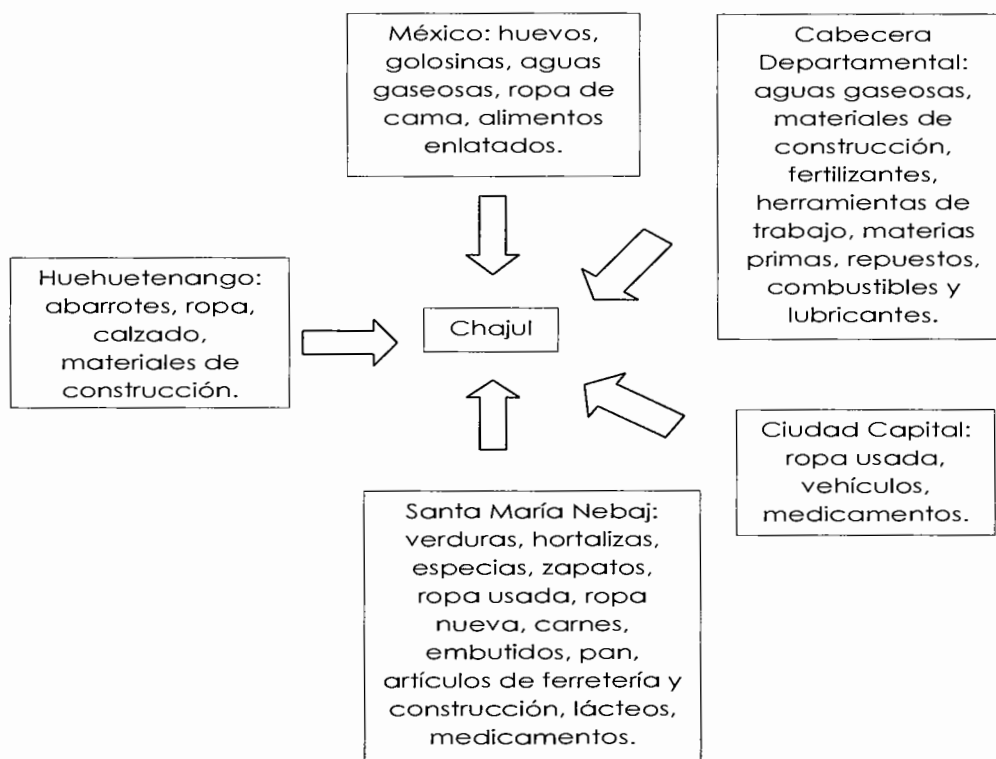
1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Se refiere al intercambio comercial que tiene el Municipio con el exterior, importaciones y exportaciones.

1.13.1 Principales productos que importa el Municipio

A continuación se dan a conocer los productos de mayor relevancia dentro de la economía del Municipio.

Gráfica 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Productos importados
Año: 2008



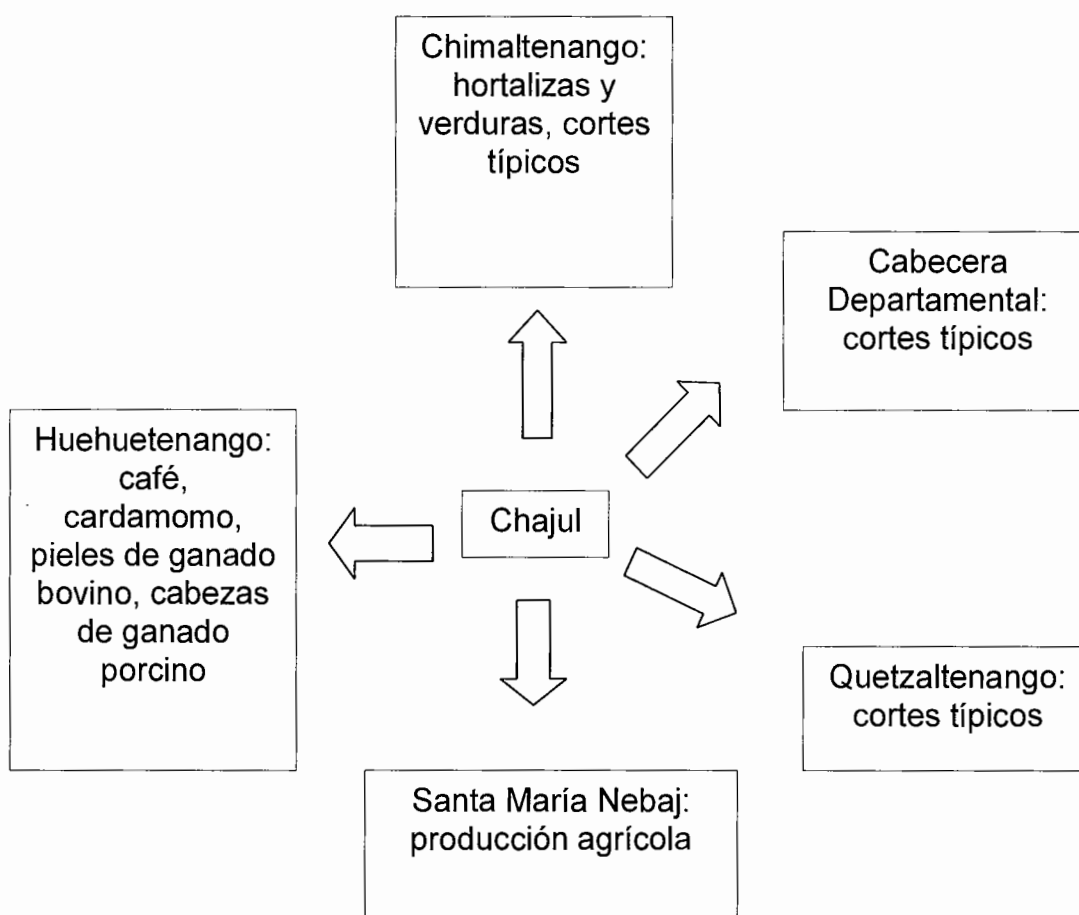
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La gráfica anterior muestra el flujo de importaciones hacia el Municipio.

1.13.2 Principales productos que exporta el Municipio

Los principales productos que se exportan son: café, cardamomo y algunas frutas.

Gráfica 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Productos que se exportan
Año: 2008



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

La gráfica muestra los diferentes productos que el Municipio exporta.

1.14 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es todo aquello que tiene como finalidad principal el bienestar y desarrollo de una comunidad, a través de la satisfacción de sus necesidades. A continuación se presentan los volúmenes de producción del Municipio:

Cuadro 17
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Resumen de actividades productivas
Año: 2008

Actividad	Unidades productoras	Extensión en manzanas	Volumen de producción	Valor en Q.	% de participación
Agrícola	364	581.00	13,688	1,675,795	18
Pecuaría	363	93.82	2,745	1,614,645	18
Artesanal	202	-	-	3,897,750	43
Comercio y servicios	191	0.00	-	1,967,990	21
Totales	1,120	674.82	16,433	9,156,180	100

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

1.14.1 Producción agrícola

La principal actividad económica del Municipio es la agricultura, la población se dedica a la producción de granos básicos, como maíz, frijol y café.

1.14.2 Producción pecuaria

Se realiza con pequeños lotes de ganado, como cerdos, ganado bovino, ovejas y pollos, la producción es de autoconsumo y destinan un pequeño porcentaje para la venta.

1.14.3 Producción artesanal

Entre los productos artesanales de la región se mencionan los tejidos, la elaboración de muebles de madera, panadería y sastrería. Se concentra en el casco urbano. El aporte económico de la actividad es del 44% según los datos de la encuesta en relación al volumen de producción. Las mujeres de la región se dedican al arte de tejer, a temprana edad aprenden el oficio para confeccionar sus propias prendas de vestir.

1.14.4 Comercio y servicios

El Municipio cuenta con diferentes tipos de comercios, incluyen tiendas de distintas categorías, farmacias, heladerías, comedores, ferreterías, ventas de ropa, zapaterías y cantinas, varían en número, así como la cantidad de empleos que generan. El aporte económico es de 19% según los datos de la encuesta en relación al valor.

CAPÍTULO II

SITUACIÓN ACTUAL DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINAS

En el municipio de Chajul la actividad pecuaria corresponde a una de las tres principales dentro de la economía del Municipio, proporciona a los habitantes otra gama de alimentos variados, ricos en grasas, fibras y proteínas que sirven para balancear la dieta alimenticia.

Se destaca la crianza y engorde de gallinas, la cual no requiere amplias extensiones de tierra, grandes inversiones, infraestructura tecnificada y mano de obra profesional para su desarrollo. Lo que si es importante tener experiencia en la rama avícola, conocer la región, el clima y contar con gallos y gallinas para cruzarlos.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Las gallinas domésticas pertenecen a la familia Fasiánidas, del orden Galliformes. Su nombre científico es *Gallus gallus domesticus*.² La producción se lleva a cabo en condiciones aceptables como el clima y la topografía del suelo donde se encuentran las unidades productivas del Municipio.

2.1.1 Descripción genérica

Aves de corral, término que designa cualquier tipo de ave que se cría por su carne, sus huevos o sus plumas. El ave de corral por excelencia es la gallina. Gallos y gallinas domésticos criados hoy en todo el mundo, es probable que tuvieran su origen en algún lugar del Sureste asiático. Los científicos especulan con su posible parentesco con el gallo bankiva, que vive en algunas partes de India y que fueron domesticadas hace unos 8.000 años en la zona que en la actualidad corresponde a Tailandia y Vietnam.

² MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca Premium Encarta ® 2006. © 1993-2005. Aves de corral.

2.1.2 Variedades

Las variedades que predominan en el occidente de Guatemala se mencionan: Hubbard, Pilch, Avian Farms, Arbor Akress, Arbor, Ross y Gunhan. La variedad que predomina en el Municipio y que es la mas adaptada a la región es la Arbor Akress de mejor crecimiento y resistente a enfermedades. El tipo de gallina es el conocido como criolla.

2.1.3 Características y usos

En cuanto a sus hábitos, las gallinas son estrictamente diurnas (activas durante el día), gregarias y polígamas. La elevada tasa de reproducción de la especie es una característica importante, dado que tanto sus huevos como su carne son apreciados como alimento. A menos que se les enseñe lo contrario las hembras ponen sus huevos en el suelo, entre la hierba alta o los hierbajos. Cada cierto tiempo las gallinas domésticas se ponen cluecas —es decir, dejan de poner y muestran una gran propensión a sentarse sobre sus nidos para incubar los huevos—. El periodo de incubación dura unas tres semanas. Los pollos son precoces: al salir del huevo no están desnudos, sino cubiertos de plumón, pueden echar a correr de inmediato y son capaces de alimentarse por sí mismos.

Existen diversos factores que estimulan consumir carne de gallina conocidos por un porcentaje de pobladores, por su alto valor nutritivo, bajo contenido de calorías, veintiocho gramos de proteínas, sesenta y tres miligramos de colesterol. La grasa que contiene es de tres gramos. La carne de gallina se le clasifica entre las carnes blancas y en el Municipio se presta a la preparación del platillo: caldo de gallina criolla; es de fácil digestión y es bastante económica, muy común en todos los hogares.

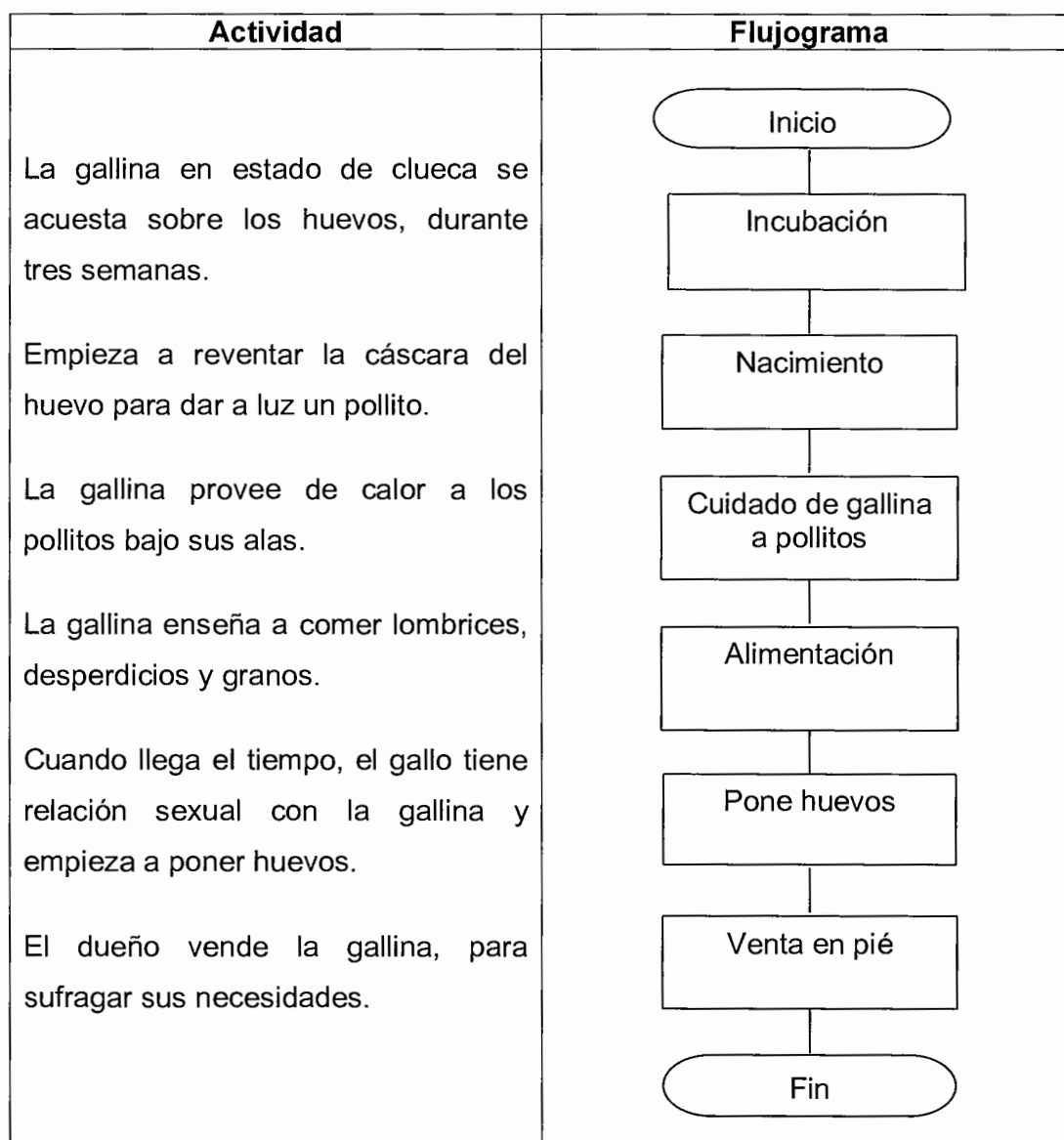
2.2 PRODUCCIÓN

Es el conjunto de etapas que deben realizarse tales como: volumen, valor, superficie y destino que tiene la producción para obtener el producto final que se ofrecerá en el mercado.

2.2.1 Proceso productivo

La siguiente gráfica detalla las etapas que se ejecutan para el desarrollo del proceso productivo.

Gráfica 5
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Crianza y engorde de Gallinas
Flujograma del proceso de producción
Año 2008



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

2.2.2 Volumen, valor y superficie

En el siguiente cuadro se observará la producción de gallinas según el volumen, valor y superficie en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Volumen, valor y superficie de la producción de gallinas, según tamaño de finca
Año 2008

Tamaño/ Producto	Cantidad Unidades	Extensión Manzanas	Unidad Medida	Volumen	Rendimiento por manzana	Precio Q	Valor Q
Microfincas				751			60,080
Gallinas	81	2.36	Unidad	751	318	80	60,080
Subfamiliares				1,090			87,200
Gallinas	96	3.43	Unidad	1,090	318	80	87,200
Familiares				248			19,840
Gallinas	10	0.78	Unidad	248	318	80	19,840
Total				2,089			167,120

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

El volumen de producción de gallinas representan el 76% de la producción pecuaria del Municipio debido a que hay en promedio 12 cabezas por cada unidad productiva, mientras que el valor 10% porque el precio es menor en comparación con otros productos en dicha actividad productiva.

2.2.3 Destino de la producción

Se estableció que la producción de gallinas en el Municipio destinan el 85% para el autoconsumo y el 15% para la venta, ya sea con los vecinos cercanos a la unidad productiva o también los trasladan al piso de plaza ubicado en la

Cabecera Municipal en donde convergen los productores y compradores a realizar la transacción correspondiente; del ingreso por las ventas lo utilizan para alimentación, salud, vestuario, educación y otros.

2.3 TECNOLOGÍA

Los niveles tecnológicos están determinados por el conjunto de instrumentos, procedimientos y métodos empleados en las distintas tareas de la producción. En el Municipio se estableció que el nivel tecnológico implementado en la crianza y engorde de gallinas es el tradicional, no cuentan con: asistencia técnica, mano de obra asalariada; no usan ningún tipo de concentrado, ni vacunas para la prevención de enfermedades, no tienen acceso a créditos, el agua proporcionada a las aves es la recolectada de la lluvia o bien de algún afluente como los son ríos cercanos a la población y en minorías de agua entubada.

2.4 COSTOS

El proceso productivo sirve de base para determinar los costos en que incurre la crianza y engorde de gallinas en el Municipio, el estado financiero que se muestra a continuación refleja el costo de producción, las inversiones que incurren en cuanto a mano de obra, insumos y costos indirectos variables en la producción.

Se tomaron como base los datos obtenidos en la investigación de campo, a través de las boletas de encuesta y entrevistas.

Cuadro 19
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Producción de gallinas
Costo directo de producción por tamaño de finca y producto
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

Producto	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Avícola						
Insumos	24,259	24,259	35,238	35,238	7,990	7,990
Mano de obra	-	12,266	-	17,438	-	3,647
Costos indirectos variables	-	4,528	-	6,437	-	1,346
Total costo directo de producción	24,259	41,053	35,238	59,113	7,990	12,983
Cantidad de aves	751	751	1,090	1,090	248	248
Costo de 1 ave	32	55	32	54	32	52

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

Como se observa en el cuadro anterior, los costos imputados se incrementan en un 81% respecto a costos según encuesta promedio en los tres tamaño de finca, en virtud a que los pobladores no consideran la mano de obra y los costos indirectos variables.

2.5 RENTABILIDAD

Las ganancias que obtiene el productor por la realización de esta actividad productiva, constituye un factor determinante ya que permite hacer análisis correspondiente para el progreso de la producción.

En el siguiente cuadro se observa la importancia financiera de la actividad productiva que garantice el retorno del capital o la inversión.

Cuadro 20
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Crianza y engorde de gallinas
Rentabilidad por tamaño de finca
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2008
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MICROFINCAS		SUB FAMILIARES		FAMILIARES	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Avícola						
Ventas	60,080	60,080	87,200	87,200	19,840	19,840
(-)Costo directo de producción	24,259	41,053	35,238	59,113	7,990	12,983
Ganancia marginal	35,821	19,027	51,962	28,087	11,850	6,857
(-)Costos y gastos fijos	-	-	-	-	-	-
Utilidad antes del ISR	35,821	19,027	51,962	28,087	11,850	6,857
(-)ISR 31%	11,105	5,898	16,108	8,707	3,674	2,126
Utilidad / pérdida del período	24,716	13,129	35,854	19,380	8,176	4,731
Rentabilidad						
Ganancia neta/venta netas	41.14	21.85	41.12	22.22	41.21	23.85
Ganancia neta/costos	101.89	31.98	101.75	32.78	102.32	36.44

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

En el cuadro anterior se puede observar la rentabilidad en la relación ganancia-ventas y ganancia-costos en la que marca una gran diferencia entre los datos imputados menor rentabilidad y los datos de encuesta mayor, debido a que los datos según la encuesta no tomaban en cuenta los costos de mano de obra y los indirectos variables que si se contemplaron en los datos imputados.

2.6 FINANCIAMIENTO

Al analizar la información recopilada en la boleta de encuesta realizada en el municipio de Chajul, se estableció la dinámica de financiación que se utiliza en las diferentes unidades económicas que se dedican a la producción pecuaria. El financiamiento es el dinero que se necesita para el desarrollo de una actividad.

2.6.1 Fuentes

Consiste en los recursos económicos a utilizar en el proceso productivo de la crianza y engorde de gallinas, los que se obtienen a través de fuentes internas y externas.

2.6.1.1 Internas

En el Municipio se estableció que la mayoría opta por el medio del capital propio a través del ahorro, venta de producciones anteriores, remesas, herencias etc. La circunstancia obedece a ciertas limitantes como no tener los recursos básicos que garanticen el uso del financiamiento externo, propiamente para la actividad avícola.

2.6.1.2 Externas

Están representadas por los recursos ajenos otorgado por los bancos del sistema, personas particulares (prestamistas), ONG's, cooperativas, etc., para lo cual solicitan las escrituras de propiedades; los pobladores por no contar con escrituras y al temor de perder sus tierras, como consecuencia no logran mejorar o aumentar su producción activa, por la falta de financiamiento para poder invertir y desarrollarse.

2.7 COMERCIALIZACIÓN

Es una actividad de manipulación y transferencia de la producción pecuaria; mecanismo primario que coordina la producción, distribución y consumo.

A continuación se desarrollará el tema de la comercialización observada en el área objeto de investigación, la que se destaca en la crianza y engorde de gallinas.

2.7.1 Proceso de comercialización

Según la investigación realizada, se da a conocer el proceso de comercialización de las gallinas tomando en cuenta las etapas de concentración, equilibrio y dispersión.

Tabla 5
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proceso de la comercialización de gallinas
Por estrato
Año 2008

Estratos	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Etapas			
Concentración	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Se concentran en el piso de plaza del mercado local, donde convergen los productores procedentes de las distintas comunidades del Municipio y los consumidores a comprarlos.
Equilibrio	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Si hay equilibrio, ya que se produce lo suficiente para cubrir la demanda
Dispersión	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Se vende en los lugares de crianza y engorde de los productores donde los destazadores y/o carniceros concurren para comprarlos.

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

Según la tabla anterior se analiza que la comercialización en los diferentes estratos es homogénea, se estableció que se vende las gallinas en pie al consumidor.

Las unidades productivas destinan el 30% de la producción para el autoconsumo, el resto para la venta.

2.7.2 Análisis de comercialización

Estudia las personas o partes involucradas en la comercialización, describe las funciones y procesos lógicos, que se llevan a cabo en la venta y compra de la producción de gallinas en el municipio de Chajul, departamento de El Quiché.

Se realiza desde un enfoque institucional, estructural y funcional que se describen a continuación.

Tabla 6
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Análisis de la comercialización de gallinas
Por estrato
Año 2008

Estratos		Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Etapas				
Institucional	Productor	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Productores producen para el autoconsumo y la venta.
	Detallista	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	No aplica porque utilizan canal directo
	Consumidor final	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Pobladores del Municipio y la Región.
Funcional	Físicas	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	El transporte al trasladar el producto de las zonas de producción al lugar de destace y/o consumo.
	Intercambio	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	El detallista inspecciona y a través del sistema de regateo determinan el precio.
	Auxiliares	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	El destazador asume el riesgo de pérdida de las aves y financieros.
Estructural	Conducta de mercado	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Varios productores ponen a disposición el producto para la venta a varios compradores mercado de libre competencia.
	Estructura de mercado	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Se integra por productores individuales y consumidores finales.
	Eficiencia de mercado	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Si hay eficiencia porque el producto se vende al detallista, no incurre en costos elevados y el precio es más accesible.

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

De acuerdo a la tabla anterior la posibilidad del productor de competir en el mercado se desarrolla de acuerdo a la demanda y a la capacidad de compra

de las personas que solicitan el producto. Se detectaron muchas oportunidades de cubrir otros segmentos de mercado, lo que se ve reflejado por el crecimiento de la población y el desarrollo de la actividad pecuaria. Lo que indica que el mercado permite mayor oferta.

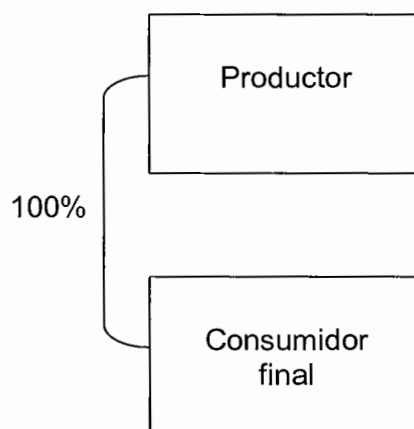
2.7.3 Operaciones de comercialización

Se menciona entre ellos el canal de comercialización, márgenes de comercialización de los entes que participan en la comercialización y los factores de diferenciación del producto, que se detallan a continuación:

2.7.3.1 Canal de comercialización

El canal utilizado es el cero o canal directo, integrado por el productor que vende las gallinas al consumidor final, ya sea a los vecinos que llegan a comprarlo a su casa o que el productor lo lleva al piso de plaza de la Cabecera Municipal para ser ofrecido al público.

Gráfica 6
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Crianza y engorde de gallinas
Canal de comercialización
Microfincas, fincas subfamiliares y familiares
Año 2008



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

2.7.3.2 Márgenes de comercialización

La comercialización de gallinas en el municipio de Chajul, departamento de El Quiché es un canal cero o directo que no utiliza intermediarios por lo tanto no hay márgenes de comercialización.

2.7.3.3 Factores de diferenciación

La comercialización añade valor a la producción en su función de adecuar la producción al consumo.

Tabla 7
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Factores de diferenciación de la comercialización de gallinas
Por estrato
Año 2008

Estratos	Microfinca	Subfamiliar	Familiar
Etapas			
Utilidad de lugar	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Los productores trasladan el producto del lugar de crianza y engorde al piso de plaza, ubicado en la Cabecera Municipal, para hacerlos accesibles a los compradores o consumidores.
Utilidad de forma	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	No aplica, ya que las gallinas se venden en pie como se encuentran en el lugar de crianza y engorde.
Utilidad de tiempo	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	Cuando la gallina llega al tamaño y peso adecuado para la venta, el productor espera el momento apropiado, un día o evento festivo para disponerlo al mercado, cuando el consumidor lo requiera y pueda percibir un precio mas alto.
Utilidad de posesión	Ver finca familiar	Por ser homogéneo ver familiar	El productor posee el producto y decide el lugar y tiempo adecuado para sacarlo a la venta, cuando observa que el mercado lo necesita para satisfacer sus necesidades.

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

En el Municipio se observó que los productores hacen uso de éstos factores para lograr percibir un mayor rendimiento, aunque cuando tienen necesidades

urgentes que sufragar dentro de la familia, descuidan la utilidad de tiempo y posesión.

2.8 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

A continuación se da a conocer como están organizados en el Municipio para la producción de gallinas, con el propósito de lograr los objetivos en cada unidad productiva.

2.8.1 Tipo de organización

El tipo de organización es familiar ya que utiliza a la familia como fuerza laboral, no es remunerado al realizar su actividad productiva. El nivel tecnológico de producción es I que no tiene capacitación técnica, no tienen acceso a financiamiento externo y el interno es muy escaso.

2.8.2 Diseño de organización

En el Municipio se identificó el diseño de acuerdo a los siguientes factores.

2.8.2.1 División del trabajo

Se separan las tareas según el nivel jerárquico, los productores o padres de familia se dedican a adquirir la alimentación de las gallinas y llevarlos a vender cuando lleguen al peso y tamaño apropiado y los trabajadores o el resto de la familia, se encargan de cuidar o proporcionar los alimentos a las aves en el momento propicio.

2.8.2.2 Jerarquización

Se encuentran dos niveles jerárquicos o rangos los productores y los trabajadores donde se establecen las responsabilidades de cada integrante.

2.8.2.3 Coordinación

Es aquí donde el productor o jefe de hogar trata de sincronizar los esfuerzos de sus trabajadores, con el fin de obtener los objetivos y metas de la empresa.

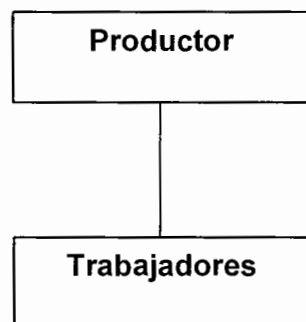
2.8.3 Sistema de organización

El sistema de organización en la crianza y engorde de gallinas en el Municipio es Lineal o militar en donde el mando se concentra en el productor o jefe de hogar que proyecta o distribuye el trabajo y los subalternos deben ejecutarlo siguiendo estrictamente las instrucciones dadas.

2.8.4 Estructura de la organización

A continuación se da a conocer la estructura organizacional vigente en las unidades productivas dedicadas a la producción de gallinas en el Municipio.

Gráfica 7
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Crianza y engorde de gallinas
Estructura organizacional
Microfincas, fincas subfamiliares y familiares
Año: 2008



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

Como se observa en la gráfica anterior el productor está formado por el papá o jefe de hogar y los trabajadores por el resto del grupo familiar.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

La propuesta representa una de las potencialidades identificadas dentro del Municipio, para variar el tipo de cultivo existente.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La producción de aguacate Hass, surge como idea de proyecto, debido al potencial que tiene el suelo en el Municipio, se considera una oportunidad de desarrollo y beneficio para los pobladores de la aldea Xolcoay, ya que reúne las condiciones necesarias para esta actividad. Dicha producción será comercializada por el Comité Agrícola de Chajul –AGROCHAJUL-; sobre la base del estudio de mercado, técnico, administrativo y financiero. Se estima cultivar la extensión de cinco manzanas de terreno, con un nivel de producción aproximado de 3,564 quintales en una cosecha al final del proyecto; (en la fase de producción máxima de la plantación) y se comercializará por los intermediarios mayoristas y minoristas a nivel nacional.

3.1.1 Presentación del producto propuesto

El aguacate de la variedad Hass, es el principal a nivel mundial para la comercialización, patentado por Rudolph G. Hass en 1935. Es un fruto 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; puede mantenerse en el árbol por algunos meses después de la madurez fisiológica sin que pierda calidad. Miden 10 a 12 centímetros de largo y casi siempre son en forma de pera.

3.1.2 Producción anual

Varía en relación a la edad productiva del árbol que inicia con 140 unidades al sexto año de la plantación, con promedio máximo de 1,000 unidades, la plantación de cinco manzanas alcanzará en el primer año un volumen de 494 quintales, se comercializarán en cajas de 15 libras.

3.1.3 Mercado meta

Se cubrirá el mercado nacional, por medio de la comercialización con intermediarios que comprarán el producto en el centro de acopio del Comité.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La mayor parte de la población de Chajul, se dedica al cultivo de maíz y frijol, en ocasiones se arrenda tierra para el cultivo de los mismos productos. No hay capacidad productiva para implementar otras siembras.

El proyecto genera una oportunidad de diversificación de cultivos, que beneficia a productores, comercializadores, industrializadores y consumidores. Las actividades en la cadena productiva crean empleos e ingresos para las familias.

En los últimos años a pesar de existir producción en Centroamérica, no satisface la demanda y recurren a las importaciones, por ejemplo; entre 20,000 y 25,000 toneladas métricas por año, con México como principal socio comercial.³

Constituye un cultivo agroforestal, contribuye a la purificación del aire con la producción de oxígeno en los procesos fotosintéticos, regulación del clima, protección del suelo a la erosión, infiltración de agua hacia las capas freáticas del suelo.

3.3 OBJETIVOS

Para la producción, se deben de identificar los objetivos generales y específicos que permitirán lograr la rentabilidad esperada a los productores:

³ MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERIA Y ALIMENTACIÓN (MAGA). Revista mensual MAGActual. Noviembre / diciembre 2005, Guatemala. Pág. 17.

3.3.1 General

Impulsar la producción y comercialización de aguacate de pequeños productores, participantes del proyecto y generar desarrollo económico y sostenible para los habitantes del Municipio.

3.3.2 Específicos

- Orientar la inversión agrícola, al mostrar en forma sencilla una estructura de organización funcional para llegar a realizar el proyecto
- Crear desarrollo económico y social en el Municipio, enfocándose a las áreas necesitadas de la comunidad
- Incentivar la producción del aguacate por medio de la participación y compromiso de los agricultores y organizaciones comunales
- Definir los procesos de producción a través de asesoría técnica, para generar mayor rendimiento y reducir el riesgo de pérdida de cosecha.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el presente estudio se analizan los siguientes elementos: demanda, oferta, precios y comercialización. Por medio del análisis de los factores se determinará si es viable o no la implementación del proyecto en el Municipio.

3.4.1 Descripción del producto

Es un fruto que se da en las regiones tropicales de Sudamérica y América Central a partir de pruebas arqueológicas se determina concretamente, es originario de México y Guatemala. En primera instancia, fue clasificado en tres grupos ecológicos o razas: mexicana, guatemalteca y antillana, cuyo país de origen no ha sido precisado, en Sudamérica también se conoce con el nombre de palta.

Puede cultivarse desde el nivel del mar hasta los 2,500 msnm; sin embargo, su cultivo se recomienda en altitudes entre 800 y 2,500 metros para evitar

problemas con enfermedades, principalmente de las raíces. La temperatura y la precipitación son los factores de mayor incidencia en el desarrollo del cultivo.

La cosecha del aguacate Hass por ser una especie originaria del País, se da en diversos tipos de clima, en época de verano.

3.4.2 Oferta

Es la suma de la producción de cada año más el total de las importaciones de aguacate, puede obtenerse por medio de datos históricos y proyectados. La oferta de aguacate se ha incrementado por ser un producto agrícola no tradicional con aceptación en el mercado nacional, centroamericano e internacional. De los principales productores según el MAGA, el 70% se encuentra en los departamentos de: San Marcos con un 15%, Chimaltenango 12%, Quiché 10%, Huehuetenango 7%, Sololá 7%, Sacatepéquez 7%, Alta Verapaz 6% y Petén 6%; el 30% restante se localiza en los diferentes departamentos del País.⁴

⁴ Ibid. Pág. 19

Cuadro 21
República de Guatemala
Oferta nacional histórica y proyectada de aguacate Hass
Periodo: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2003	58,855	4,192	63,047
2004	58,911	4,815	63,726
2005	58,967	5,176	64,143
2006	95,066	2,821	97,887
2007	96,525	950	97,475
2008	107,091	1,047	108,138
2009	118,229	200	118,429
2010	129,368	0	129,368
2011	140,506	0	140,506
2012	151,644	0	151,644

Fórmula $y=a+bx$ en P. $a=73,676$, $b=11,138$; en I. $a=3,591$, $b=-848$

Fuente: Elaboración propia con base en información electrónica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, a través de la Unidad de Políticas e Información Estratégica -UPIE-, ficha 5 aguacate. http://portal.maga.gob.gt/portal/page/portal/uc_upie/documentos/5-aguacate.pdf.

De acuerdo a resultados del cuadro anterior se observa un crecimiento de la producción del 157.66%, a consecuencia de la optimización del suelo y del proceso productivo destinado al cultivo, lo que provoca un crecimiento en la oferta total.

3.4.3 Demanda

Es la cantidad de bienes y servicios que los consumidores comprarían en función de los distintos precios del mercado.

El éxito de la aceptación del producto a nivel centroamericano, ha motivado la producción nacional para competir y ganar dicho mercado. Los productores nacionales deben aprovechar la cercanía de los países, el libre comercio en la región y los similares costos de producción con México, su principal competidor.

Ventajas que incentivan a los empresarios agrícolas guatemaltecos a incursionar en el cultivo.

3.4.3.1 Demanda potencial

Es la que puede existir en un tipo de mercado, de clientes potenciales; se obtiene de multiplicar la población delimitada por el consumo per cápita del producto.

Para delimitar la población se utilizó el criterio siguiente:

- Como población total se tomó la proyección, del Instituto Nacional de Estadística –INE-, se eliminó el 15% de la misma de cero a cuatro años, en lo que se refiere a la dieta, se consume en cantidades mínimas que no son considerables
- Se eliminó un 5% de la población que corresponde a las edades de 70 a 85 años, por considerar que no consumen por salud
- No se incluyó el 5% de la población, por considerarse a las personas que no gustan del mismo.

Según estimaciones del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, el consumo o dieta mínima de aguacate por habitante es de 2.5 kilogramos anuales lo que equivale a 5.5 libras, con base al crecimiento de la población se presenta a continuación las estimaciones de la demanda potencial:

Cuadro 22
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de aguacate Hass
Periodo: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Población total	Población delimitada 75%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2003	12,087,014	9,065,261	0.055	498,589
2004	12,390,451	9,292,838	0.055	511,106
2005	12,700,611	9,525,458	0.055	523,900
2006	13,018,759	9,764,069	0.055	537,024
2007	13,344,770	10,008,578	0.055	550,472
2008	13,677,815	10,258,361	0.055	564,210
2009	14,017,057	10,512,793	0.055	578,204
2010	14,361,666	10,771,250	0.055	592,419
2011	14,713,763	11,035,322	0.055	606,943
2012	15,073,375	11,305,031	0.055	621,777

* Consumo per cápita $= (2.5 \text{ Kg.} * 2.20) / 100 = 0.055$

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- (años 1994 y 2002) y el Manual del Cultivo Aguacate, del proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, año 2006.

En base al consumo mínimo anual por habitante se muestra que el incremento es en forma constante en cuanto a la demanda potencial del producto, del año 2003 al 2012 registra un crecimiento del 24.70%, indica que el proyecto es viable para su implementación.

3.4.3.2 Consumo aparente

Conformado por la producción total más las importaciones, menos las exportaciones registradas durante un año. La importancia del aguacate en el mercado nacional ha crecido de manera sostenida. La mayor parte de los consumidores prefieren la variedad Hass, por su tamaño, sabor y calidad.

Cuadro 23
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de aguacate Hass
Periodo: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	58,855	4,192	4,676	58,371
2004	58,911	4,815	3,682	60,044
2005	58,967	5,176	5,440	58,703
2006	95,066	2,821	5,710	92,177
2007	96,525	950	4,408	93,067
2008	107,091	1,047	5,231	102,907
2009	118,229	200	5,380	113,049
2010	129,368	0	5,529	123,839
2011	140,506	0	5,678	134,828
2012	151,644	0	5,828	145,816

Fórmula $y=a+bx$ en P. $a=73,676$, $b=11,138$; en I. $a=3,591$, $b=-848$; E. $a= 4,783$, $b= 149$

Fuente: Elaboración propia con base en información electrónica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, a través de la Unidad de Políticas e Información Estratégica -UPIE-, ficha 5 aguacate. http://portal.maga.gob.gt/portal/page/portal/uc_upie/documentos/5-aguacate.pdf.

La tendencia del consumo aparente muestra un crecimiento sostenible del año 2003 al 2012, como se observa en el cuadro anterior las exportaciones reflejan una tendencia de crecimiento en mínima cantidad, que demuestra un incremento en cuanto al consumo aparente a nivel nacional es del 149.81%, un aspecto favorable para las expectativas del presente proyecto.

3.4.3.3 Demanda insatisfecha

Es aquella en la que el producto o servicio producido no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado. Es la diferencia de los datos de demanda potencial menos el consumo aparente.

- **Demanda insatisfecha proyectada**

A continuación se presentan los cambios registrados en cuanto a la demanda insatisfecha.

Cuadro 24
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de aguacate Hass
Periodo: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda Insatisfecha
2003	498,589	58,371	440,218
2004	511,106	60,044	451,062
2005	523,900	58,703	465,197
2006	537,065	92,177	444,888
2007	550,472	93,067	457,405
2008	564,210	102,907	461,303
2009	578,204	113,049	465,155
2010	592,419	123,839	468,580
2011	606,943	134,828	472,115
2012	621,777	145,816	475,961

Fuente: Elaboración propia con base en datos del X y XI Censo Nacional de Población, V y VI de habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE- (años 1994 y 2002) y del proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria (PROFRUTA) año 2004 e información electrónica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, a través de la Unidad de Políticas e Información Estratégica -UPIE-, ficha 5 aguacate.
http://portal.maga.gob.gt/portal/page/portal/uc_upie/documentos/5-aguacate.pdf.

Se observa en el cuadro anterior que el nivel de la demanda potencial se incrementa cada año; así como el nivel de consumo aparente; como consecuencia la demanda insatisfecha presentó una tendencia creciente para el período 2008 - 2012.

Los datos anteriores confirman la factibilidad de la propuesta al proporcionar datos proyectados de la demanda insatisfecha, que hay mercado para la comercialización del producto.

3.4.4 Precio

Se define como la expresión del valor que se le da a un producto o servicio en términos monetarios, los precios van en relación directa con los gustos y preferencias de los consumidores, calidad, atención y valor agregado que proporcionen al cliente potencial.

En relación a los precios la caja de 15 libras de aguacate Hass, al momento de la investigación en Guatemala, tiene un valor de Q.87.50, mientras que la del nacional de primera tiene un valor de Q. 72.50. El precio del aguacate en caja a nivel internacional se cotiza en US\$.18.00 en la presentación de primera calidad y US\$.20.00 el tamaño extra.

Para el proyecto se estimó un precio de venta de Q. 5.75 por libra, es decir Q. 86.25 por caja de 15 libras cada una.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En la implementación del proyecto se deben aplicar procesos productivos para lograr los objetivos trazados en la elaboración del mismo, determinar la ubicación exacta de la planta de producción, mano de obra directa e indirecta y los costos fijos y variables.

3.5.1 Localización del proyecto

Comprende la ubicación exacta donde se llevará a cabo el proyecto de producción.

3.5.1.1 Macro-localización

El proyecto se ubicará en el municipio de Chajul, en el departamento de Quiché, a 329 kilómetros de la Ciudad Capital y 103 kilómetros de la Cabecera Departamental.

3.5.1.2 Micro-localización

El proyecto y la oficina para el Comité se ubicarán en la Aldea Xolcoay; se localiza a una distancia de 13 kilómetros de la Cabecera Municipal, colinda al norte con las aldeas Sontzaj y Chacalté; al sur con el municipio de San Juan Cotzal; al oriente con la Cabecera Municipal y al occidente con el municipio de Santa María Nebaj.

3.5.2 Tecnología

En lo que se refiere a utilización de tecnología, en la producción de aguacate, para los primeros años, se utilizará el nivel tecnológico III, el cual consiste en hacer uso de mano de obra asalariada, insumos, riego y utilización del financiamiento externo.

3.5.3 Tamaño del proyecto

Cuenta con una extensión de 5 manzanas de terreno, adquirido con las aportaciones de los miembros del Comité. Se tiene contemplado cultivar 720 árboles productores y se estima cosechar para el primer año productivo 494 quintales, el segundo 1,069, en el tercero 2,851, para el cuarto y quinto año una cosecha de 3,564 quintales respectivamente.

3.5.4 Recursos

Para implementar el proyecto hay que contar con los elementos humanos, físicos y financieros.

3.5.4.1 Recursos humanos

En la fase operativa se contará con un administrador y tres encargados: producción, finanzas y comercialización.

3.5.4.2 Recursos financieros

Los recursos financieros para poner en marcha el funcionamiento del Comité son los siguientes:

- **Interno**

El Comité estará integrado por 50 socios, con una aportación total de Q395,845.00 que equivale a Q7,916.90 cada uno.

- **Externo**

Se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL- por la cantidad de Q. 125,000.00 con una tasa del 21% anual; el capital se amortizará en cinco cuotas iguales cada fin de año, con garantía hipotecaria y prendaria que será respaldada por la propiedad.

3.5.5 Producción

La duración del proyecto en la fase pre-operativa será de 5 años que es el tiempo en el que se inicia la producción y 5 años de la fase operativa. El programa de producción sirve para representar el período, extensión, cantidad productiva por año y la vida útil del proyecto que se presenta a continuación:

Cuadro 25
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Programa de producción
Año: 2008

Año	Área cultivada manzanas	Volúmen en quintales	Precio venta quetzales	Valor total quetzales
6	5	494	575	284,050
7	5	1,069	575	614,675
8	5	2,851	575	1,639,325
9	5	3,564	575	2,049,300
10	5	3,564	575	2,049,300
Total		11,542		6,636,650

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

Se ha establecido un porcentaje de merma del 2% para el primer año productivo y 1% para los siguientes. El cuadro anterior presenta la producción neta, la que asciende a 11,542 quintales. Se estima una merma para el total del proyecto de 122 quintales.

3.5.6 Procesos de producción

La producción del primer año cubrirá el 3.61% de la demanda insatisfecha del producto. El detalle del proceso se presenta a continuación:

Tabla 8
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Proceso productivo
Año: 2008

Selección del suelo	Primer paso, lo realiza un ingeniero agrónomo.
Preparación del terreno	Es la actividad relacionada con la limpia y aplanado del terreno.
Ahoyado	Uno a dos meses antes de la siembra, el tamaño puede variar en suelos fértiles y profundos puede ser de 50 X 50 cms. y en suelos pobres, arcillosos y superficiales puede ser de un metro cúbico en donde es aconsejable rellenar el hoyo con una mezcla de tierra superficial, materia orgánica y arena.
Trasplante	Los almácigos están listos para el trasplante entre los cuatro y seis meses después de que fue injertado. La selección de los pilones se lleva a cabo por el ingeniero agrónomo encargado de la producción.
Fertilización	Una fertilización de fondo a base de fósforo, durante el primer año.
Fumigación	Una fumigación durante el primer año.
Riego	La plantación debe contar con suficiente agua para riego durante la estación seca, de manera que los árboles reciban la cantidad adecuada para que alcancen un buen desarrollo.
Recolección	En el sexto año de producción, se hará en forma manual y en relación al grado de madurez de los frutos, se trasladará en cajas al centro de acopio.
Traslado	Consiste en transportar el producto de la cosecha hacia el centro de acopio del Comité.
Pesado y selección	Se selecciona en base al peso y estado, calidad, aspecto y color de la cáscara, en forma manual.
Lavado	Se lava y lustra a mano.
Empacado	Se empacará en cajas plásticas de 15 libras o 30 unidades donde se transportará hacia el mercado meta.
Estiba de cajas	Consiste en colocar las cajas plásticas en el lugar respectivo para poder colocarlas en el transporte que se llevará el producto.

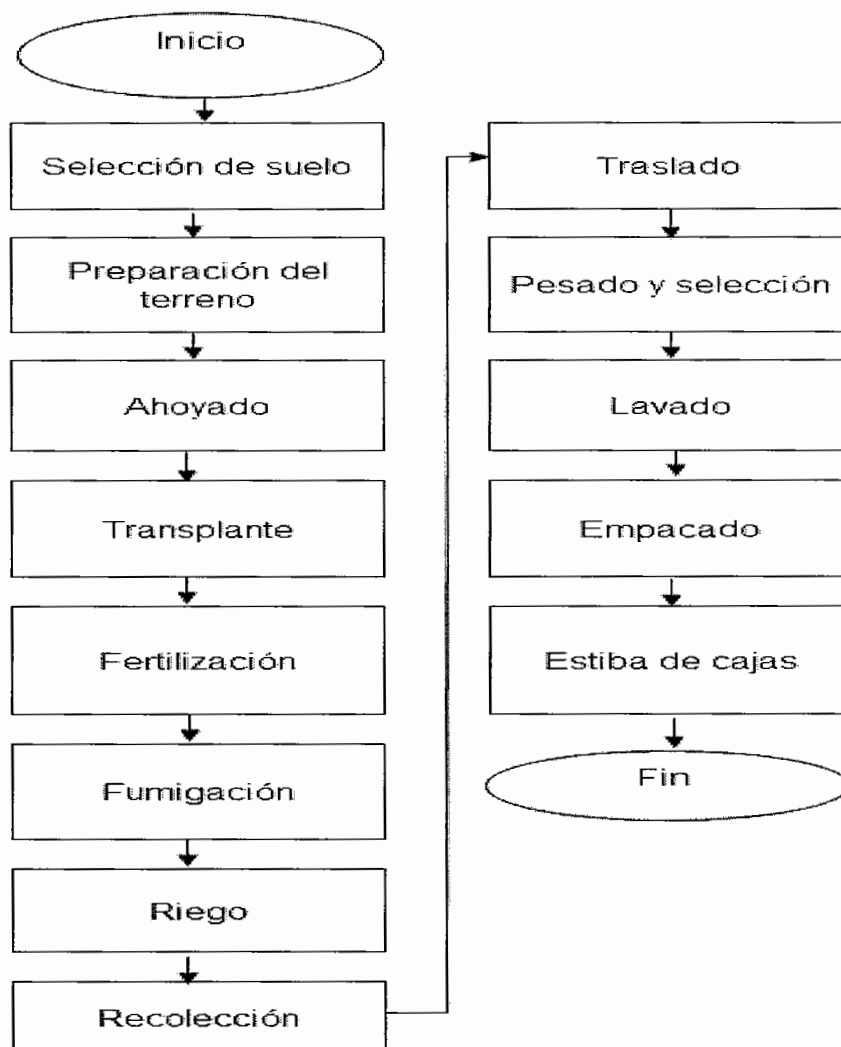
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2008.

La tabla que precede describe cada procedimiento que debe realizarse para la producción de aguacate Hass.

3.5.6.1 Flujograma del proceso de producción

Aquí se representa en forma gráfica a través de una simbología generalmente aceptada, los diferentes pasos del proceso productivo y la relación que se da en cada uno de ellos como se describe a continuación:

Gráfica 8
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Flujograma del proceso productivo
Año: 2008



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

La gráfica anterior presenta el proceso productivo de una forma que permite apreciar cada uno de los pasos necesarios en la producción.

3.5.7 Requerimientos técnicos

Incluyen los elementos que se necesitan para ejecutar el proyecto:

Tabla 9
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Requerimientos técnicos
Año: 2008

Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Valor
Terreno	5	Manzana	16,000
Mobiliario y equipo			
Escritorio ejecutivo	1	Unidad	1,500
Escritorio secretarial	2	Unidad	900
Sillas semi ejecutivas	3	Unidad	700
Archivo	2	Unidad	850
Sillas de espera	6	Unidad	500
Sumadoras	2	Unidad	600
Pesas electrónicas	4	Unidad	890
Papeleras	3	Unidad	150
Equipo de cómputo			
Computadoras de escritorio	2	Unidad	4,000
Impresoras	2	Unidad	900
Herramienta agrícola			
Carretas	8	Unidad	450
Bombas de riego manuales	10	Unidad	550
Bombas de fumigación	8	Unidad	600
Azadones	10	Unidad	150
Palas	10	Unidad	150
Machetes	10	Unidad	150
Tijeras de jardinería	10	Unidad	75
Intangible			
Gastos de organización	5,000		5,000

Continúa...

...Continuación

Otros			
Papelería y útiles	500		500
Insumos			
Plantas	720	Unidad	15
Cal	25	Libra	1
Fungicida	25	Libra	5
Insecticida	30	Libra	5
Nematicida	25	Libra	5
Arena de peña	360	Libra	7
Gallinaza	360	Libra	7
Abono triple 15	15	Libra	5
Mano de obra			
Mano de obra	350	Jornal	47

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

En la tabla anterior se han clasificado las instalaciones, equipo, insumos y otro tipo de gastos que serán necesarios para dar inicio al proyecto.

3.5.8 Efectos ambientales

El ambiente se beneficiará con la plantación, constituirá una fuente de purificación del oxígeno, se reducirá la erosión y desgaste de los suelos por ser un cultivo permanente.

3.6 ESTUDIO FINANCIERO

Es la planificación monetaria de toda actividad productiva, permite determinar el valor monetario que se necesita en la propuesta de inversión, fuentes de financiamiento y conocer con anticipación el momento en el cual se necesitará disponer de efectivo, además se presentan los estados financieros que permiten realizar un análisis de la rentabilidad.

3.6.1 Inversión

Es todo costo que se efectúa en un periodo de tiempo, de carácter fija y en capital de trabajo, en un proyecto, en donde se espera genere flujos de beneficio o ganancia.

3.6.1.1 Inversión fija

Está compuesta por recursos permanentes necesarios para la producción, comercialización y administración del proyecto. Se divide en tangibles e intangibles.

Los tangibles se integran por la inversión realizada en la plantación acumulada durante cinco años, el terreno adquirido, además del equipo agrícola, herramientas, equipo de cómputo y mobiliario previsto. Los intangibles, están constituidos por los gastos de organización, los estudios para la realización del perfil del proyecto y otros. A continuación se presenta el detalle de rubros que integran la inversión fija:

Cuadro 26
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Inversión fija
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total	% de depreciación	Depre y amort	Valor neto
Tangible				419,427			395,937
Terreno	Manzanas	5	16,000	80,000			80,000
Inversión en plantación				298,727			298,727
Mobiliario y equipo							
Fase preoperativa				11,750	20	11,750	-
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	1,500	1,500			
Escritorio secretarial	Unidad	2	900	1,800			
Sillas semi ejecutivas	Unidad	3	700	2,100			
Archivo	Unidad	2	850	1,700			
Sillas de espera	Unidad	6	500	3,000			
Sumadoras	Unidad	2	600	1,200			
Papeleras	Unidad	3	150	450			
Fase operativa				3,560	20	712	2,848
Pesas electrónicas	Unidad	4	890	3,560			
Equipo de cómputo				9,800	33.33	9,800	-
Computadoras de escritorio	Unidad	2	4,000	8,000			
Impresoras	Unidad	2	900	1,800			
Herramienta agrícola							
Fase preoperativa				19,150	25	19,150	-
Carretas	Unidad	8	450	3,600			
Bombas de riego manuales	Unidad	10	550	5,500			
Bombas de fumigación	Unidad	8	600	4,800			
Azadones	Unidad	10	150	1,500			
Palas	Unidad	10	150	1,500			
Machetes	Unidad	10	150	1,500			
Tijeras de jardinería	Unidad	10	75	750			
Fase operativa				19,150	25	4,788	14,362
Carretas	Unidad	8	450	3,600			
Bombas de riego manuales	Unidad	10	550	5,500			
Bombas de fumigación	Unidad	8	600	4,800			
Azadones	Unidad	10	150	1,500			
Palas	Unidad	10	150	1,500			
Machetes	Unidad	10	150	1,500			
Tijeras de jardinería	Unidad	10	75	750			
Intangible				5,500			-
Gastos de organización				5,500	20	5,500	
Gastos de organización		1	5,000	5,000			
Papelería y útiles		1	500	500			
Total				424,927		51,700	395,937

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

Se observa que se incluye la inversión en plantación, en donde el valor de mobiliario y equipo, equipo de cómputo, herramienta agrícola y gastos de organización se han depreciado completamente, por lo que se adquirió nuevo equipo en el quinto año del proyecto, que consiste en las pesas electrónicas para el producto y herramientas agrícolas que derivado del uso continuo, se estima que están inservibles después de los primeros cuatro años.

3.6.1.2 Inversión en plantación

Incluye los costos y gastos incurridos durante los primeros años, desde la preparación del terreno, hasta la primera cosecha. A continuación se presenta el detalle de la inversión en plantación que se necesita en el proyecto de producción de aguacate Hass, para los primeros cinco años:

Cuadro 27
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Inversión en plantación
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Precio unitario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Insumos				16,346	3,026	3,026	3,026	3,026	28,450
Plantas	720	unidades	15	10,800					10,800
Cal	25	libras	1	31	31	31	31	31	155
Fungicida	25	libras	5	125	125	125	125	125	625
Insecticida	30	litros	5	150	150	150	150	150	750
Nematicida	25	libras	5	125	125	125	125	125	625
Arena de peña	360	libras	7	2,520					2,520
Gallinaza	360	libras	7	2,520	2,520	2,520	2,520	2,520	12,600
Abono triple 15	15	libras	5	75	75	75	75	75	375
Mano de obra				15,492	10,974	10,974	10,974	10,974	59,388
Preparación del terreno	20	jornales	47	940					940
Ahoyado	20	jornales	47	940					940
Siembra	20	jornales	47	940					940
Estanquillado	10	jornales	47	470					470
Limpieza	10	jornales	47	470	470	470	470	470	2,350
Riego	40	jornales	47	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	9,400
Fertilización química	20	jornales	47	940	940	940	940	940	4,700
Fertilización gallinaza	20	jornales	47	940	940	940	940	940	4,700
Control de plagas	20	jornales	47	940	940	940	940	940	4,700
Poda	60	jornales	47	2,820	2,820	2,820	2,820	2,820	14,100
Bonificación incentivo	240	jornales	8	1,999	1,416	1,416	1,416	1,416	7,663
Séptimo día				2,213	1,568	1,568	1,568	1,568	8,485
Otros costos fijos de producción				44,639	43,016	43,018	39,750	40,462	210,888
Prestaciones laborales			0.3055	4,122	2,920	2,920	2,920	2,920	15,802
Cuota patronal			0.1067	1,440	1,020	1,020	1,020	1,020	5,520
Sueldo agrónomo	12	mensual	1,450	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400	87,000
Bonificación incentivo	12	mensual	250	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	15,000
Cuota patronal	17,400		0.1067	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857	9,285
Prestaciones laborales	17,400		0.3055	5,316	5,316	5,316	5,316	5,316	26,580
Depreciación herramienta agrícola				4,788	4,788	4,788	4,788	4,788	23,940
Depreciación mobiliario y equipo				2,350	2,350	2,350	2,350	3,062	12,462
Depreciación equipo de cómputo				3,266	3,266	3,268			9,800
Amortización gastos de organización				1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	5,500
Total				76,477	57,017	57,019	53,751	54,463	298,727

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

Los gastos efectuados se capitalizan y forman parte de la inversión fija. Valor que se amortizará a partir del sexto año, donde inicia la fase productiva.

3.6.1.3 Capital de trabajo

Refleja el monto del capital necesario para el primer año de producción, estará integrado por los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos; así como los gastos de administración. A continuación se presenta el desarrollo de los componentes en que se invertirá el capital de trabajo:

Cuadro 28
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Inversión en capital de trabajo
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Insumos				3,026
Cal	25	libras	1.25	31
Fungicida	25	libras	5	125
Insecticida	30	litros	5	150
Nematicida	25	libras	5	125
Gallinaza	360	libras	7	2,520
Abono triple 15	15	libras	5	75
Mano de obra				22,594
Limpieza	10	jornales	47	470
Riego	60	jornales	47	2,820
Fertilización química	20	jornales	47	940
Fertilización gallinaza	20	jornales	47	940
Control de plagas	20	jornales	47	940
Poda	40	jornales	47	1,880
Recolección	60	jornales	47	2,820
Pesado y selección	40	jornales	47	1,880
Lavado	40	jornales	47	1,880
Empacado	40	jornales	47	1,880
Bonificación incentivo	350	jornales	8	2,916
Séptimo día				3,228
Costos indirectos				8,112
Prestaciones laborales	19,679		0.3055	6,012
Cuota patronal	19,679		0.1067	2,100
Otros costos fijos de producción				27,573
Sueldo agrónomo	12	mensual	1,450	17,400
Bonificación incentivo	12	mensual	250	3,000
Cuota patronal	17,400		0.1067	1,857
Prestaciones laborales	17,400		0.3055	5,316
Gastos variables de ventas				16,465
Material de empaque	3293	cajas	5	16,465
Gastos financieros				26,250
Intereses sobre préstamo				26,250
Gastos de administración				41,797
Alquileres	1	anual	9,000	9,000
Agua, luz y telecomunicaciones	1	anual	4,524	4,524
Papelería y útiles	1	anual	700	700
Sueldos y salarios	12	mensual	1,450	17,400
Bonificación incentivo	12	mensual	250	3,000
Prestaciones laborales	12	mensual	443	5,316
Cuota patronal	12	mensual	155	1,857
Total				145,817

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

Como se observa en el cuadro anterior, es necesario contar con un capital de trabajo de Q. 145,817.00, para afrontar los compromisos adquiridos durante la etapa pre-operativa.

3.6.1.4 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y el capital de trabajo para el primer año, y es la que indica lo necesario para iniciar el proyecto. En el siguiente cuadro, se presenta la inversión total requerida para el proyecto de producción de aguacate Hass.

Cuadro 29
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Inversión total
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Valores Q.
Inversión fija	395,937
Capital de trabajo	145,817
Inversión total	541,755

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

La inversión fija representa el 73% mientras que el capital de trabajo lo integra un 27% del total del proyecto.

3.6.2 Financiamiento

El proyecto de producción de aguacate Hass, hará uso de las dos fuentes de financiamiento, mediante la aportación de socios y la adquisición de un préstamo bancario.

3.6.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere a las instituciones o personas, que proporcionan recursos monetarios para el proyecto, puede ser de fuente interna o externa. El proyecto de producción de aguacate Hass, hará uso de las dos fuentes de financiamiento, mediante la aportación de socios para la interna, y la adquisición de un préstamo bancario, en el cuarto año, además de la venta de la producción a partir del quinto año.

- **Internas**

El proyecto constará de una inversión total de Q520,845.00 de los cuales 50 socios deben aportar en efectivo cada uno Q7,916.90 para un total de Q 395,845.00 y el terreno por valor de Q80,000.00.

- **Externas**

Este financiamiento será por un valor de Q.125,000.00, préstamo que se realizará con garantía hipotecaria-prendaria al banco de la localidad, la tasa de interés representa un 21% anual, pagaderos sobre saldos, durante cinco años, terminará de cancelarse con las utilidades del décimo año de producción. Se adquirirá en el sexto año del proceso. A continuación se presenta la amortización a capital y cancelación de intereses para el proyecto:

Cuadro 30
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Plan de amortización del préstamo
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital Q.	Tasa de intereses 21%	Total Q.	Saldo de capital Q.
				125,000.00
1	25,000	26,250	51,250	100,000
2	25,000	21,000	46,000	75,000
3	25,000	15,750	40,750	50,000
4	25,000	10,500	35,500	25,000
5	25,000	5,250	30,250	
Total	125,000	78,750	203,750	

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

Como se indicó anteriormente se realizarán cinco abonos a capital, para cancelar el préstamo con las utilidades del décimo año del proyecto.

3.6.3 Estados financieros

Instrumentos financieros que permiten analizar la situación económica del proyecto. A continuación se presenta la información financiera proyectada que permitirá analizar la rentabilidad esperada de la producción de aguacate.

3.6.3.1 Costo de producción

Se presenta la proyección de insumos, mano de obra y costos indirectos variables de los 5 años productivos.

Cuadro 31
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Costo directo de producción proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	3,026	3,026	3,026	3,026	3,026
Mano de obra	22,593	32,599	69,070	80,044	80,044
Costos indirectos	8,111	11,703	24,797	28,737	28,737
Costo directo	33,730	47,328	96,893	111,807	111,807
Producción en cajas	3,293	7,128	19,008	23,760	23,760
Costo directo por caja	10.24	6.64	5.10	4.71	4.71
Libras por caja	15	15	15	15	15
Costo por libra	0.68	0.44	0.34	0.31	0.31

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

El costo para el primer año de producción es de Q33,730.00, el cuál se incrementa en los años siguientes en base al aumento de la producción y en relación al crecimiento de los árboles de aguacate.

3.6.3.2 Estado de resultados

Presenta los resultados de las operaciones, herramienta importante para el análisis de presupuesto y para la toma de decisiones. En el análisis financiero del proyecto de aguacate Hass, se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 32
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	284,004	614,790	1,639,440	2,049,300	2,049,300
(-) Costo directo de producción	33,730	47,328	96,893	111,807	111,807
(-) Gastos variables de venta	16,465	35,640	95,040	118,800	118,800
Material de empaque	16,465	35,640	95,040	118,800	118,800
Ganancia marginal	233,809	531,822	1,447,507	1,818,693	1,818,693
(-) Costos fijos de producción	62,233	62,233	62,231	57,445	57,445
Sueldo agrónomo	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856
Prestaciones laborales	5,316	5,316	5,316	5,316	5,316
Depreciación equipo agrícola	4,788	4,788	4,786		
Depreciación de la plantación	29,873	29,873	29,873	29,873	29,873
(-) Gastos administrativos	42,509	42,509	42,509	42,509	41,797
Depreciación mobiliario y equipo	712	712	712	712	-
Alquileres	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Agua, luz y telecomunicaciones	4,524	4,524	4,524	4,524	4,524
Papelería y útiles	700	700	700	700	700
Sueldos y salarios	17,400	17,400	17,400	17,400	17,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	5,316	5,316	5,316	5,316	5,316
Cuota patronal	1,857	1,857	1,857	1,857	1,857
Utilidad operativa	129,067	427,080	1,342,767	1,718,739	1,719,451
(-) Gastos financieros	26,250	21,000	15,750	10,500	5,250
Intereses bancarios	26,250	21,000	15,750	10,500	5,250
Ganancia antes del ISR	102,817	406,080	1,327,017	1,708,239	1,714,201
Impuesto sobre la Renta 31%	31,873	125,885	411,375	529,554	531,402
Ganancia neta	70,944	280,195	915,642	1,178,685	1,182,799

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

Al observar la proyección de utilidades se aprecia un aumento sostenido importante a partir del sexto año. La plantación alcanza el máximo de producción al noveno año. Con resultados del 50% mayor al valor de ventas..

3.6.3.3 Presupuesto de caja

Herramienta indispensable, que refleja el comportamiento y disponibilidad del efectivo generado en el proceso de desarrollo del proyecto. Se utiliza para predecir la necesidad futura de efectivo.

El presupuesto del proyecto en la sección de ingresos, está integrado por las aportaciones de efectivo de los socios, el préstamo bancario y las ventas estimadas. Para el total de egresos se incluyen el desembolso de efectivo, por inversión fija, costos de producción, gastos variables de ventas, gastos de administración, pago de intereses, capital e impuestos.

Se aprecia el flujo de efectivo durante los seis años productivos del proyecto, no se incluyen aquí movimientos que no representen desembolso de efectivo, como depreciaciones y amortizaciones.

Cuadro 33
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Presupuesto de caja proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 10
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Saldo inicial	-	225,582	180,069	134,556	89,043	20,820	259,010	643,591	1,855,094	3,157,543
Aportaciones de los asociados	416,755									
Préstamo						125,000				
Ventas					-	284,004	614,790	1,639,440	2,049,300	2,049,300
Total de ingresos	416,755	225,582	180,069	134,556	89,043	429,824	873,800	2,283,031	3,904,394	5,206,843
Mobiliario y equipo	11,750				3,560					
Equipo de cómputo	9,800									
Herramienta agrícola	19,150				19,150					
Gastos de organización	5,500									
Terreno	80,000									
Costo directo de producción	37,400	17,940	17,940	17,940	17,940	33,730	47,328	96,893	111,807	111,807
Costos fijos	27,573	27,573	27,573	27,573	27,573	27,572	27,572	27,572	27,572	27,572
Material de empaque						16,465	35,640	95,040	118,800	118,800
Alquileres						9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
Agua, luz y telecomunicaciones						4,524	4,524	4,524	4,524	4,524
Papelería y útiles						700	700	700	700	700
Sueldos y salarios						17,400	17,400	17,400	17,400	17,400
Bonificación incentivo						3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales						5,316	5,316	5,316	5,316	5,316
Cuota patronal						1,857	1,857	1,857	1,857	1,857
Intereses						26,250	21,000	15,750	10,500	5,250
Amortización del préstamo						25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
Impuesto sobre la Renta							31,873	125,885	411,375	529,554
Total de egresos	191,173	45,513	45,513	45,513	68,223	170,814	230,210	427,937	746,851	859,779
Saldo final	225,582	180,069	134,556	89,043	20,820	259,010	643,591	1,855,094	3,157,543	4,347,064

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

El presupuesto de caja refleja flujos de efectivo positivo que permitirán cumplir con los compromisos durante los diez años de duración del proyecto. A partir del octavo año el saldo de caja se incrementa en relación a la capacidad productiva de la plantación.

3.6.3.4 Estado de situación financiera

Indica de una manera clara, el monto de derechos y obligaciones de una entidad, se muestra a continuación el estado de situación proyectado para el proyecto:

Cuadro 34
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 10
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Activos no corrientes	191,173	236,687	282,199	327,712	395,935	360,562	325,188	289,820	259,235	229,362
Propiedad, planta y equipo	110,296	99,892	89,486	82,348	97,208	91,708	86,207	80,712	80,000	80,000
Terreno	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Mobiliario y equipo	11,750	11,750	11,750	11,750	15,310	15,310	15,310	15,310	15,310	15,310
Equipo de cómputo	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800
Herramientas agrícolas	19,150	19,150	19,150	19,150	38,300	38,300	38,300	38,300	38,300	38,300
Depreciación acumulada	(10,404)	(20,808)	(31,214)	(38,352)	(46,202)	(51,702)	(57,203)	(62,698)	(63,410)	(63,410)
Otros activos	80,877	136,794	192,713	245,364	298,727	268,854	238,981	209,108	179,235	149,362
Plantación	76,477	133,494	190,513	244,264	298,727	298,727	298,727	298,727	298,727	298,727
Amortización acumulada										
(-) plantación						(29,873)	(59,746)	(89,619)	(119,492)	(149,365)
Gastos de organización	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
Amortización acumulada										
(-) gastos de organización	(1,100)	(2,200)	(3,300)	(4,400)	(5,500)	(5,500)	(5,500)	(5,500)	(5,500)	(5,500)
Activos corrientes	225,582	180,069	134,556	89,043	20,820	259,010	643,591	1,855,094	3,157,543	4,347,064
Efectivo	225,582	180,069	134,556	89,043	20,820	259,010	643,591	1,855,094	3,157,543	4,347,064
Total del activo	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	619,572	968,778	2,144,914	3,416,777	4,576,426
Pasivo y patrimonio	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	487,699	767,893	1,683,539	2,862,223	4,045,025
Aportaciones asociados	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755
Ganancias acumuladas						70,944	351,139	1,266,784	2,445,468	3,628,270
Pasivos no corrientes						100,000	75,000	50,000	25,000	
Préstamo bancario						100,000	75,000	50,000	25,000	
Pasivos corrientes						31,873	125,885	411,375	529,554	531,402
Impuesto sobre la Renta						31,873	125,885	411,375	529,554	531,402
Total pasivo y patrimonio	416,755	416,755	416,755	416,755	416,755	619,572	968,778	2,144,914	3,416,777	4,576,426

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

Se observa que el estado de situación financiera para el primer año de cosecha, proyecta activos por Q. 619,572.00, de los cuales un 42% es efectivo. Para el segundo año el préstamo ocupa un 8% del activo. Para el séptimo año de la proyección, se espera un aumento sostenido del capital, generado por las utilidades por ventas.

3.7 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso de medir resultados del proyecto, con la finalidad de determinar la rentabilidad y expectativas de ganancia de los inversionistas. Su objetivo principal es demostrar las ventajas económicas del proyecto, y usarlas para la oportuna toma de decisiones. Para este diagnóstico se utilizarán herramientas complejas, en donde se considera el valor del dinero en el tiempo.

3.7.1 Punto de equilibrio

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos y variables, a continuación el punto de equilibrio para el año 7 del proyecto.

En valores

$$PEQ = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{130,989.76}{0.82} = 159,111.43$$

Prueba del punto de equilibrio

PEQ	159,111.43
(-) % costos variables por P	28,121.67
Ganancia marginal	130,989.76
(-) gastos fijos	130,989.76
Total	-

En unidades

$$PEU = \frac{PEQ}{\text{precio de venta}} = \frac{159,111.43}{86.25} = 1,845 \text{ cajas}$$

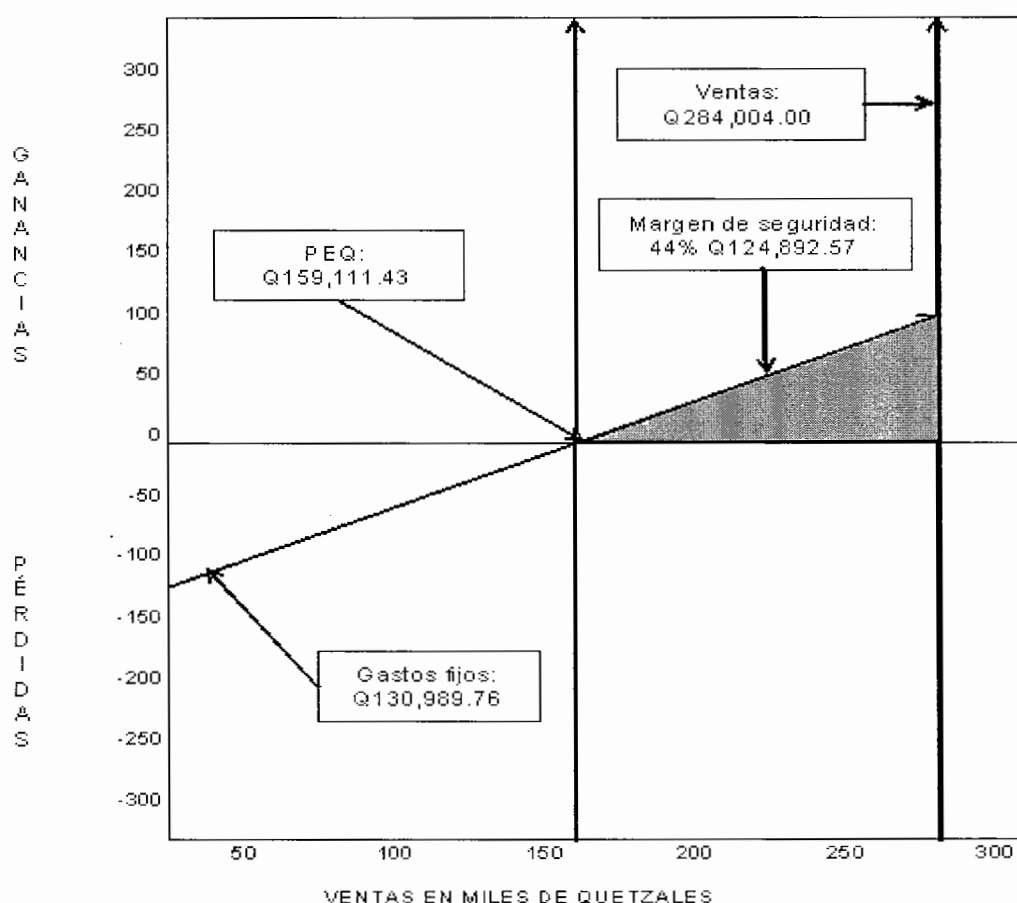
Porcentaje de margen de seguridad

Ventas	284,004.00	100%
(-) Punto de equilibrio	159,111.43	56%
(=) Margen de seguridad	124,892.57	44%

El monto mínimo de ventas para alcanzar el punto de equilibrio es de Q. 159,111.43 que equivalen a 1845 cajas de aguacate a un precio de Q 86.25. Al cubrir este monto se suplirán gastos sin tener pérdidas.

La siguiente gráfica representa el punto de equilibrio para el primer año productivo del proyecto.

Grafica 9
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Análisis del punto de equilibrio
Año: 1
(Cifras en quetzales)



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

Para el sexto año de producción, el margen de seguridad es del 44% del total de las ventas, mientras que el punto de equilibrio es del 56%.

3.7.2 Flujo neto de fondos

Está constituido por los ingresos y egresos, que se originan de las operaciones del proyecto, en cada año de su vida útil, al determinar el flujo se podrá realizar el análisis financiero. Se presenta a continuación el flujo neto de fondos:

Cuadro 35
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Flujo neto de fondos
Al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	284,004	614,790	1,639,440	2,049,300	2,049,300
Valor de rescate					229,362
Total	284,004	614,790	1,639,440	2,049,300	2,278,662
Costo directo de producción	33,730	47,328	96,893	111,807	111,807
Gastos variables de venta	16,465	35,640	95,040	118,800	118,800
Costo fijo de producción	27,572	27,572	27,572	27,572	27,572
Gastos de administración	41,797	41,797	41,797	41,797	41,797
Gastos financieros	26,250	21,000	15,750	10,500	5,250
Impuesto sobre la Renta	31,873	125,885	411,375	529,554	531,402
Total	177,687	299,222	688,427	840,030	836,628
Flujo neto de fondos	106,317	315,568	951,013	1,209,270	1,442,034

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

La proyección del flujo neto de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analiza con el propósito de establecer la diferencia entre ingresos y egresos.

3.7.3 Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-

Es el porcentaje de rentabilidad mínimo que el inversionista espera recibir por la inversión realizada a cambio de no invertir en otras opciones del mercado. Para determinarlo se utiliza la fórmula: $TREMA = i + f + if$, en donde i = a la tasa inflación; f = a la tasa de premio al riesgo.

La tasa de inflación en Guatemala para junio 2008 según el Banco de Guatemala es de 13.56%; se estableció el 3% de premio al riesgo en el Municipio, al aplicar la fórmula a los valores se tiene una trema de 16.56%. El porcentaje se determina en base a la tasa de inflación al momento de la presentación del proyecto además del premio al riesgo.

Al comparar la TREMA con la TIR, la primera es menor e indica que el capital invertido tendrá rentabilidad mayor al 16.56% esperado. El proyecto hará que los inversionistas obtengan un mejor rendimiento sobre la inversión. Se determinó una tasa de rentabilidad mínima del 20% para cada asociado.

3.7.4 Valor actual neto

Consiste en ajustar los flujos de fondos a una tasa de rendimiento mínima, que el inversionista pretende recibir al invertir en un proyecto. Para este proyecto se espera obtener un rendimiento mínimo del 20%. A continuación se presenta el cuadro de valor actual neto para el proyecto de producción de aguacate.

Cuadro 36
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Valor actual neto
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	541,755	-	541,755	-541,755	1.00000	(541,755)
1		284,004	177,687	106,317	0.83333	88,598
2		614,790	299,222	315,568	0.69444	219,144
3		1,639,440	688,427	951,013	0.57870	550,355
4		2,049,300	840,030	1,209,270	0.48225	583,174
5		2,278,662	836,628	1,442,034	0.40188	579,521
Total	541,755	6,866,196	3,383,749	3,482,447		1,479,037

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

El flujo neto de fondos que refleja un valor de Q. 3,482,447.00, acumulado hasta el año 10 del proyecto, representada a una tasa de actualización del 20%, presenta un valor actual de Q 1,479,037.00. Debido a que el valor no es negativo el proyecto es viable. Este valor indica un incremento en el proyecto, el rendimiento es mayor al mínimo esperado.

3.7.5 Relación beneficio costo

Es un indicador que permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos de un proyecto. A continuación los resultados del proyecto:

Cuadro 37
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Relación beneficio costo
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	541,755	-	541,755	1.00000	-	541,755
1		284,004	177,687	0.83333	236,670	148,072
2		614,790	299,222	0.69444	426,938	207,793
3		1,639,440	688,427	0.57870	948,750	398,395
4		2,049,300	840,030	0.48225	988,281	405,107
5		2,278,662	836,628	0.40188	915,743	336,222
Total	541,755	6,866,196	3,383,749		3,516,382	2,037,344

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

Es necesario aplicar la formula correspondiente después de aplicar el factor de actualización, para determinar la rentabilidad:

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{3,516,382}{2,037,344} = 1.73$$

El criterio para el análisis en esta herramienta, indica que si al aplicar la formula el valor es igual o mayor a la unidad, el proyecto se considera aceptable, por lo que se determina que el proyecto, al generar un valor de 1.73, ó 0.73 centavos por cada quetzal invertido.

3.7.6 Tasa interna de retorno -TIR-

Esta herramienta mide la rentabilidad del proyecto y se define como la tasa de actualización que iguala el valor actual de los flujos netos de fondos con la inversión total del proyecto. El valor de la tasa utilizada para el proyecto de producción de aguacate es del 78.67%, a continuación se presenta el comportamiento para los años productivos:

Cuadro 38
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Tasa interna de retorno –TIR-
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 76.66%	TIR
0	541,755	(541,755)	1.00000	(541,755)
1		106,317	0.56606	60,182
2		315,568	0.32042	101,115
3		951,013	0.18138	172,493
4		1,209,270	0.10267	124,157
5		1,442,034	0.05812	83,808
Total	541,755	3,482,447		(0)

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

La tasa de rentabilidad es del 76.66%, es recomendable ejecutar el proyecto, al tomar en cuenta que es mayor que la tasa de oportunidad del capital que es del 20%.

3.7.7 Período de recuperación de la inversión -PRI-

Es la herramienta que indica al inversionista el tiempo en el cual los beneficios netos se equiparán a la inversión inicial, es decir que el tiempo en el que se recupera el capital.

Cuadro 39
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Periodo de recuperación de la inversión
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión inicial	Flujo neto de fondos	Flujo neto de fondos actualizado	Recuperación
0	541,755			(541,755)
1		88,598	88,598	(453,157)
2		219,144	307,742	(234,013)
3		550,355	858,097	316,342
4		583,174	1,441,271	899,516
5		579,521	2,020,792	1,479,037
Total		2,020,792		

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

$$\text{PRI} = \frac{\text{Año anterior al de la recuperación total} + \frac{\text{Inversión no recuperada anterior al año de la recuperación total}}{\text{Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total}}}{\text{Flujo neto de fondos actualizado del año de la recuperación total}}$$

$$\text{PRI} = \frac{2 + \frac{234,013}{550,355}}{0.425203}$$

$$\text{PRI} = 2.425203$$

$$\text{PRI} = 2.425203$$

$$\text{PRI} = 0.425203 \times 12 = 5 \text{ meses}$$

$$\text{PRI} = 0.102436 \times 30 = 3 \text{ días}$$

$$\text{PRI} = 2 \text{ años } 5 \text{ meses } 3 \text{ días}$$

El capital se recupera entre el séptimo y octavo año, es decir dos años, cinco meses y tres días de haberse iniciado la producción.

3.7.8 Impacto social

El proyecto generará un impacto social importante y orienta la producción hacia la vocación del suelo, por medio de plantaciones permanentes. Genera 240 jornales por cada año de la duración del proyecto, así también los beneficios económicos que aportará a los socios del Comité

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE AGUACATE HASS

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Combinación de actividades donde los bienes producidos son trasladados desde el productor hasta el consumidor final. Para facilitar la producción y comercialización se tiene proyectado la creación de un comité de productores de aguacate denominado "Comité Agrícola de Chajul -AGROCHAJUL-".

4.2 PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN

Son las actividades que se realizan con el propósito de trasladar el producto hasta el consumidor final.

4.2.1 Concentración

La recolección del producto se realizará por los jornaleros en el área del cultivo, se trasladará al centro de acopio tipo primario, en donde se clasificará el producto en cajas de 15 libras, en estibas de 100 cajas sobre tarimas de madera.

4.2.2 Equilibrio

En las instalaciones del Comité se desarrollarán las gestiones necesarias al considerar la perecibilidad, calidad y cantidad del producto, para establecer la oferta en los meses de octubre a marzo, en donde se mantiene una demanda estable y en los meses de abril a septiembre se incrementa por la escasez del mismo.

4.2.3 Dispersión

La distribución del producto será a través de los mayoristas y minoristas, quienes llegarán al centro de acopio a comprar el producto, para luego trasladarlo al mercado nacional.

4.3 PROPUESTA DE COMERCIALIZACIÓN

El proceso de comercialización puede evaluarse de acuerdo con los enfoques siguientes: Institucional, funcional y estructural.

4.3.1 Propuesta institucional

Se analizan las distintas instituciones que participan en la comercialización de aguacate producido por el Comité, donde participan los siguientes agentes:

4.3.1.1 Productor

Son los diferentes socios o agricultores que integran el Comité, quienes aportarán una cantidad monetaria específica y nivelada, para la realización de las actividades que garanticen el logro de los objetivos del proyecto.

4.3.1.2 Mayorista

Representado por los distintos acopiadores que se dedican a recolectar la totalidad del aguacate, para luego trasladarlo a los detallistas.

4.3.1.3 Detallista

Conformado por los diferentes vendedores que se encuentran ubicados en los mercados o tiendas de consumo y distribuyen directamente al consumidor final.

4.3.1.4 Consumidor final

Es el último participante del proceso, compra el producto en pequeñas cantidades a un precio determinado por el detallista y lo utiliza exclusivamente para el consumo.

4.3.2 Propuesta funcional

Dentro del análisis, se toman en cuenta las funciones físicas, de intercambio y las auxiliares.

4.3.2.1 Funciones físicas

Se describe como las actividades necesarias para llevar el producto hasta la mesa del consumidor, tales como: el acopio, almacenamiento, transporte, clasificación y empaque.

- **Acopio**

Básicamente la producción se concentrará en el lugar de la producción o plantación y posteriormente los mayoristas serán los que trasladen el producto hacia el mercado, por lo que se considera como un centro de acopio de tipo primario.

- **Almacenamiento**

El producto se colocará en cajas plásticas en la bodega del Comité donde permanecerá temporalmente en espera del transporte para ser trasladado a las bodegas de los mayoristas y detallistas.

- **Clasificación y empaque**

La clasificación e realizará con base a la calidad del fruto, de acuerdo al tamaño, grado de madurez, que no tenga algún tipo de enfermedad, entre otros; dicha actividad es llevada a cabo en forma manual por los trabajadores o jornaleros. El empaque utilizado para almacenar y transportar el aguacate es por medio de cajas o cajillas plásticas.

- **Transporte**

Es responsabilidad del mayorista el tener que trasladar el producto hasta los detallistas que previamente ya tienen identificados en diferentes mercados del ámbito nacional.

4.3.2.2 Funciones de intercambio

Son aquellas que se relacionan con la transferencia de derechos de propiedad de los bienes.

- **Compra venta**

En cuanto a las actividades de compraventa, se realizará por muestra, es decir que el encargado de comercialización y ventas llevará muestras representativas del producto a los posibles compradores, la venta se realizará básicamente al contado y posteriormente podrán manejarse los créditos tanto con los proveedores, así como con los compradores.

- **Determinación de precios**

La determinación de precios será por regateo, y será realizada directamente por el productor, quien tendrá un parámetro de referencia mas acertado, previa negociación con los mayoristas, debido a que son ellos los que comprarán la mayor parte de la cosecha; se debe tomar en cuenta cual es el precio mínimo en que se puede vender el producto, de acuerdo con el costo de la producción.

4.3.2.3 Funciones auxiliares

Son aquellas que contribuyen o facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, se cumplen en todos los niveles del proceso de mercado; se mencionan las siguientes:

- **Información de precios y de mercadeo**

Se llevará una base de datos actualizada donde se registre la producción anual, así como la venta de la misma, también se buscará información en el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- en la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales –AGEXPORT- sobre el

comportamiento del mercado producción nacional, importaciones, exportaciones, precios.

- **Financiamiento**

Posteriormente al primer año de producción se analizará la posibilidad de otorgar algún tipo de beneficio al comprador, es decir que se podrá cancelar la compra por medio de cheque, depósito monetario, medio electrónico.

- **Aceptación de riesgos**

El principal riesgo que afecta el cultivo de aguacate en el Municipio se da a causa de los fenómenos naturales, tales como la lluvia intensa, plagas y heladas.

4.3.3 Propuesta estructural

Es el análisis sobre el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, mayoristas, minoristas y consumidores finales.

4.3.3.1 Conducta de mercado

Se tiene contemplado trabajar bajo la conducta de competencia perfecta, es decir que existe una gran cantidad de compradores y vendedores que hacen el mercado nacional.

4.3.3.2 Eficiencia del mercado

La implementación de estándares de calidad constituye un elemento fundamental para la comercialización y acceso a los mercados.

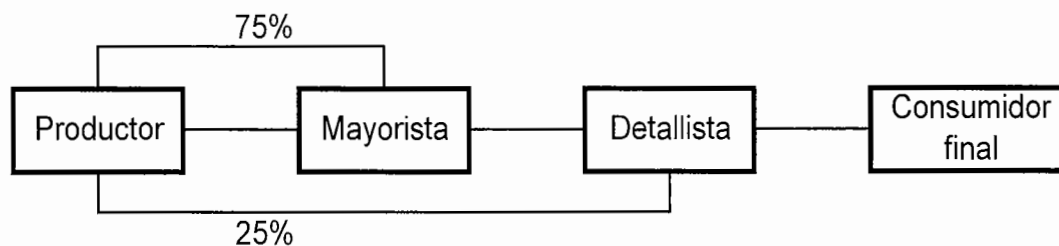
4.4 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Son los diferentes pasos dentro de la comercialización que se inician con los canales, se cuantifican o miden a través de los márgenes y se comparan con otros productos por medio de factores de diferenciación.

4.4.1 Canales de comercialización

Comprende las etapas por las cuales debe pasar el producto hasta llegar al consumidor final, como se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 10
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Canal de comercialización
Año 2008



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

Dentro de este proceso se cuenta con dos intermediarios (mayorista y detallista) los cuales se encargarán de distribuir el 100% de la producción hasta el consumidor final.

4.4.2 Márgenes de comercialización

A continuación se muestra el cuadro con los actuales márgenes de comercialización, en cuanto a la producción de aguacate se refiere:

Cuadro 40
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de aguacate Hass
Márgenes de la comercialización
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de inversión	Participación
Productor	5.75					64%
Mayorista	7.50	1.75	1.00	0.75	13%	19%
Carga/descarga			0.35			
Transporte			0.45			
Empaque			0.20			
Detallista	9.00	1.50	1.05	0.45	6%	17%
Alquiler			0.30			
Carga/descarga			0.40			
Imprevisto			0.35			
Consumidor final						
Total		3.25				100%

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

Como se aprecia en el cuadro anterior, la participación del productor es de 64%, mientras que en los intermediarios, el mayorista por cada quetzal pagado por el consumidor final obtiene Q.0.13, con una participación del 19%, en relación a los Q. 0.06 que obtiene el detallista y una participación del 17%.

4.4.3 Factores de diferenciación

Para diferenciar el producto, se proporciona un valor agregado al mismo en función de adecuarlos de una mejor manera para el consumidor, dentro de estos se pueden mencionar:

4.4.3.1 Utilidad de lugar

De acuerdo al proceso productivo toda la producción de aguacate será de recolectar y llevar al centro de acopio del Comité, con la finalidad de hacer más accesible para los mayoristas la entrega del producto.

4.4.3.2 Utilidad de forma

Consiste en darle utilidad al producto por medio de algún medio que diferencie e identifique al producto, de esa cuenta cada unidad llevará un pequeño sticker con el logotipo de “Super Hass” a fin de que el cliente se familiarice y reconozca la marca.



- **Nombre de la marca**

Un aspecto importante dentro de la comercialización de un producto, es el reconocimiento que los consumidores puedan llegar a tener acerca de un producto, por lo que es importante poder identificarlo a través de una “marca”. Debe estar en función de la calidad del producto y además debe ser fácil de pronunciar, para que los consumidores puedan retenerla en la mente.

Además debe cumplirse con el aspecto legal de patentizar el nombre de la marca en el Registro Mercantil. En función de lo anterior, la marca para los aguacates, en su variedad Hass será:

“SUPER HASS”

- **Logotipo**

Es la representación física o visual del nombre de la marca, la cual sirve para representar el producto en los diferentes medios de comunicación y poder tener mayor impacto en la preferencia de los posibles consumidores. El logotipo del proyecto estará conformado por el nombre de la marca del producto en lugar de la letra “A” se colocará el dibujo de un aguacate partido por la mitad y su eslogan en la parte inferior.



- **Slogan**

Tiene por objetivo fortalecer la imagen del producto, con lo cual se trata de dar a conocer las bondades y beneficios que conlleva el consumo del producto. Con base a lo anterior y por que se adapta a las características del producto se eligió el siguiente slogan:

“PRUÉBALO Y VERAS”

4.4.3.3 Utilidad de tiempo

Consiste en darle utilidad al producto en relación al tiempo que se puede conservar, por la naturaleza del aguacate se puede almacenar para ponerlo a disposición del intermediario o consumidor final en el momento más indicado.

4.4.3.4 Utilidad de posesión

El Comité como productor, cuando conserva la producción adquiere utilidad al momento de venderlo al mayorista y detallista, quienes adquieren la calidad de dueños o poseedores del producto y perciben una utilidad al momento de vender o trasladar al consumidor.

CAPÍTULO V

ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

5.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

El nombre de la organización se denominará “Comité Agrícola de Chajul” - AGROCHAJUL- dedicado a la producción y comercialización de aguacate en su variedad Hass, para el consumo del mercado local, regional, nacional e internacional. Dicho Comité estará integrado por 50 miembros que aportarán cada uno lo necesario para ponerlo en marcha.

Establece la estructura organizacional del proyecto, mediante la creación de un Comité, contempla todas las disposiciones legales de carácter interno y externo que rigen el funcionamiento de la organización propuesta, es importante crear una estructura organizacional, a través de la cual los agricultores puedan producir con mayor eficiencia.

5.1.1 Tipo de organización y denominación

A continuación se da a conocer el tipo de organización y denominación.

5.1.1.1 Tipo

El Comité se organizará como sociedad civil, regulada por leyes guatemaltecas aplicables.

5.1.1.2 Denominación

La organización se denominará “Comité Agrícola de Chajul AGROCHAJUL” dedicado a la producción y comercialización de aguacate en su variedad Hass, para el consumo del mercado nacional. Dicho Comité estará integrado por 50 miembros que aportarán cada uno lo necesario.

5.1.2 Localización del proyecto

Comprende la ubicación exacta donde se llevará a cabo.

5.1.2.1 Macro-localización

Se ubicará en el municipio de Chajul, en el departamento de Quiché, a 329 kilómetros de la Ciudad Capital y 103 kilómetros de la Cabecera Departamental.

5.1.2.2 Micro-localización

El proyecto y la oficina para el Comité se ubicarán en la Aldea Xolcoay; se localiza a una distancia de 13 kilómetros de la Cabecera Municipal, colinda al norte con las aldeas Sontzaj y Chacalté; al sur con el municipio de San Juan Cotzal; al oriente con la Cabecera Municipal y al occidente con el municipio de Santa María Nebaj.

5.1.3 Justificación

Sobre la base de las necesidades administrativas y legales que debe cumplir para su implementación, es necesario desarrollar el estudio administrativo legal, para conocer los lineamientos del Comité y difundirlos al personal involucrado, asimismo ejecutar las actividades de forma ordenada.

5.1.4 Marco jurídico

Son todas las leyes, normas, reglamentos y estatutos, tanto internos y externos que regulan la puesta en marcha del proyecto.

5.1.4.1 Normas internas

Son los aspectos que regulan la conducta, tales como: valores culturales, éticos, morales y profesionales que deben respetar las personas adjuntas al comité. Las personas que conforman el comité deben de ser originarios del municipio de Chajul.

5.1.4.2 Normas externas

Constitución Política de la República de Guatemala:

- Artículo 28, Derecho de Petición.

- Artículo 34, Derecho de Asociación.
- Artículo 39, Propiedad Privada.
- Artículo 43, Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Artículo 66, Protección a Grupos Étnicos.
- Artículo 67, Protección a Tierras y Cooperativas.
- Artículo 101, Derecho al Trabajo.

Decreto 11-2002 del Congreso de la República, Ley de Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural

- Artículo 7, Integración de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural.
- Artículo 14, Funciones de los Consejos Comunitarios de Desarrollo
- Artículo 15, Consejos Comunitarios de Desarrollo.

Decreto 12-2002 del Congreso de la República, Código Municipal.

- Artículo 18, Organización de Vecinos.
- Artículo 19, Autorización para la Organización de Vecinos.
- Artículo 175, Asociación Civiles y Comités.
- Artículo 58, Reglamento Interno de Trabajo.

5.1.5 Objetivos

A continuación se presentan los objetivos que se esperan alcanzar.

5.1.5.1 General

Organizar a los productores en un comité, con el fin de obtener servicios de financiamiento, asistencia técnica y administrativa, para adquirir herramientas, equipo e insumos necesarios de buena calidad y a precios más accesibles.

5.1.5.2 Específicos

- Implementar la producción de aguacate para crear nuevas fuentes de inversión y convertirlo en un producto líder
- Crear fuentes de trabajo en beneficio de la población
- Diferenciar las actividades que deben llevar a cabo los ejecutores del proyecto, en lo administrativo y productivo
- Proporcionar asesoría y asistencia técnica a los agricultores de la región, por medio de capacitaciones para un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles.

5.1.6 Diseño de organización

Se propone el diseño de organización de acuerdo a los siguientes factores.

5.1.6.1 División del trabajo

Según el nivel jerárquico la Asamblea General, la Junta Directiva, Administración, departamento de Producción, Finanzas y Comercialización con el objeto de separar las tareas de manera que cada individuo sea responsable de ejecutar un grupo limitado de actividades, en el que se aprovecha la preparación y la aptitud profesional de los individuos para rendir mejor fruto.

5.1.6.2 Departamentalización

Se crearán los departamentos de Producción, Finanzas y Comercialización con el propósito de agrupar funciones para facilitar la especialización, en el que se le otorgan facultades y se le exigen responsabilidades precisas.

5.1.6.3 Jerarquización

Se proponen la creación de dos niveles jerárquicos: el nivel de mandos altos formado por la Asamblea General, Junta Directiva y Administración que delegan funciones al nivel de mandos medios integrado por el departamento de

Producción, Finanzas y Comercialización donde se define la responsabilidad de cada integrante, la centralización de las actividades de un puesto o unidad y la descentralización en la toma de decisiones, con plena coordinación entre los distintos estratos de la organización a través de una información efectiva.

5.1.6.4 Coordinación

Es aquí donde el Gerente o administrador trata de sincronizar los esfuerzos de sus trabajadores, con el fin de obtener los objetivos y metas de la empresa.

5.1.7 Sistema de organización

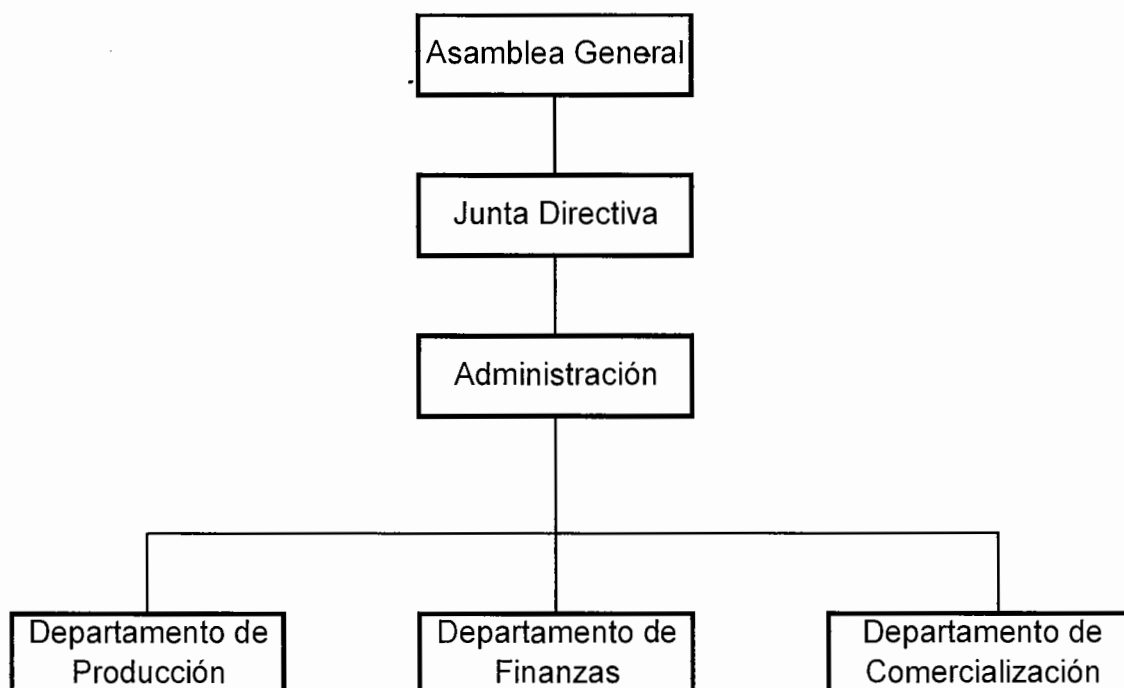
El sistema de organización del Comité Agrícola de Chajul en la producción de aguacate hass en el Municipio será el Funcional o Taylor en donde se organizará específicamente por departamentos o secciones basándose en los principios de la división del trabajo de las labores de la empresa y aprovechar así la preparación y la aptitud profesional de los individuos para obtener el mejor fruto.

El Gerente otorgará facultades a los departamentos de Producción, Finanzas y Comercialización y le exigirá responsabilidades precisas.

5.1.8 Estructura de la organización

La estructura de la organización es de tipo lineal, debido a que las funciones y atribuciones de cada órgano que integra el Comité serán transmitidas directamente por la Asamblea General, la Junta Directiva, Administración hacia los departamentos de Producción, Finanzas y Comercialización. La estructura organizacional queda de la siguiente manera:

Gráfica 11
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Estructura organizacional Comité Agrícola de Chajul
Año 2008



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

Como se aprecia en la gráfica anterior, la estructura de organización revela cómo se integrará el Comité Agrícola de Chajul, -AGROCHAJUL-.

5.1.9 Funciones básicas de las unidades administrativas

A continuación se dan a conocer las funciones básicas de las unidades administrativas del Comité Agrícola de Chajul (AGROCHAJUL).

5.1.9.1 Asamblea General

Será el órgano superior de la organización, donde se tomarán todas las decisiones pertinentes de las actividades a realizarse en cada una de las unidades que conforman el Comité.

5.1.9.2 Junta Directiva

Es designado por la Asamblea General, está integrado por un presidente, un secretario y un tesorero. Su función será coordinar, dirigir y supervisar las decisiones y políticas aprobadas en la Asamblea General, elaborar planes y proyectos para el desarrollo de las actividades económicas y sociales del Comité, elaborar el presupuesto de ingresos y egresos, evaluar la ejecución presupuestaria. Reglamentar las sesiones de Junta Directiva, nombrar al Administrador o Gerente y supervisar su trabajo, presentar informe anual sobre el desarrollo de las actividades y funciones cumplidas a la Asamblea General.

5.1.9.3 Administración

Tiene a su cargo coordinar los asuntos administrativos y ejercerá la representación legal del Comité ante cualquier institución que así lo requiera; además detalla los lineamientos necesarios a seguir para dar cumplimiento a las disposiciones emitidas por Junta Directiva y Asamblea General.

5.1.9.4 Departamento de Producción

Departamento encargado de elaborar y ejecutar los programas de producción, dirigir y controlar los procesos productivos e implementar nuevas y mejores técnicas de producción.

5.1.9.5 Departamento de Finanzas

Es responsable de llevar control, tanto de ingresos como de egresos a efecto de garantizar el correcto manejo de fondos y documentos contables, informará directamente al Administrador o Gerente acerca de la situación financiera de la organización, para la respectiva toma de decisiones.

5.1.9.6 Departamento de Comercialización

Elaborará y ejecutará programas de venta, expandir a nuevos mercados y clientes, efectuar la facturación de ventas, cobrar a clientes y diseñar el empaque del producto. Llevará registro y estadística de ventas.

5.2 RECURSOS NECESARIOS

Son todos los elementos importantes para el óptimo desarrollo de la institución, se mencionan los siguientes.

5.2.1 Humanos

Para el inicio del comité se propone un mínimo de 50 productores, entre los cuales será electo el Consejo Administrativo, las unidades de administración, producción, finanzas y comercialización, donde se aprovecharán las cualidades y experiencias de cada uno de los integrantes de la Asamblea General para asignarles el puesto correspondiente.

5.2.2 Materiales

Es necesario establecer un lugar determinado que posea las condiciones necesarias para las reuniones generales, así como para el funcionamiento del Consejo Administrativo y las comisiones. Así también todo el mobiliario y equipo que necesitará cada miembro para la realización de sus tareas dentro de la organización.

5.2.3 Financieros

El capital necesario para el desarrollo del proyecto será un aporte de cada socio y préstamo externo a una entidad bancaria, fue determinado en el estudio financiero presentado en el capítulo tres.

5.3 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

La presencia del comité con la comunidad es importante y se reflejará en la creación de nuevas fuentes de empleo, generación de ingresos a sus asociados y la población en general, a continuación se expone la proyección social, económica y cultural.

5.3.1 Social

Por medio del comité se persigue elevar el nivel de vida de los asociados y el de sus familiares al promover la solidaridad y el trabajo colectivo, a efecto de brindar colaboración recíproca para su bienestar y la del Municipio, mediante obras que coadyuven al desarrollo, asimismo, el comité constituirá una fuente para la generación del empleo.

5.3.2 Económica

Como resultado de la actividad económica que realice el comité, se generarán utilidades para los integrantes de la organización, lo que implicará un incremento en sus ingresos familiares y un aporte a la economía del Municipio.

5.3.3 Cultural

Con la formación de la institución, los asociados tendrán acceso a capacitación tecnológica para la producción, lo que contribuirá a la cultura general del agricultor, a través de la organización podrán tener acceso a otras formas de educación, compartirán experiencias y recibirán seminarios que les instruyan acerca de finanzas, administración y se constituirán como ejemplo para la comunidad y otros agricultores.

5.4 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Dentro del proceso administrativo es de vital importancia conocer todas las actividades que realizadas en forma lógica, conlleven a logro de las metas

trazadas por la organización. A continuación se describen las cinco funciones administrativas esenciales para el correcto desempeño del comité.

5.4.1 Planeación

“Tiene por objetivo fijar un curso concreto de acción que se debe seguir, al establecer principios que deberán orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y números necesarios para su ejecución.”⁵

5.4.1.1 Principios

- **Flexibilidad:** El plan se hace con visión en el futuro, por lo tanto es aconsejable dejar un margen de alternación por si surgiera alguna circunstancia imprevista. Ejemplo: El aumento de costos en el mercado, puede alterar los planes establecidos si estos no son flexibles.
- **Unidad:** Solo debe existir un plan general. Ejemplo: el plan del departamento de ventas, Compras, producción, etc. devén de estar integrados al plan General ósea perseguir el mismo fin.
- **Precisión:** Los planes efectivos no deben estar basados en supuestos o en datos ficticios, es necesario que los datos utilizados sean los más certeros posibles. Ejemplo: Vender 1000 Marcadores, Marca Eddin 360, Color Azul, al finalizar el año a partir del 29 de enero de 2004, en la ciudad de Guatemala.

5.4.1.2 Elementos

Los elementos de planeación se clasifican en:

⁵ Koontz, O'donell. Administración, McGraw Hill, 8ª. Edición, México 1991. Pág. 35.

- Propósitos o misiones
- Objetivos o metas
- Estrategias
- Políticas
- Procedimientos
- Reglas
- Programas
- Presupuestos

En la fase participarán todas las unidades organizacionales del comité, el objeto es tomar en cuenta la experiencia de todos los asociados para ejecutar las acciones necesarias que lleven al logro de los objetivos de la institución. Dentro de la etapa se plantearán los objetivos generales y específicos que perseguirá el comité, los procedimientos en el proceso de producción, se programarán presupuestos para la inversión así como la forma de comercialización del producto.

5.4.2 Organización

“Organizar es establecer una estructura necesaria para poder realizar y simplificar funciones de un grupo social, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, para sistematizar en forma racional los recursos.”⁶

5.4.2.1 Principios

A continuación se dan a conocer.

- **Especialización:** Cuanto más se divide el trabajo, dedicando a cada empleado a una actividad más limitada y concreta, se obtiene mayor eficiencia, precisión y destreza.

⁶ Ibid. Pág. 246

- **Equilibrio de autoridad-responsabilidad:** Debe precisarse el grado de responsabilidad que corresponde al jefe de cada nivel jerárquico, estableciéndose al mismo tiempo la autoridad correspondiente a aquella.
- **Equilibrio de dirección-control:** A cada grado de delegación debe corresponder el establecimiento de los controles adecuados, para asegurar la unidad de mando.

5.4.2.2 Elementos

- **Departamentalización básica:** Es el agrupamiento de las actividades y funciones de la empresa basándose en la similitud que guarden entre sí, esto para crear mayor especialización y orden. Por ejemplo: Puede ser por Producto, Por Área Geográfica, por Clientes, etc.
- **Centralización y Descentralización:** Entre más concentrada este la autoridad en una persona, más centralizada es la institución y viceversa.
- **Sistemas de Organización:** Son las diversas combinaciones estables de la división de funciones y la autoridad, a través de las cuales se realiza la organización. Se expresan en las cartas o gráficas de Organización.

La organización se estructura con base en la planeación, se definen funciones administrativas, financieras, contables, de comercialización, producción, que se ejecutarán. Para llevar al éxito a la organización es importante tomar en cuenta lo propuesto en el diseño de la organización que describe las funciones de cada puesto dentro de la organización.

5.4.3 Integración

“La función administrativa de Integración de Personal, consiste en ocupar y mantener así los puestos de la estructura organizacional. Esto se realiza mediante la identificación de los requerimientos de fuerza de trabajo, el inventario de las personas disponibles y el reclutamiento, selección, contratación, ascenso, evaluación y capacitación; tanto de candidatos como de empleados en funciones a fin de que puedan cumplir sus tareas.”⁷

5.4.3.1 Principios

- **Adecuación de hombres y funciones:** La persona adecuada en el puesto adecuado.
- **Provisión de elementos administrativos:** Todo lo necesario para cumplir las funciones debe estar disponible.
- **Importancia de la introducción adecuada:** Se refiere al reclutamiento y selección de personal.

El proceso de reclutamiento y selección de personal constituye el primer paso para incorporar a la organización el elemento más importante dentro del proceso de producción que es el recurso humano, el Comité será el responsable de las actividades y de velar por la armonía dentro de la organización.

5.4.4 Dirección

“Es el proceso consciente de influir en las personas para que contribuyan al cumplimiento de las metas grupales. Las ciencias de la conducta realizan su

⁷ Ibid. Pág. 35

mayor contribución a la administración, dentro de los factores humanos se encuentran la motivación, el liderazgo y la comunicación.”⁸

5.4.4.1 Principios

- **Coordinación de intereses:** Todos deben de poseer un Interés particular común o análogo dentro de la institución para lograr el interés colectivo.
- **Impersonalidad de mando:** La autoridad en una empresa debe ejercerse, más como una necesidad, que como resultado de la voluntad del que manda.
- **Principio de vía jerárquica:** Debe seguirse la línea jerárquica en lo consiguiente a mando y responsabilidad, sin hacer saltos.
- **Resolución de conflictos:** Los conflictos deben solucionarse rápidamente tratando de que no cause inconveniente alguno en las funciones normales.
- **Aprovechamiento del conflicto:** A todo conflicto se le puede sacar ventaja una vez resuelto.

5.4.4.2 Elementos

- **Motivación:** Significa “Mover, conducir, impulsar a la acción” (es elemento más importante de la dirección). La motivación no es un concepto simple; alude en realidad a diversos impulsos, deseos, necesidades, anhelos y otras fuerzas, entonces se motiva al procurar condiciones que induzcan a los miembros de las organizaciones a contribuir en beneficio de estas.

⁸ Ibid. Pág. 498

- **Comunicación:** La comunicación es la transferencia de información de un emisor a un receptor, el cual debe comprenderla.
- **Liderazgo:** El liderazgo es el arte o proceso de influir en las personas para que contribuyan voluntaria y entusiastamente al cumplimiento de metas grupales. Para serlo, el líder requiere de seguidores. Existen varios enfoques para el estudio del liderazgo, lo cual van desde el enfoque de rasgos hasta el de contingencias. Es uno de esos enfoques se establece una distinción entre estilos: autocrático (basado en el poder de posición), democrático o participativo (basado en el poder personal y en la participación de los subordinados) y liberal (hace uso muy reducido de su poder).
- **Supervisión:** Consiste en vigilar y guiar a los subordinados en tal forma que las actividades se realicen adecuadamente para lograr los objetivos.

El administrador de la organización deberá realizar reuniones quincenales con el personal, a manera de identificar las necesidades que ellos presentan, asimismo, advertir factores externos que podrían afectar a los empleados, en el desempeño de sus labores.

La comunicación propuesta en la organización es de tipo verbal descendente, es decir, del mando superior a subalterno, la razón es que un gran porcentaje de los campesinos no saben leer ni escribir, por lo que no se puede plantear una comunicación escrita.

5.4.5 Control

“Es el proceso por medio del cual se verifica si las actividades realizadas están acordes con los planes y las instrucciones dadas. Si existiera alguna desviación,

permitirá hacer las correcciones a tiempo. Es la comparación entre lo que se ha realizado y lo que se ha planificado o previsto.”⁹

5.4.5.1 Principios

- **Carácter Administrativo:** La operación de control, propiamente dicha es operacional, mientras la función de control es administrativa.
- **Estándares:** Son los modelos que se tienen como normales y cuya producción debería estar enfocada a éstos. Por ejemplo, el objetivo dice que se deben de aumentar en un 5% las ventas del presente año, el parámetro de medición es de 5% de aumento de las ventas.
- **Carácter medial:** Un control solo deberá usarse si se justifica ante beneficios–costos que se esperan.
- **Excepción:** Únicamente reportar cuando se esté desviando la actividad de los estándares, es decir, cuando exista errores de lo contrario no se reporta.

5.4.5.2 Elementos

- **Control Protoalimentación:** Es el control que evita los problemas en lugar de resolverlos cuando se presente. Es un control de visión.
- **Control concurrente:** El control se efectúa con la actividad en marcha, y los problemas son resueltos con forme surjan.
- **Control retroalimentación:** Control que se da después de que ha finalizado la actividad, y sólo sirve para medir los resultados.

⁹ Ibid. Pág. 35

El proceso se llevará a cabo mediante el seguimiento de todas las actividades establecidas por el comité y sus asociados, a manera de que se cumpla con los costos y tiempos estimados.

Los controles deberán ser efectuados en todas las unidades administrativas, elaborar registros, formas y herramientas que les ayuden a medir los resultados y aplicar las correcciones pertinentes, para luego realizar la retroalimentación respectiva. Participarán en la retroalimentación el Administrador, el jefe de Producción, el jefe de Finanzas y el jefe de Comercialización.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo, realizada en el municipio de Chajul, departamento de Quiché, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Las condiciones generales del Municipio, se encuentran en mal estado, especialmente en las diferentes aldeas y caseríos, debido a la falta de servicios básicos como: Agua potable, luz, drenajes y otros.
2. La falta de asesoría técnica en la producción de gallinas hace a que las familias del Municipio no incrementen la producción y por ende mejorar su nivel de vida.
3. Dentro de las potencialidades productivas del sector se encuentran el cultivo del aguacate hass, que no se cosecha y debido al clima y el suelo apropiado de la localidad, podría convertirse en un producto que diversifique la producción del Municipio que produce maíz, frijol, café.
4. El canal de comercialización que utilizará el Comité Agrícola de Chajul es el adecuado para distribuir o comercializar el aguacate Hass a nivel nacional.
5. La organización formal del Comité le permitirá a que los productores del Municipio tengan acceso a créditos o financiamiento externo para aumentar la producción.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la situación observada en el Municipio y con base a las conclusiones presentadas se sugieren las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores soliciten a la Municipalidad y otras instituciones, programas de beneficio a la Comunidad como: Energía eléctrica, agua, vivienda, salud, otros.
2. Que los productores soliciten a instituciones municipales desarrollar programas de capacitación o asesoría técnica para la crianza y engorde de gallinas para así mejorar la economía del Municipio.
3. Que los productores del Municipio se organicen para crear el Comité de Agricultores de Chajul (AGROCHAJUL), propuesto para dedicarse al cultivo de aguacate hass y así aprovechar la demanda que existe del producto.
4. Que la organización propuesta aplique el canal de comercialización adecuado para lograr comercializar el producto a nivel nacional y así mejorar el nivel de vida de las familias de los productores.
5. Que los productores implementen la organización formal del Comité que se propone, para que se le abran puertas de créditos externos y logren aumentar la producción.

ANEXOS

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN
COMITÉ DE AGRICULTORES DE CHAJUL
(AGROCHAJUL)**

**MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

ÍNDICE

		Página
	INTRODUCCIÓN	
1	OBJETIVOS	1
2	ORGANIGRAMA	2
2.1	GENERALIDADES	2
2.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
3	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS	4
	Descripción técnica del cargo de presidente	5
	Descripción técnica del cargo de vicepresidente	7
	Descripción técnica del cargo de secretario	9
	Descripción técnica del cargo de tesorero	11
	Descripción técnica del cargo de vocal	13
	Descripción técnica del puesto de administrador	15
	Descripción técnica del puesto de encargado de producción	17
	Descripción técnica del puesto de encargado de finanzas	19
	Descripción técnica del puesto de encargado de comercialización	21
4	CONSIDERACIONES GENERALES O FINALES	23
4.1	PROCEDIMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL	23
4.1.1	Inducción	23
4.1.2	Sugerencias	23
4.1.3	Reuniones	23
4.2	ASPECTOS COMUNES A LOS PUESTOS	23
4.3	VIGENCIA DEL INSTRUMENTO	24
4.4	SANCIÓN DE LA AUTORIDAD	24

INTRODUCCIÓN

El manual de organización contiene información detallada referente a funciones, estructura y atribuciones de las unidades administrativas y puestos que la conforman. Asimismo contempla los niveles jerárquicos, los grados de autoridad y responsabilidad y los organigramas que describan en forma grafica la estructura de la organización.

El manual tendrá los siguientes propósitos:

- Determinar las funciones específicas, responsabilidades, autoridad y requisitos de los cargos dentro de la estructura general orgánica del Comité.
- Proporcionar información a los funcionarios y servidores sobre sus funciones y ubicación dentro de la estructura general de la institución, así como las interrelaciones formales que correspondan.
- Ayudar a institucionalizar la simplificación administrativa proporcionando información sobre las funciones que corresponde desempeñar al personal al ocupar los cargos que constituyen los puntos de trámite en el flujo de los procedimientos.
- Facilitar el proceso de inducción de personal nuevo y el de adiestramiento y orientación del personal en servicios, permitiéndoles conocer con claridad sus funciones y responsabilidades del cargo al que han sido asignados así como aplicar los programas de capacitación.

El documento será aplicado en el Comité de Agricultores de Chajul y sus distintas unidades que son Administración, Producción, Finanzas y Comercialización.

1. OBJETIVOS

- Reglamentar la organización y funciones del Comité de Agricultores de Chajul que incidan en una gestión ágil y eficiente, para liderar en mejores condiciones el proceso de desarrollo.
- Optimizar el rendimiento del recurso humano con que cuenta el Comité, a través de una adecuada orientación sobre sus atribuciones y de esta manera obtener una mayor productividad.
- Utilizar eficazmente los recursos materiales y financieros de que dispone el Comité.
- Evitar duplicidad de funciones.
- Proporcionar información amplia sobre la estructura de la organización.

2. ORGANIGRAMA

2. 1 GENEREALIDADES

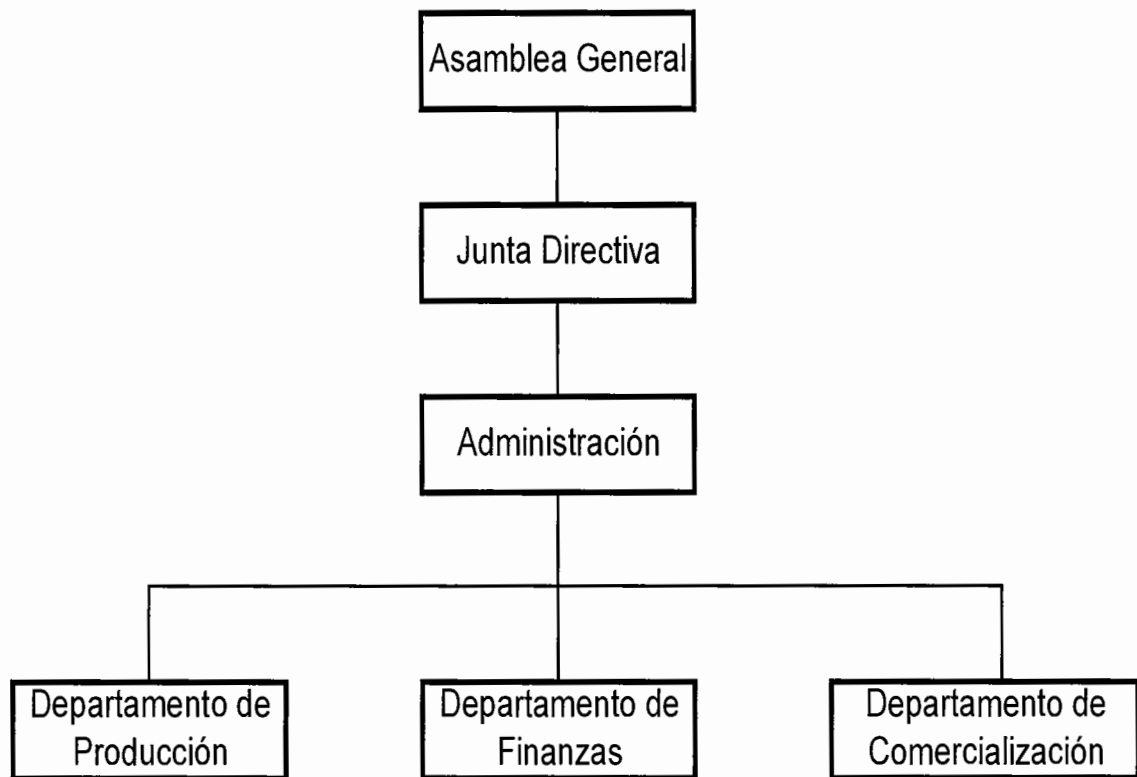
“Es la representación grafica de la estructura orgánica de una institución o de una de sus áreas y de las relaciones que guardan entre si los órganos que la integran. Contiene las principales líneas de autoridad y responsabilidad que existe entre dichas unidades.”¹

2. 2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura de la organización es de tipo lineal, debido a que las funciones y atribuciones de cada órgano que integra el Comité serán transmitidas directamente por la Asamblea General, la Junta Directiva, Administración hacia los departamentos de Producción, Finanzas y Comercialización. La estructura organizacional queda de la siguiente manera:

¹ Castañeda Quan, Luis Enrique. Material Bibliográfico de apoyo para el curso de Administración II. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Pagina 63.

Gráfica
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de aguacate Hass
Estructura Organizacional Comité Agrícola de Chajul
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2008

Como se aprecia en la gráfica anterior, la estructura de organización revela cómo se integrará el Comité Agrícola de Chajul, -AGROCHAJUL-.

3. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
	Comité Agrícola de Chajul		
	Cargo: Presidente		
	Unidad Administrativa: Junta Directiva		
	Fecha: Noviembre 2009 Página: 5/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo:	Presidente
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Subordinados:	Administrador

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

Es electo por la Asamblea General, las actividades a desempeñar son de carácter administrativo y financiero, coordina todas las actividades que realiza la Asamblea, así como la del proyecto y de los resultados esperados.

Atribuciones

- Informa constantemente a la Asamblea General sobre los resultados obtenidos de la organización.
- Elaborar estrategias administrativas para que la empresa se desarrolle en forma adecuada.
- Evalúa periódicamente para que se cumplan todas las actividades planificadas.
- Toma decisiones que provee beneficios a la organización del Comité.

- Elabora informe anual sobre resultados obtenidos y presentarlo a la Asamblea.

Relaciones de trabajo

- Deberá mantener estrecha relación de trabajo con la Asamblea General, y administración.

Autoridad

- Para decidir en cualquier circunstancia trascendental que afecten considerablemente al Comité.

III ESPECIFICACIÓN**Requisitos mínimos exigidos**

- **Educación:** Título de licenciado en Administración de Empresas.
- **Experiencia:** Tener experiencia mínima de dos años en puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, estrategias empresariales y excelentes relaciones interpersonales.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité Agrícola de Chajul		
Cargo: Vicepresidente		
Unidad Administrativa: Junta Directiva		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 7/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Titulo del Cargo:

Vicepresidente

Ubicación Administrativa:

Junta Directiva

Inmediato Superior:

Asamblea General

Subordinados:

No tiene

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

Cargo de carácter administrativo, su función principal es apoyar al presidente en la coordinación de actividades y sustituirlo en su ausencia.

Atribuciones

• Colaborar activamente con el presidente en las actividades que se ejecuten.

• Velar porque se cumplan las instrucciones del presidente y las normas del comité.

Relaciones de trabajo

• Deberá mantener estrecha relación de trabajo con el presidente, administrador y encargados de producción, finanzas y comercialización.

Autoridad

- Toma decisiones en beneficio del comité en caso de ausencia del presidente.

III ESPECIFICACIÓN**Requisitos mínimos exigidos**

- **Educación:** Ser estudiante universitario preferiblemente de la carrera de Administración de Empresas.
- **Experiencia:** Tener experiencia mínima de un año en cargo similar.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, responsabilidad, honradez, liderazgo y capacidad de trabajo en equipo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité Agrícola de Chajul		
Cargo: Secretario		
Unidad Administrativa: Junta Directiva		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 9/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Titulo del Cargo:	Secretario
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Subordinados:	No tiene

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

Es electo por la Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo, lleva la minuta de los puntos tratados en las reuniones que se celebren, transcripción y redacción de la información obtenida, divulgación, así como de formularios que sean necesarios para el funcionamiento del Comité.

Atribuciones

- Preparar la agenda de actividades mensuales.
- Llevar la minuta de los asuntos que se traten en las reuniones celebradas.
- Transcribir a la mayor brevedad posible los asuntos tratados en cada reunión y pasar copia a los integrantes de la Asamblea.
- Redacción de documentos necesarios para el funcionamiento de la organización.

Relaciones de trabajo

- Deberá mantener estrecha relación de trabajo con la Asamblea General, y administración.

Autoridad

- Sobre el manejo de los documentos que tiene bajo su custodia.

III ESPECIFICACIÓN**Requisitos mínimos exigidos**

- **Educación:** Ser estudiante Universitario preferiblemente de la carrera de Administración de Empresas.
- **Experiencia:** Tener experiencia mínima de un año, o haber desempeñado un puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Fácil redacción, técnicas secretariales y excelentes relaciones interpersonales.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité Agrícola de Chajul		
Cargo: Tesorero		
Unidad Administrativa: Junta Directiva		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 11/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Titulo del Cargo:	Tesorero
Ubicación Administrativa:	Junta Directiva
Inmediato Superior:	Asamblea General
Subordinados:	No tiene

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

Es electo por la Asamblea General y su actividad es de carácter administrativo y financiero, su función principal es el manejo de los fondos que se utilizarán para poner en marcha el proyecto y por consiguiente coordinará las actividades necesarias para el adecuado control y fiscalización de los recursos financieros de la organización.

Atribuciones

- Manejo y control adecuado de los fondos de la empresa.
- Revisará y analizará los informes que elaboró el departamento de finanzas.
- Generará informe gerencial de la situación financiera del Comité.

Relaciones de trabajo

- Deberá mantener estrecha relación de trabajo con la Asamblea General, y administración.

Autoridad

- Toma de decisiones en el momento de encontrar anomalías en el manejo de los fondos.

III ESPECIFICACIÓN**Requisitos mínimos exigidos**

- **Educación:** Ser Perito Contador o estudiante Universitario preferiblemente de la carrera de Auditoría.
- **Experiencia:** Tener experiencia mínima de un año en puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Habilidades numéricas, revisar registros y controles contables, habilidad en informe gerencial financiero.

	MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
	Comité Agrícola de Chajul		
	Cargo: Vocal		
	Unidad Administrativa: Junta Directiva		
	Fecha: Noviembre 2009 Página: 13/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL CARGO

I IDENTIFICACIÓN

Título del Cargo: Vocal

Ubicación Administrativa: Junta Directiva

Inmediato Superior: Asamblea General

Subordinados: No tiene

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

Cargo de carácter directivo, su propósito es apoyar a la junta directiva en las decisiones a tomar dentro del comité.

Atribuciones

- Participar en las sesiones de la junta directiva y apoyarla en la coordinación de actividades.
- Función de apoyo en la unidad administrativa en el caso falte un integrante de la junta.

Relaciones de trabajo

- Se relaciona con el presidente, secretario, tesorero y administrador.

Autoridad

- Voz y voto en las decisiones de la junta directiva.

III ESPECIFICACIÓN**Requisitos mínimos exigidos**

- **Educación:** Poseer título de nivel medio.
- **Experiencia:** Tener experiencia mínima de un año en cargo similar.
- **Habilidades y destrezas:** Responsabilidad, honradez, manejo de computadora y capacidad para trabajar en grupo.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité Agrícola de Chajul		
Puesto: Administrador		
Unidad Administrativa: Administración		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 15/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

I IDENTIFICACIÓN

Título del Puesto:	Administrador
Ubicación Administrativa:	Administración
Inmediato Superior:	Junta Directiva
Subordinados:	Todos los departamentos del Comité

II DESCRIPCIÓN

Naturaleza

El administrador representa al Comité, es el personero legal ante cualquier otra organización, tiene a su cargo llevar los controles adecuados para el buen funcionamiento de la institución. La persona electa para éste puesto es responsable de tomar las decisiones administrativas y recibe instrucciones de la Junta Directiva.

Atribuciones

- Administrar los recursos del Comité, de acuerdo a las normas establecidas por Junta Directiva.
- Supervisar el trabajo de los empleados del Comité bajo su responsabilidad.
- Elaborar y someter a consideración de la Junta Directiva, el plan de trabajo y el presupuesto general anual del Comité.

- Participar en las reuniones de Junta Directiva, con voz pero sin voto.
- Rendir un informe mensual de las actividades a su cargo, a Junta Directiva.
- Llevar control mensual sobre planillas de salarios, volúmenes de ventas y control de compras e inventarios de bienes.
- Coordinar la ejecución del presupuesto anual y someterlo a consideración de Junta Directiva.
- Nombrar, suspender y sustituir a los empleados bajo su dirección, previa consulta a Junta Directiva.
- Buscar información actualizada con relación a precios.

Relaciones de trabajo

- Deberá mantener estrecha relación de trabajo con la Junta Directiva y los departamentos de Producción, Finanzas y Comercialización.

Autoridad

- Delega funciones a las personas que ocupan los puestos en producción, finanzas y comercialización.

Requisitos mínimos exigidos

- **Educación:** Título de educación media.
- **Experiencia:** En organización y supervisión de personal, preferentemente en empresa avícolas.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, excelentes relaciones interpersonales, habilidad en el manejo de equipo de oficina, iniciativa, motivación, capacidad negociadora y habilidad de comunicación.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez	
Comité de Agricultores de Chajul			
Puesto: Encargado de Producción			
Unidad Administrativa: Departamento de Producción			
Fecha: Noviembre 2009 Página: 17/24			

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del Puesto: Encargado de Producción
 Ubicación Administrativa: Departamento de Producción
 Inmediato Superior: Administrador o Gerente
 Subordinados: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Naturaleza

Encargado de elaborar y ejecutar los programas de producción, dirigir y controlar los procesos productivos e implementar nuevas y mejores técnicas de producción.

Atribuciones

- Velar que el proceso productivo se realice de acuerdo a las especificaciones establecidas y se obtenga la calidad requerida.
- Coordinar con el administrador, la obtención de capacitaciones técnicas.
- Llevar el control y planificación de la compra de insumos.
- Distribuir los insumos y materiales.

Relaciones de trabajo

- Deberá mantener estrecha relación de trabajo con el Administrador, el encargado de finanzas, comercialización y con los proveedores.

Autoridad

- Ninguna.

Requisitos mínimos exigidos

- **Educación:** Título de educación media.
- **Experiencia:** Dos años mínimos en puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, excelentes relaciones interpersonales, iniciativa para implementar nuevas técnicas de producción.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité de Agricultores de Chajul		
Puesto: Encargado de Finanzas		
Unidad Administrativa: Departamento de Finanzas		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 19/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del Puesto:	Encargado de Finanzas
Ubicación Administrativa:	Departamento de Finanzas
Inmediato Superior:	Administrador
Subordinados:	Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Naturaleza

Es responsable de llevar control, tanto de ingresos como de egresos a efecto de garantizar el correcto manejo de fondos y documentos contables, informará directamente al Administrador o Gerente acerca de la situación financiera de la organización, para la respectiva toma de decisiones.

Atribuciones

- Llevar el control de existencias por medio de inventarios.
- Evaluar las órdenes de compra de papelería y útiles de oficina.
- Efectuar pago a proveedores.
- Elaborar nómina de pago de sueldos mensuales a los empleados.
- Manejar los archivos de documentos contables o financieros del Comité.
- Elaborar estados financieros mensuales y anuales.
- Todo lo relacionado con asuntos financieros de la organización.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación de trabajo con el Administrador y los encargados de producción y comercialización.

Autoridad

- Ninguna.

Requisitos mínimos exigidos

- **Educación:** Título de Perito Contador.
- **Experiencia:** Dos años mínimos en puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, excelentes relaciones interpersonales, iniciativa para implementar nuevas técnicas contables, habilidades contables y numéricas, manejo de computadoras.

MANUAL DE ORGANIZACIÓN		Elaborado por: Ronald Mínchez
Comité de Agricultores de Chajul		
Puesto: Encargado de Comercialización		
Unidad Administrativa: Departamento de Comercialización		
Fecha: Noviembre 2009 Página: 21/24		

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO

Titulo del Puesto: Encargado de Comercialización
 Ubicación Administrativa: Departamento de Comercialización
 Inmediato Superior: Administrador
 Subordinados: Ninguno

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PUESTO

Naturaleza

Elaborará y ejecutará programas de venta, expandir a nuevos mercados y clientes, efectuar la facturación de ventas, cobrar a clientes y atender a clientes. Llevará registro y estadística de ventas.

Atribuciones

- Elaborar programas de ventas.
- Llevar control de clientes.
- Efectuar la facturación de ventas.
- Cobro a clientes.
- Realizar un reporte mensual de ventas para el administrador y encargado de finanzas.
- Hacer nuevos contactos con clientes.
- Monitorear las variaciones de precios, oferta y demanda del mercado.

Relaciones de trabajo:

Deberá mantener estrecha relación de trabajo con el Administrador, con los encargados de producción, finanzas y con los clientes.

Autoridad

- Ninguna.

Requisitos mínimos exigidos

- **Educación:** Título de educación media.
- **Experiencia:** Dos años mínimos en puesto similar.
- **Habilidades y destrezas:** Toma de decisiones, excelentes relaciones interpersonales, iniciativa para implementar nuevas técnicas de comercialización, manejo de computadoras.

4. CONSIDERACIONES GENERALES O FINALES

A continuación se dan algunas consideraciones necesarias de considerar.

4.1 PROCEDIMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL

La implementación del Manual de Organización, depende del Administrador, él sabrá la manera de implementarlo o de que forma darlo a conocer a todo el personal, a continuación algunas formas de implementación:

4.1.1 Inducción

Consiste en explicar con claridad a los miembros del Comité los aspectos más relevantes del Manual, asimismo les permite comprender con facilidad su campo de acción.

4.1.2 Sugerencias

Todos los miembros de la organización podrán opinar acerca de la mejor forma de implementarlo, esto es un claro ejemplo de la democracia que pueden existir en la organización.

4.1.3 Reuniones

El Administrador se reunirá con los empleados para tomar la mejor decisión de implementar el Manual.

4.2 ASPECTOS COMUNES A LOS PUESTOS

Como en toda organización, se debe mencionar la importancia de una buena relación entre los empleados y las personas externas a la misma, que en determinado momento necesitan los servicios ofrecidos por el Comité.

Otro aspecto importante, es velar el buen trato a los instrumentos y equipos utilizados en el desempeño de las labores como computadoras, útiles, papelería y otros.

4.3 VIGENCIA DEL INSTRUMENTO

Por lo general este tipo de instrumento administrativo tiene vigencia durante un año, transcurrido dicho tiempo, deben hacerse modificaciones, ya sea porque han aumentado o disminuido algunos puestos.

4.4 SANCIÓN DE LA AUTORIDAD

El Administrador tendrá la potestad de sancionar a los transgresores cuando hayan incumplido las tareas establecidas en el Manual.

**MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COMITÉ DE AGRICULTORES DE CHAJUL
(AGROCHAJUL)**

**MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

ÍNDICE

		Página
1	Introducción	1
2	Objetivo	1
3	Campo de aplicación	1
4	Normas de aplicación general	2
5	Simbología utilizada en los procedimientos	3
	Objetivo, normas y descripción del procedimiento de compras de materia prima	4
	Objetivo, normas y descripción del procedimiento de ventas	7
	Objetivo, normas y descripción del procedimiento de pago a proveedores	10

1. Introducción

En toda organización, es indispensable que se cuente con un Manual de Normas y Procedimientos, debe constituirse en un instrumento administrativo que cumpla la función de guiar al personal en el desarrollo de las funciones y atribuciones de cada puesto de trabajo.

En el Comité de Agricultores de Chajul (AGROCHAJUL) se sugiere la implementación del presente documento que sirva de guía a los colaboradores para alcanzar los objetivos de la organización, logrando la eficiencia de sus funciones a través del desarrollo normal de sus procedimientos.

2. Objetivo

Proporcionar al Comité de Agricultores de Chajul (AGROCHAJUL) con sus diferentes unidades administrativas, un documento administrativo que sea utilizado como guía para el desarrollo de las actividades de acuerdo a las funciones y atribuciones propias de cada actividad y puesto, así como las normas como complemento de los objetivos específicos y la secuencia que deben proseguir.

3. Campo de aplicación

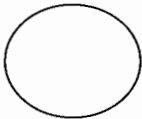
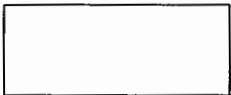
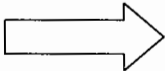
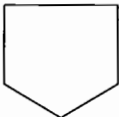
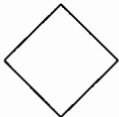
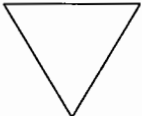
Los procedimientos detallados a continuación serán utilizados por los puestos en las unidades administrativas del Comité de Agricultores de Chajul (AGROCHAJUL).

4. Normas de aplicación general

El Manual de Normas y Procedimientos describe procedimientos generalizados en las unidades administrativas del Comité.

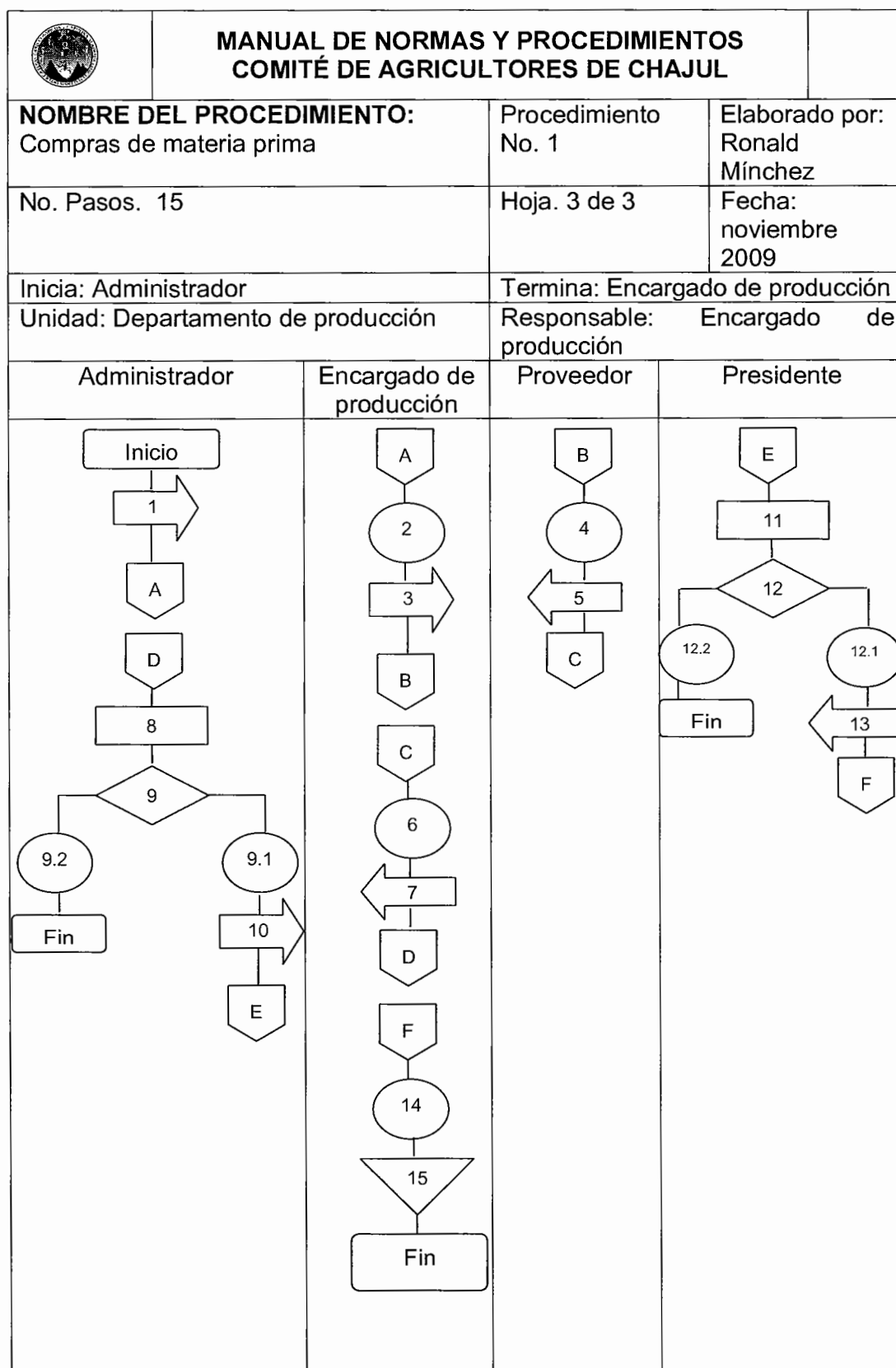
Toda persona involucrada en las actividades de las unidades, deberá proseguir sus actividades de acuerdo a la continuidad y ubicación que asigna el presente Manual. Las modificaciones a los procedimientos están sujetas a revisión y autorización de Junta Directiva, justificándolas como necesarias para un mejor desempeño.

5. Simbología utilizada en los procedimientos

Simbología utilizada	Descripción
	Inicio /final: indica el inicio o terminación del procedimiento
	Operación: representa la realización de una actividad u operación relativa a un procedimiento.
	Inspección o Revisión: cuando se examina o comprueba algo del trabajo que se ejecuta.
	Transferencia: traslado a otra unidad, persona o departamento.
	Conector de actividad: representa un enlace de una parte del diagrama con otra del mismo.
	Decisión: indica que un punto del flujo tiene varias opciones alternas.
	Documento: representa la utilización de formas, folletos, libros y hojas; debe ir antes de la acción.
	Archivo: representa el almacenamiento interno de cualquier tipo de documentos.
	Archivo: de un expediente o tramite concluido.

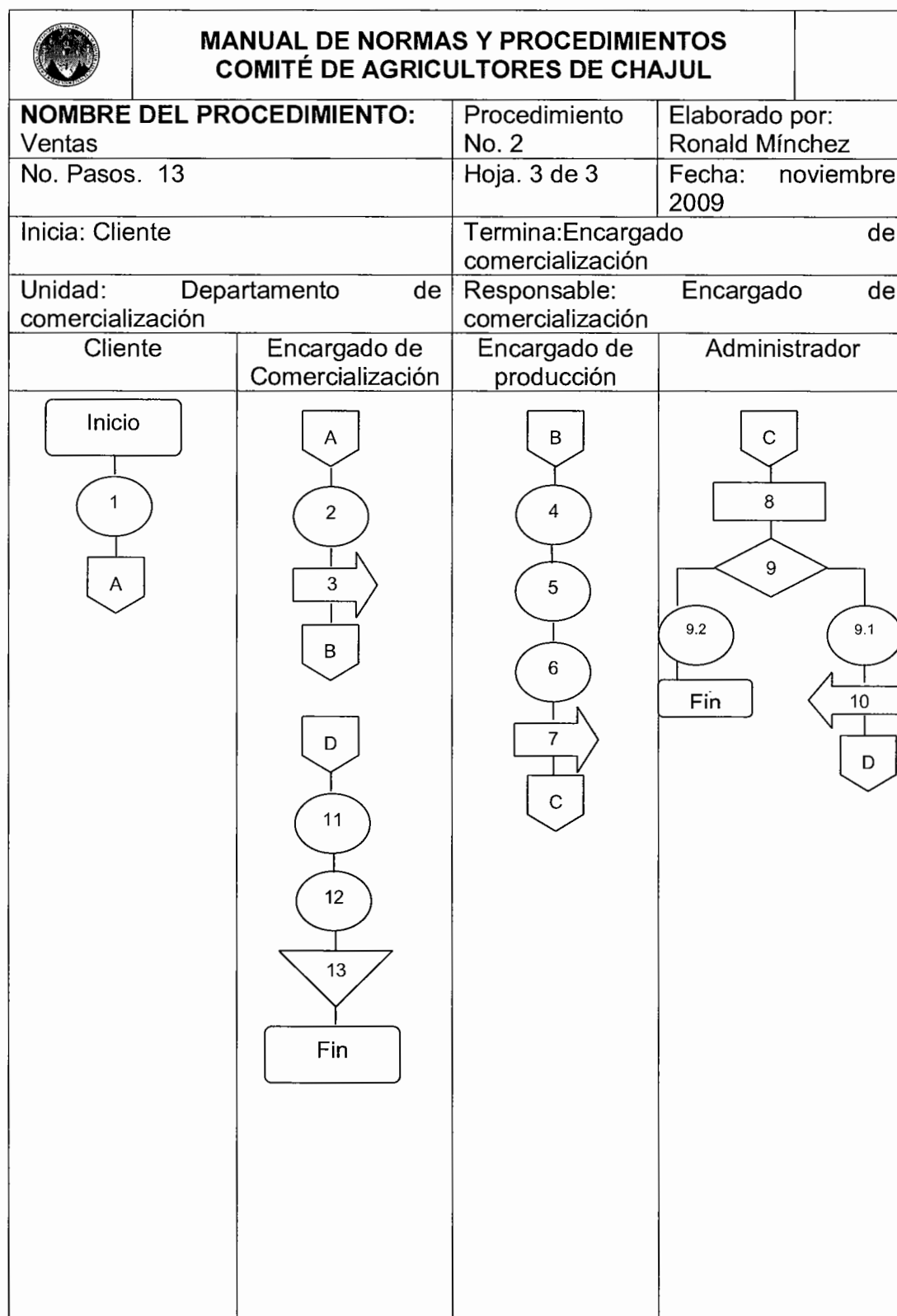
		MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COMITÉ DE AGRICULTORES DE CHAJUL		
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Compra de materia prima		Procedimiento No. 1	Elaborado por: Ronald Míncuez	
No. Pasos 15		Hoja. 1 de 3	Fecha: noviembre 2009	
Inicia: Administrador		Termina: Encargado de producción		
Unidad: Departamento de producción		Responsable: Encargado de producción		
OBJETIVO: Cotizar y comprar la materia prima de mejor calidad y precio.				
NORMA:				
1. La compra debe ser autorizada por el Presidente de la Junta Directiva.				
2. Deben existir tres cotizaciones.				
3. La ejecución de la compra la realiza en Encargado de producción.				
Unidad Administrativa	Responsable	No. Paso	Descripción Actividad	
Administración	Administrador	1	Solicita tres cotizaciones al Encargado de producción.	
Departamento de producción	Encargado de producción	2	Elabora solicitud de cotización a proveedores.	
		3	Envía por fax solicitud de cotizaciones a proveedores.	
Externo	Proveedor	4	Elabora cotización.	
		5	Envía por fax cotización a encargado de producción.	
Departamento de producción	Encargado de producción	6	Recibe las cotizaciones de los proveedores.	
		7	Traslada las cotizaciones al Administrador.	
Administración	Administrador	8	Revisa las cotizaciones.	
		9	Decide y selecciona la mejor opción.	
		9.1	Si. Continúa el proceso.	
		9.2	No. Explica razones y se inicia el	

Junta Directiva	Presidente	10	proceso nuevamente.
		11	Traslada cotizaciones al Presidente para autorización.
		12	Revisa las cotizaciones.
		12.1	Decide si realizar la compra o no.
		12.2	Si. Continúa el proceso.
Departamento de producción	Encargado de producción	12.2	No. Explica razones y se inicia el proceso nuevamente.
		13	Traslada cotización autorizada al Encargado de producción.
		14	Realiza la compra.
		15	Archiva la documentación correspondiente



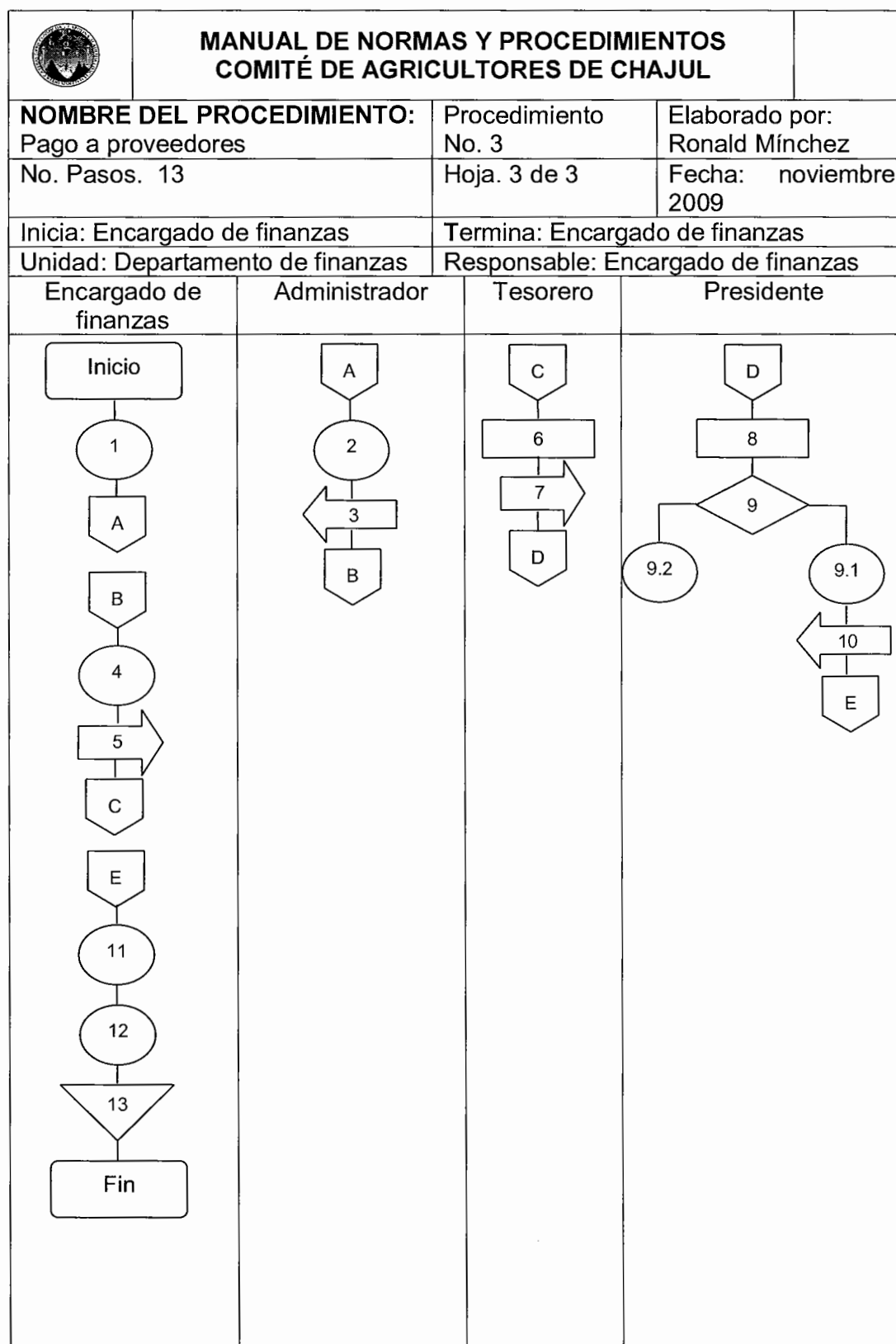
		MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COMITÉ DE AGRICULTORES DE CHAJUL	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:		Procedimiento	Elaborado por:
Ventas		No. 2	Ronald Míncuez
No. Pasos 13		Hoja. 1 de 3	Fecha:
			noviembre 2009
Inicia: Cliente		Termina: Encargado de comercialización	
Unidad: Departamento de comercialización		Responsable: Encargado de comercialización	
OBJETIVO: Vender a los clientes de la mejor manera para lograr su satisfacción.			
NORMA: 1. La venta debe ser autorizada por el Administrador. 2. El despacho debe ser elaborado por el Encargado de producción. 3. La ejecución de la venta la realiza el Encargado de comercialización.			
Unidad Administrativa	Responsable	Paso No.	Descripción Actividad
Externo	Cliente	1	Solicita su pedido.
Departamento de comercialización	Encargado de comercialización	2	Recibe solicitud.
		3	Traslada el pedido a Encargado de producción.
Departamento de producción	Encargado de producción	4	Recibe el pedido.
		5	Prepara el pedido.
		6	Autoriza el despacho.
		7	Traslada al Administrador para autorización.
Administración	Administrador	8	Revisa el pedido y el despacho.
		9	Decide y autoriza.
		9.1	Si. Continúa el proceso.

Departamento comercialización	Encargado de comercialización	9.2	No. Explica las razones y se inicia el proceso nuevamente.
		10	Traslada autorización a Encargado de comercialización.
		11	Recibe autorización.
		12	Elabora la factura y cobra.
		13	Archiva la documentación correspondiente.



		MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS COMITÉ DE AGRICULTORES DE CHAJUL	
NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: Pago a proveedores		Procedimiento No. 3	Elaborado por: Ronald Míncuez
No. Pasos 13		Hoja. 1 de 3	Fecha: noviembre 2009
Inicia: Encargado de finanzas		Termina: Encargado de finanzas	
Unidad: Departamento de finanzas		Responsable: Encargado de finanzas	
OBJETIVO: Efectuar pago a proveedores para tener las puertas abiertas y la buena imagen de la empresa ante ellos. NORMA: 1. El cheque debe ser autorizado y firmado por el Presidente. 2. El cheque debe ser revisado y firmado por el Tesorero. 3. Las facturas deben ser autorizadas por el Administrador. 4. La elaboración y entrega de cheque la realizará el Encargado de finanzas.			
Unidad Administrativa	Responsable	Paso No.	Descripción Actividad
Departamento de finanzas	Encargado de finanzas	1	Solicita autorización de pago de facturas.
Administración	Administrador	2	Autoriza pago.
		3	Traslada autorización para emisión de cheque.
Departamento de finanzas	Encargado de finanzas	4	Elabora cheque.
		5	Traslada el cheque para revisión y firma del Tesorero.
Junta directiva	Tesorero	6	Revisa y firma cheque.
		7	Traslada cheque a Presidente para autorización y firma.
Junta directiva	Presidente	8	Revisa el cheque y la documentación.

Departamento de finanzas	Encargado de finanzas	9	Decide, autoriza y firma cheque.
		9.1	Si. Continúa el proceso.
		9.2	No. Explica las razones y se inicia el proceso nuevamente.
		10	Traslada el cheque al encargado de finanzas.
		11	Recibe cheque firmado y autorizado.
		12	Entrega cheque a proveedores.
		13	Archiva la documentación correspondiente.



BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico; (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Editorial Praxis, Guatemala 2005. 176 páginas.
2. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal; Decreto Número 12-2002, Guatemala, Editorial Arriola, 2002. 69 páginas.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio; Decreto Número 2-70, Guatemala, Editorial Alenro, 1970. 176 páginas.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo; Decreto Número 1441, Guatemala, Editorial Alenro, 1992. 184 páginas.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; Decreto Número 12-2002, Guatemala, Editorial Arriola. 67 páginas.
6. GITMAN LAWRENCE J. Principios de Administración Financiera; Traducción Elisa Núñez Ramos, Editor Enrique Quintanar Duarte. Décima edición, México, Editorial Pearson Educación, 2003. 559 páginas.
7. GÓMEZ CEJA GUILLERMO. Planeación y Organización de Empresas; Octava edición, México, Editorial McGraw-Hill, 2002. 432 páginas.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. V Censo Nacional de Habitación y X Censo Nacional de Población; Guatemala 1994. 1490 páginas.
9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. VI Censo Nacional de Habitación y XI Censo Nacional de Población; Guatemala 2002. 725 páginas.

10. KOTLER PHILIP Y ARMSTRONG GARY. Fundamentos de Marketing; Roberto Escalona García, Editor Marisa de Anta. Sexta edición, México, Editorial Pearson Educación, 2003. 680 páginas.
11. MALHOTRA NARESH K. Investigación de Mercados; Traductor José Francisco Javier Dávila Martínez, Editor Enrique Quintanar Duarte. Cuarta edición, México, Editorial Pearson Educación, 2004. 816 páginas.
12. MENDOZA GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios; Colombia, Editorial Texto Ltda. 1982. 276 páginas.
13. MÉRIDA ULÚAN JORGE ROLANDO. Monografía del municipio de San Gaspar Chajul; Facultad de Humanidades, Departamento de Pedagogía USAC, 2006. 81 páginas.
14. PRENSA LIBRE. Guatemala Geográfica; abril de 2008.
15. SAQUIMUX GENARO. Taller de Muestreo Estadístico; Facultad de Ciencias Económicas, Seminario de Inducción, EPS, USAC, 2008.
16. SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA –SEGEPLAN-. Formulación y Evaluación de Proyectos; Facultad de Ciencias Económicas, EPS, USAC, 1993. 195 páginas.