

**MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”**

GLADYS GALINDO ARAGÓN

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE CHAJUL
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”**

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

2,010

(c)

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

CHAJUL – VOLUMEN 4

2-64-75-CPA-2,008

IMPRESO EN GUATEMALA, C.A.

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN”**

**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

GLADYS GALINDO ARAGÓN

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielmán

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 13 de mayo de 2010, según Acta No. 8-2010 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.5 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN", municipio de Chajul, departamento de Quiché.

Presentó **GLADYS GALINDO ARAGÓN**

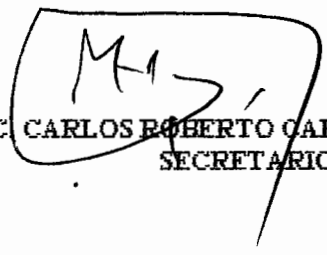
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Tú eres mi fortaleza en todo momento, gracias por darme la oportunidad de alcanzar tan anhelado éxito.
- A LA VIRGEN MARIA:** Que con su manto bendito siempre me protege en mi largo caminar.
- A MIS PADRES:** Moisés Galindo Samayoa y Zoila Aragón de Galindo, gracias por darme la vida e incentivarme a seguir adelante, que este triunfo los llene de felicidad.
- A MI ESPOSO:** Álvaro Pop Gutiérrez
Por su apoyo en el momento oportuno, con Fe y Amor se logran nuestras aspiraciones.
- A MIS HIJOS.** Mariela y Álvaro José, que Dios los bendiga el logro alcanzado es también de ustedes por el apoyo, paciencia y tolerancia en el transcurso de mi carrera.
- A MI NIETA:** Marjorie Alejandra, princesa que con su llegada complementó la alegría del hogar.
- A MIS HERMANOS:** Con cariño.
- A MIS SOBRINOS:** En especial a Luissana Reyes.
- A MIS AMIGAS:** Odra Montenegro y Pabla Rojas.
- A MIS COMPAÑEROS:
DE EPS:** Rony, Suzely, Maynor y Karen
Gracias por su apoyo y amistad.
- A GUATEMALA:** País de riqueza natural que me vio nacer.
- A LA UNIVERSIDAD
DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA:** Por el conocimiento recibido

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 1
1.1.2	Localización 2
1.1.3	Extensión territorial 4
1.1.4	Orografía 4
1.1.5	Clima 5
1.1.6	Fauna y flora 5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVA 6
1.2.1	Política 6
1.2.2	Administrativa 10
1.3	RECURSOS NATURALES 12
1.3.1	Hidrografía 12
1.3.2	Bosques 14
1.3.3	Suelos 15
1.4	POBLACIÓN 16
1.4.1	Población económicamente activa 18
1.4.2	Empleo y niveles de ingreso 19
1.4.3	Emigración e inmigración 21
1.4.4	Vivienda 22
1.4.5	Niveles de pobreza 23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 23
1.5.1	Energía eléctrica 23
1.5.2	Agua potable 24
1.5.3	Educación 25

1.5.4	Drenajes y alcantarillado	29
1.5.5	Sistema de recolección y tratamiento de basura	31
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.6.1	Sistema vial	31
1.6.2	Transporte	32
1.6.3	Beneficios y silos	32
1.6.4	Sistema de riego	32
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.7.1	Tipos de organización social	33
1.7.2	Tipos de organización productiva	33
1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Del Estado	34
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	34
1.8.3	Organizaciones privadas	35
1.9	FLUJO COMERCIAL	35
1.9.1	Importaciones del Municipio	35
1.9.2	Exportaciones del Municipio	36
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	36
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	38

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	40
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	40
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	46
2.2.2	Pecuaria	47
2.2.3	Artesanal	48

2.2.4	Comercio y servicios	48
-------	----------------------	----

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	51
3.1.1	Financiamiento	51
3.1.2	Crédito	52
3.1.3	Objetivos del crédito	53
3.1.4	Importancia del crédito	53
3.1.5	Clasificación del crédito	53
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	56
3.1.7	Condiciones de crédito	57
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	58
3.2.1	Recursos propios	59
3.2.2	Recursos ajenos	59
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	61

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1.	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	62
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	62
4.1.2	Financiamiento a la producción	63
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	63
4.2.1	Fuentes de financiamiento	64
4.2.2	Niveles tecnológicos	65
4.2.3	Destino de los fondos	65
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	66
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	66
4.2.5.1	Del mercado financiero	66

4.2.5.2	Del productor	66
	Influencia del crédito en el desarrollo del	
4.2.6	financiamiento	67
4.2.7	Asistencia técnica	67
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	67
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	68
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	68

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	69
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	70
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	70
5.3.1	General	70
5.3.2	Específicos	70
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	71
5.4.1	Demanda	71
5.4.2	Oferta	74
5.4.3	Precios	75
5.4.4	Comercialización	76
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	79
5.5.1	Localización	79
5.5.2	Tamaño	80
5.5.3	Recursos	81
5.5.4	Proceso productivo	82
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	85
5.6.1	Organización propuesta	85
5.6.2	Justificación	86
5.6.3	Objetivos	87

5.6.4	Diseño organizacional	88
5.6.5	Funciones básicas	88
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	90
5.7.1	Inversión fija	90
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	94
5.7.3	Inversión total	96
5.7.4	Financiamiento	96
5.7.5	Costo de producción	98
5.7.6	Estados Financieros	98
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	105
5.9	IMPACTO SOCIAL	112
	CONCLUSIONES	113
	RECOMENDACIONES	115
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché , Extensiones de los bosques Año: 2008	15
2	<i>Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Análisis</i> de la población por años en estudio según descripción	17
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Población económicamente activa	19
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Rango de ingresos por persona Año: 2008	20
5	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Condiciones de vivienda Año: 2008	22
6	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Nivel de escolaridad de la población	26
7	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura y déficit por nivel Año: 2007	27
8	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Infraestructura física por nivel (En número de establecimientos)	28
9	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Distribución de maestros por nivel educativo	29
10	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Cobertura de drenajes	30
11	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Formas de tenencia de la tierra	41
12	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Concentración de la tierra	42
13	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Coeficiente de Ginni, Años: 1979, 2003 y 2008	43

14	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Uso de la tierra	45
15	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Resumen de actividades productivas Año: 2008	46
16	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Participación de la actividad agrícola Año: 2008	47
17	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Participación de la actividad pecuaria Año: 2008	47
18	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Participación de la actividad artesanal Año:2008	48
19	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Sector servicios, comercio y generación de empleo Año: 2008	49
20	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Superficie, volumen y valor de la producción de maíz Nivel tecnológico: I Año: 2008	63
21	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Demanda potencial histórica y proyectada de melocotón. Año: 2003-2012 (Cantidad en quintales)	72
22	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Consumo aparente histórico y proyectado de melocotón. Año: 2003-2012 (Cantidad en quintales)	73
23	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Demanda insatisfecha histórica y proyectada de melocotón. Año: 2003-2012 (Cantidad en quintales)	74
24	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Oferta nacional histórica y proyectada de melocotón. Año: 2003-2012 (Cantidad en quintales)	75
25	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Márgenes de comercialización. Año: 2008 (Cifras en quetzales)	79

26	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Programa de producción Año: 2008	80
27	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Inversión fija. Año: 2008 (Cifras en quetzales)	91
28	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Inversión en Plantación Años: 1 al 3 (Cifras en quetzales)	93
29	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Inversión en capital de trabajo Año: 2008 (Cifras en quetzales)	95
30	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Inversión Total. Año: 2008 (Cifras en quetzales)	96
31	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Plan de amortización del préstamo. Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	97
32	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Costo directo de producción proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	98
33	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Estado de resultados proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Años 1 al 5 (Cifras en quetzales)	100
34	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Presupuesto de caja. Al 31 de diciembre de cada año. Años: 1 al 8 (Cifras en quetzales)	102

35	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Estado de situación financiera proyectado Al 31 de diciembre de cada año. Años: 1 al 8 (Cifras en quetzales)	104
36	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Flujo neto de fondos (Cifras en Quetzales)	105
37	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Valor actual neto. Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	106
38	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Relación beneficio costo. Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	107
39	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Tasa interna de retorno -TIR- Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	108
40	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón. Período de Recuperación de la Inversión. Años: 1 al 5 (Cifras en quetzales)	109

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Estructura Organizacional. Año: 2008	11
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Curva de Lorenz Años: 1979,2003,y 2008	44
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón canal de comercialización Año: 2008	78
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Flujograma de proceso productivo Año: 2008	83
5	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Estructura organizacional comité de productores de melocotón Año: 2008	88
6	Municipio de Chajul, departamento de Quiché Proyecto: producción de melocotón Punto de equilibrio. Año: 1 (Cifras en quetzales)	111

ÍNDICE DE MAPAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, Departamento de Quiché, Localización del Municipio Año: 2008	3
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, División política del Municipio Año: 2008	9

ÍNDICE DE TABLAS

Número		Página
1	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, División Política	6
2	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Requerimientos de inversión social Año: 2008	37
3	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Proceso productivo Año: 2008	82
4	Municipio de Chajul, departamento de Quiché, Proyecto: Producción de melocotón Requerimientos técnicos Año: 2008	84

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, como parte integrante de la sociedad guatemalteca, se ha preocupado en la investigación que permita encontrar soluciones a los diferentes problemas socioeconómicos del país, principalmente en el sector agrícola; proporcionar un servicio a las comunidades seleccionadas y proyectar a los futuros profesionales a conocer más de cerca la realidad nacional. Las investigaciones son realizadas por medio de estudiantes que ha optado como una opción de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado EPS, de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas previo a obtener el título en el grado académico de Licenciado.

La Coordinación General del EPS, seleccionó al Municipio de Chajul, departamento de Quiché, para realizar la investigación del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN". específicamente desarrollar el tema de Financiamiento de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Melocotón, cuyo trabajo de campo se llevo a cabo en junio de 2008.

El objetivo principal es analizar las causas principales que expliquen la situación socioeconómica actual del Municipio, determinar las potencialidades productivas, para plantear propuestas de inversión, con el propósito de lograr el aprovechamiento de los recursos, así como dar a conocer las fuentes de financiamiento internas y externas con las que cuentan los productores..

En el presente estudio se implementó la metodología, en la cual se utilizó el método científico de investigación y aplicaron los lineamientos del ejercicio profesional supervisado EPS. El cual fue completado con técnicas de

observación y entrevistas directas por medio de boletas. La metodología se desarrolló en las siguientes fases:

Seminario de preparación, impartido en el primer semestre del año 2008, en el cual se dictaron conferencias por profesionales de la Contaduría Pública, Administración de Empresas y Economía. Lectura y estudio de documentos y folletos relacionados con la investigación realizada. Evaluación de los practicantes con el objetivo de valorar las aptitudes de cada uno para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado. Visita preliminar al Municipio, para realizar encuesta piloto, con el fin de familiarizar al practicante con el uso de la boleta y poder detectar posibles deficiencias de las mismas y proceder a su corrección, así mismo promover el acercamiento de las autoridades municipales y otras oficinas gubernamentales, empresas privadas y personas relacionadas con este tipo de investigación.

El presente trabajo de investigación consta de cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

Capítulo I. Corresponde a las características socioeconómicas del Municipio, los antecedentes históricos, localización geográfica, clima, orografía, recursos naturales, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, flujo comercial, entidades de apoyo, y análisis de riesgo.

Capítulo II. Descripción de la estructura agraria, tenencia y concentración de la tierra y las diferentes actividades productivas del Municipio.

Capítulo III. Estructura del financiamiento. Hace referencia a los aspectos generales del financiamiento, los objetivos, importancia, clasificación, procedimientos y condiciones para obtener un crédito, fuentes de financiamiento existentes en el Municipio y marco legal aplicable.

Capítulo IV. Financiamiento de la producción agrícola. Se realiza un estudio de la asistencia crediticia actual, su influencia en el desarrollo del Municipio, específicamente el apoyo financiero que se le presta a la producción de maíz, base alimenticia de la población.

Capítulo V. Proyecto: Producción de Melocotón. Especifica que el cultivo es rentable para los productores del Municipio, lo que se comprobó a través de la evaluación financiera. Para el efecto se describe la identificación del producto, justificación del proyecto, objetivos, estudios de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y el impacto social.

Finaliza la investigación, con conclusiones, recomendaciones, presentando la bibliografía que se utilizó para la elaboración del mismo.

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 la información relativa al contexto nacional y departamental, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, factores que se aprovechan para evaluar el área objeto de investigación.

1.1.1 Antecedentes históricos

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

Se cree que los antiguos ixiles se ubicaron en las faldas de los cerros de Ilóm y Chajul, 500 años antes de Cristo. El Municipio ha vivido momentos trascendentales, desde la época prehispánica o de total control indígena, hasta la conquista del territorio Ixil en el año de 1530, cuya época se considera que la población alcanzaba de 20,000 a 25,000 habitantes.

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.

“El acuerdo del Ejecutivo del 24 de abril de 1931 declaró monumentos nacionales precolombinos a Chajul y a la aldea Ilóm.”¹

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-social y la pérdida de valores. El Gobierno Central buscó consenso para lograr una paz firme y duradera, 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

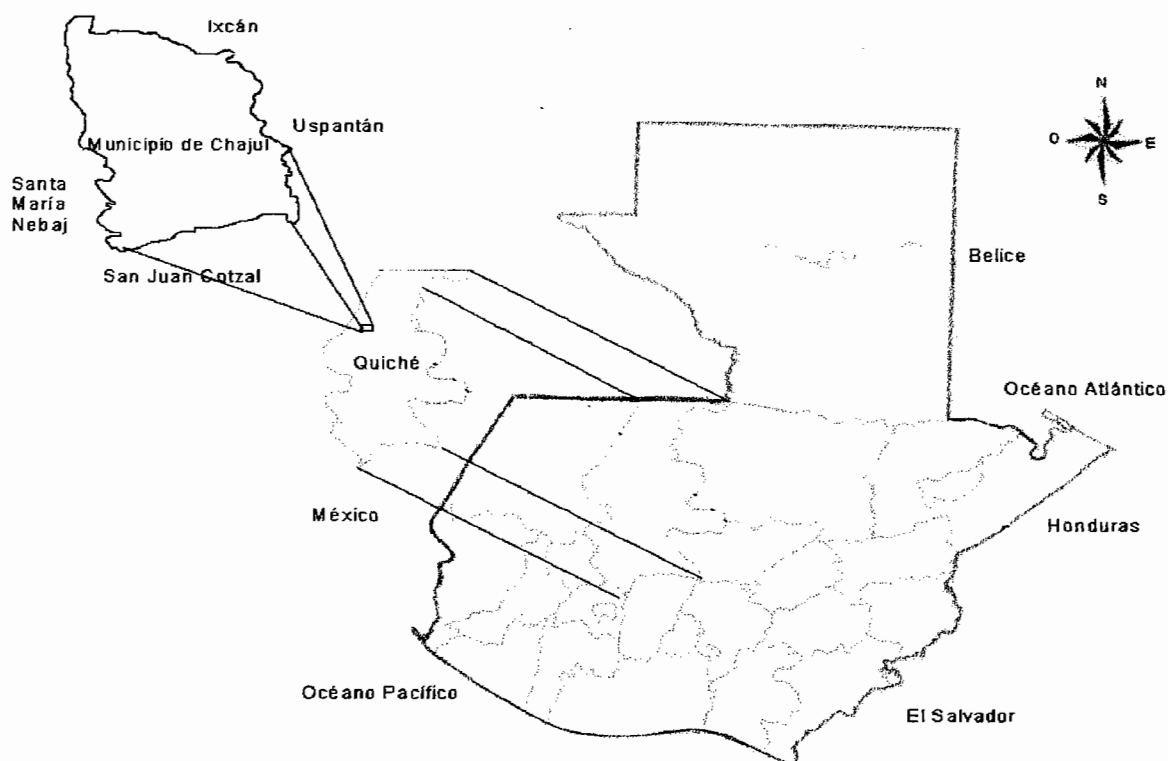
Se localiza a una latitud de 15 grados, 29 minutos y siete segundos norte y una longitud de 91 grados dos minutos y tres segundos oeste respecto al meridiano de Greenwich,² la Cabecera Municipal se encuentra a una altitud de 1,991.30 metros sobre el nivel del mar, colinda con la parte nor-oriental de 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.

¹ ACADEMIA DE LENGUAS MAYAS DE GUATEMALA. Toponimias Maya Ixil. Primera Edición Guatemala 2,004. Pág. 98

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

A continuación se muestra el mapa de localización del Municipio:

Mapa 1
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Localización del Municipio
Año: 2008



Fuente: Elaboración propia, investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Se localiza desde la cabecera departamental de Quiché a 103 kilómetros por carretera Vía RN-15 que transita hasta Sacapulas, y la Vía RD-3 de Sacapulas a Santa María Nebaj, y de Santa María Nebaj a Chajul a 22 kilómetros; de la Ciudad Capital dista a 329 kilómetros, es accesible por vía terrestre por la Ruta Interamericana CA-1 hasta la aldea Los Encuentros, en el departamento de Sololá, todo el camino es de asfalto. Existen además vías alternas de balastro, que comunican al Municipio con el departamento de Huehuetenango. También se

encuentra la carretera que conduce a Cobán por la que se recorren 161 kilómetros.

1.1.3 Extensión territorial

El Municipio cuenta con una extensión territorial de 1,523 kilómetros cuadrados.

1.1.4 Orografía

El terreno es quebrado en un alto porcentaje, se conforma por cerros con relieves y pendientes fuertes, que van de onduladas a inclinadas. Predomina la topografía denominada karts, cuya característica son los cerros fundamentalmente de caliza y sujetos a erosión activa. Esto debe ser un elemento importante a considerar frente a las prácticas agrícolas de roza y quema para la preparación de la tierra, previo a la siembra.

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 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 intercolinarios 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.

Hay varios cerros, tales como: cerro Wi'Ku'Kal, al oriente, cerro Sachileu o Wi' Sanich al sur y la región selvática al norte del Municipio.

Cuenta con las montañas Cuchaxá y Vichox, la Sierra de Los Cuchumatanes y los cerros Batzpumilá, Bichacalté, Bichocalá, Visich, Vitziquichum, Canaleu, Chaylá, El Jute, El Mapache, Guicum, Juil, Peña Amarilla, Poí, Pombalzé, San Andrés, San Antonio, San Vicente, Tziajá y Xesaí.

1.1.5 Clima

El territorio pertenece a la zona subtropical y de ceja de montaña, el área está cubierta por nubes y neblina. La precipitación pluvial anual es de 2,000 a 3,000 milímetros; aunque se reportan patrones de lluvia que fluctúan entre los 1,500 a los 6,500 milímetros³. 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. La temperatura oscila entre los 15 a 25 grados centígrados.

El clima frío se encuentra entre 1,500 y 3,000 metros sobre el nivel del mar, que tienen temperaturas medias de 10 a 17 grados centígrados.

1.1.6 Flora y fauna

La flora natural 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.

Aunque hay una gran diversidad de fauna, especies como el quetzal y el jaguar se encuentran en peligro de extinción, en el Municipio no existen entidades que velen por su conservación y protección.

³ CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO, OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN. Plan Municipal de Desarrollo San Gaspar Chajul 2003-2013. Pág. 131

1.2 . DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Comprende la delimitación territorial del Municipio y la forma de gobierno.

1.2.1 Política

En la investigación de campo que se realizó durante junio de 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

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 Pimienta)	Juá	Nueve Puntos
Xachimoxan	Juil	Nuevo Amajchel
Xepatná	Santa Cecilia (la Pimienta)	Pal

Continúa...

... Continuación

Fincas	Pico De Oro	Rio Sinaí
La Perla	Santa Rosa	Santa Cecilia (la Pimienta)
La Estrella Polar	Tziaja	Santa Clara
Pitahallas	Pal	Santa Eulalia (La Pimienta)
Rancho Escondido	Santa Eulalia (La Pimienta)	Santa Rosa Xeputul
Santa Delfina	Xachimoxan	Sontzaj
San Joaquín	Santa Clara	Sotzil
Panchita o Bipeche	Los Pinos o Xetza I	Tziaj á
Mata Palo	San Carlos Pie de la Cuesta	Vipech
El Caracol	Xachboj	Visiquichum
Paraje	Biputul	Vitzich
Xecunuev Bichoc	Xebaj	Vitzuchu
Pueblo	El Pino	Xachboj
Chajul Cabecera*	Antiguo Amajchel Zicozala	Xachmoxán
	Sajvatzá	Xecanuleu (Vichox)
	Los Pinos	Xecol Amajchel
	Fincas	Xesayí
	La Perla	Xetzé
	La Estrella Polar	Xix
	Rancho Escondido	Xolcoay
	Santa Delfina Villa Nueva	Caserios
	San Joaquín Cobadonga	Xetzá I
	Parajes	Cimientos Vi'putul
	San Jose Xix	Sajvatz á
	Xaxboc	Los Pinos (Vikucham)
	Xechabal	Chemal II
	Pueblo	Tzicoach
	Chajul Cabecera*	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 y encuesta 2008

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE- en el año 1994 se integraba por 36 centros poblados, en el 2002, se incrementó 39% con un total de 50. Al

analizar la muestra 2008, se determinó el cambio de nombre de siete centros poblados, de esa cuenta ahora existen 11 más, se registran 61 hasta el momento.

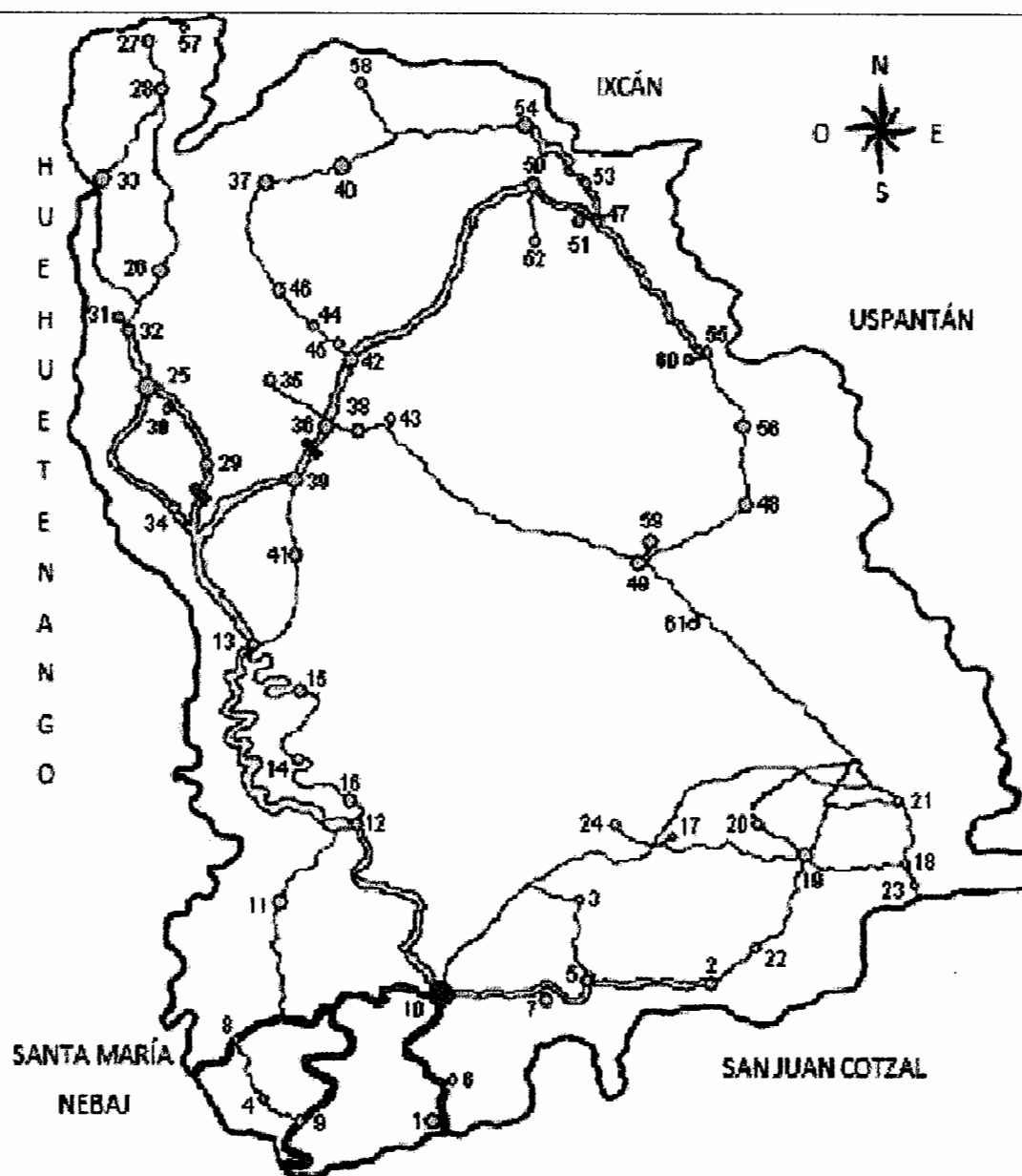
Al hacer el análisis comparativo del año 1994, con el 2002, se estableció que desaparecen los caseríos Cancab, Xepatná, Xesaj, y las fincas El Caracol, Mata Palo, Panchita, Bipech y Pitahallas.

En el análisis del 2002 para el 2008, de 61 centros poblados de la división política a la fecha, once y 21 caseríos se transformaron en aldeas.

Se asentaron las siguientes aldeas Amajchel, Bella Vista, El Mirador, El Quetzalito, Jala á Las Flores, La Esperanza, Nueva Estrella Polar, Nueva Victoria Xecoyeu, Nueve Puntos, Nuevo Amajchel, Río Sinaí, Sontzaj, Vipech, Visiquichum, Xachboj, Xesayí; Caseríos: Chemal II, Cimientos Vi'putul, Los Pinos (Vikucham), Tzicoach, Tziq'usal á, Xetzá I; Finca: La conquista Santa Rosa Morelia y una colonia: Nuevo Ilóm.

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

Mapa 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
División política del Municipio
Año: 2008



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

1.2.2 Administrativa

La gestión de gobierno se realiza a través de la Corporación Municipal, el proceso de elección de alcaldes inició a partir de la revolución de 1944 y la contrarrevolución en 1954.

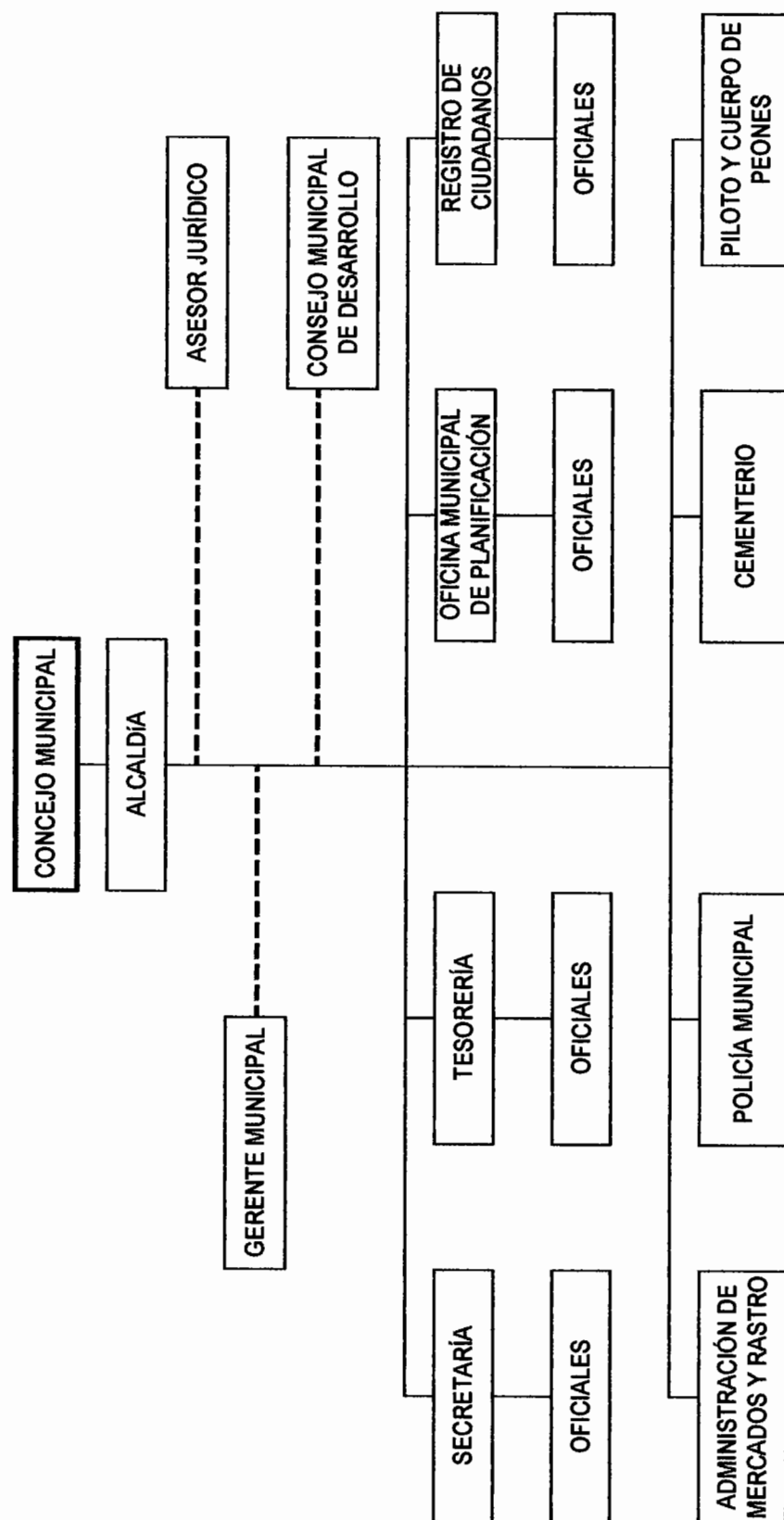
La estructura organizacional de la Municipalidad, se forma a junio 2008 por un Concejo Municipal, se integra por: el alcalde, el síndico I y II, concejales I, II, III y IV; ⁴ en el nivel ejecutivo está la secretaria municipal; (un secretario municipal y tres oficiales de secretaría), tesorería (un tesorero general, tres oficiales de tesorería), registro civil (un registrador civil y un oficial); oficina municipal de planificación (un coordinador y dos técnicos).

La participación ciudadana se representa con la integración de los 8 COCODES y COMUDES 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. Forman parte del Sistema de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural; su fin primordial es que la comunidad participe en la planificación y desarrollo del Municipio.

El COMUDE se integra por las comisiones de educación, de la mujer, juventud y niñez, fomento económico, salud, seguridad ciudadana y gestión de riesgo; compuestas por un presidente, un coordinador y sus miembros; los COCODES tienen representación en las aldeas de Bisich, Pal, Sotzil, El Mirador, Chacalté, Xaxmoxán, Xesayi, Sajbatzá, Antiguo Amajchel, Santa Rosa Morelia, Xix, Xolcoay, Juil, Xecol Amajchel, Chermal, Estrella Polar, Xechebex, Cajchixlá, Chel, Visuchuj, Juá, Pombaltzé, Jala á Las Flores e Ilóm. A continuación se presenta la estructura organizacional de la Municipalidad de Chajul:

⁴ CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto 12-2002 Artículo 9

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.

La organización municipal se constituye sobre la base de las necesidades de la población, así como los servicios que se brinda.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio posee suficientes recursos naturales, se les clasifica en renovables, que pueden conservar o renovar mediante su explotación racional (tierra agrícola, agua, bosques, fauna y flora) y no renovables que son aquellos cuya explotación conlleva su extinción (minerales, energéticos de origen mineral entre otros). Sin embargo algunos presentan deterioro, por no tomar los cuidados necesarios para su conservación, a continuación se mencionan los siguientes:

1.3.1 Hidrografía

Guatemala como república se divide en tres vertientes de escurrimiento superficial, la Vertiente del Pacífico, del Caribe y del Golfo de México; esta última tiene cuencas que cruzan el territorio hacia la frontera con México, en un espacio de 50,852.45 kilómetros cuadrados equivalente al 47% del territorio, cuenta con 10 cuencas, son las más extensas y caudalosas del País, vienen del río Grijalva de México. De esta vertiente se clasifican las cuencas del río Xacbal y Salinas.

Las dos cuencas 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, la irrigación se la proporcionan los ríos que se constituyen en subcuencas, del río Salinas con una extensión de 40,032 hectáreas y del río Xacbal con 12,550 hectáreas

Todo el afluente de agua de las ramificaciones hídricas la utilizan los pobladores para varios usos, como riego, consumo humano y animal. Al no contar el

Municipio con una planta de tratamiento de aguas residuales o servidas, los desechos se desfogan en los ríos próximos a la población, lo que provoca una contaminación directa a los mismos y a la población. Los ríos que posee el Municipio son los siguientes:

- **Río Chajul ó Xacbal**

Este es una vertiente del golfo de México, atraviesa la finca Estrella Polar y la aldea Juá. En la actualidad se construye una hidroeléctrica con el mismo nombre (Hidroxacbal, S.A.)

- **Río Copán**

Aparece del municipio de Ixcán atraviesa el Municipio en las cercanías de la aldea Xecol, en la micro-región VI.

- **Río Zatán**

Viene de Ixcán y atraviesa el Municipio en zonas montañosas cerca de la reserva Visis Caba por las aldeas Nueve Puntos y Bella Vista

- **Río Putul**

Viene de Ixcán y atraviesa el Municipio en zonas montañosas cerca de la reserva Visis Caba

- **Río Azul y río Cotzal**

Vienen del municipio San Juan Cotzal, y atraviesan por las Aldeas de Xix, Sontzá y Xolcual.

Como una debilidad a la cuantificación de los recursos hídricos del País, se puede mencionar que el Instituto Nacional de Sismología Vulcanología

Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, no realiza monitoreo del inventario hídrico del territorio nacional.

El Municipio presenta una red abundante de accidentes hidrográficos que lo conforman ríos y riachuelos, muchos de ellos son subterráneos, debido a las formaciones geológicas del tipo cárstica, cuyos depósitos de piedra caliza son extremadamente solubles y con el paso del tiempo se han disuelto por la acción del agua. En relación a los riachuelos la población no posee información acerca de los nombres o la situación de los ríos.

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.

El área de los suelos lo representan los bosques mixtos, se considera de gran importancia por la diversidad de flora y fauna, contiene un hábitat donde se localizan diversidad de plantas, que los pobladores utilizan como medicina popular y tradicional. En la tabla siguiente se muestra la cobertura boscosa del Municipio, sobresalen los de tipo mixto, que se han mantenido casi intactos durante los últimos 20 años, pero debido a la tala inmoderada se han reducido.

Cuadro 1
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Extensiones de los bosques
Año: 2008

Tipo de bosque	Área en hectáreas.	%
Mixto	35,470.72	48.3
Latifoliado	12,213.54	16.6
Conífera	2,645.62	3.6
Totales	50,329.88	68.5

Fuente: Elaboración propia, con datos obtenidos del Plan Municipal de Desarrollo de Chajul, 2003-2013. SIG, OMP/MOVIMONDO.

La reserva de la biosfera Visis-Cabá, es llamada “zona reina”, la selva posee diversidad de flora y fauna. Cuenta con 20,947.3 hectáreas. Se encuentra diversidad de árboles: pinabete, pino, ciprés, cedro, aliso, encino, palo amargo, de kuxhin, de pito y robles.

1.3.3 Suelos

Los tipos de suelo con que cuenta el Municipio son: calanté, amay y tzejá, predomina el amay y calanté; 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. Amay de material de madre caliza, con pendiente de 0. + 32%, drenaje interno bueno, textura superficial F. Ar, PH superficial de 4.5 - 6, profundidad buena, susceptibilidad a erosión alta. Calanté de material madre ceniza volcánica y caliza, pendiente 4. + 32%, drenaje interno bueno ó excesivo, textura superficial F. L., PH superficial entre 5.5 - 6, profundo, susceptibilidad de erosión alta.

La población utiliza la tierra para los cultivos de maíz, frijol, café, cardamomo, para la crianza y engorde de animales domésticos.

1.4 POBLACIÓN

El estudio estadístico de población permite conocer características principales, tales como edad, sexo, grupo étnico, densidad poblacional, población urbana y rural, población económicamente activa, emigración, vivienda y niveles de ingreso monetario en el Municipio.

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, en base a la tasa de crecimiento poblacional del Municipio, la cuál se estima en 2.15 % anual, según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística (INE), año 2002.

Cuadro 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Análisis de la población por años en estudio según descripción
Período 1994 - 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

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 EPS., primer semestre 2008. Hab = Habitantes.

El cuadro anterior muestra el comportamiento de la población, la cuál para el censo de 1994 es de 19,251 habitantes conformada por 2,750 hogares, para el 2002, 31,780 con 3,973 hogares y se proyecta para el 2008; 44,885 habitantes con 7,481 hogares. Al establecer el crecimiento la variación en relación al total

de habitantes en el Municipio, se incrementó un 65%, del censo de 1994 al del 2002; y la de éste último al año 2008, es del 41.24% con un tasa del crecimiento del 5.92 % anual. Se puede observar que el estrato de los hombres reflejan 50.56 %. El 70.86 % de la población reside en el área rural.

Los pobladores del Municipio son indígenas, incluso en estudios realizados, se menciona al Municipio, como una comunidad que se arraiga a sus raíces y costumbres. Las poblaciones ladinas se ubican en las comunidades de Chel, Estrella Polar, finca La Perla y el casco urbano (cantón Ilóm).

La distribución por edad marca dos grandes agrupaciones poblacionales, niños menores de 14 años y personas adultas de 18 a 64, ocupan el 39% y 50% respectivamente, la información proporcionada por el centro de salud, marca tendencias similares para el año 2008.

El promedio de hogares según censo 1994 es de 3,850; para el 2002 de 6,356 y para el año 2008 la proyección es de 8,977.

1.4.1 Población económicamente activa

Son personas comprendidas entre los siete y 64 años que ejercen una ocupación o la buscan en un espacio geográfico específico. Para el Municipio, la Población Económicamente Activa –PEA-, según proyecciones del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del INE año 2008, es de 18,335 habitantes, la misma representa un 40.85% de la población.

Los indicadores de empleo para Guatemala muestran que la PEA va en aumento, mientras las oportunidades de empleo y ocupación disminuyeron. La población se dedica a la agricultura, silvicultura, caza y pesca, recientemente se incrementó el sector servicios. En el siguiente cuadro se observa la tendencia

de la población económicamente activa en el Municipio, durante el período de 1994 al 2008.

Cuadro 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Población económicamente activa

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P.E.A.	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
P.E.A.	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 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%.

1.4.2 Empleo y niveles de ingreso

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, se encuentre dentro de ese crecimiento y 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 máximo 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.

Los pobladores que laboran para las fincas, obtienen ingresos diarios que oscilan entre 8 y 26 quetzales, la mujer raramente realiza trabajo remunerado, normalmente trabaja en casa, en actividades artesanales como la confección de güipiles (tejido), para autoconsumo, aunque algunas veces logran vender su producto.

- **Niveles de ingreso**

Es la clasificación de ingresos mensuales que un hogar tiene disponible durante un período de tiempo

Cuadro 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Rango de ingresos por persona
Año: 2008

Rango de ingresos en quetzales		Número de Personas s/encuesta	%
0 -	300	45	5
301 -	600	85	9
601 -	900	419	43
901 -	1,200	99	10
1,201 -	1,500	277	29
1,501 -	a más	43	4
Totales		968	100

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

Las personas entrevistadas indicaron poseer ingresos mensuales en un rango de Q.601.00 a Q.900.00, valor menor al salario mínimo, el 4% obtiene superiores a los Q.1,500.00 y se debe a que laboran fuera del Municipio. El bajo

nivel de ingreso promedio que registran las familias, no permiten satisfacer sus necesidades básicas, debido a la dependencia de las actividades agrícolas.

1.4.3 Emigración e inmigración

Emigración es el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen a un lugar de destino, que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, de un municipio a otro, o fuera del territorio nacional hacia otro país.⁵

Durante el trabajo de campo se estableció que la emigración se da por motivos de trabajo y estudio hacia otros municipios del territorio nacional y países vecinos. Otro fenómeno, es en el tiempo de zafra (quema y corte de caña de azúcar) en la costa sur del País, cuando las familias deciden ir a trabajar por un ingreso económico. La información recabada, indica que solo 80 personas están fuera por motivos de trabajo, estudio, o enfermedad, esto representa únicamente el 10% de la muestra, y concuerda con las condiciones de pobreza que se manejan en el Municipio.

• Inmigración

Es llegar a un área político-administrativa diferente de la anterior para vivir allí en forma habitual. Derivado también del conflicto armado, muchos pobladores del municipio de Santa María Nebaj, se trasladaron a las montañas de Chajul, y viven aún en el lugar. Dato que se verificó durante las visitas a las comunidades.

En el Municipio, recientemente se negoció con las Comunidades de Población en Resistencia -CPR- el desalojo de las tierras ocupadas durante y después del conflicto, para devolverlas a sus propietarios originales.

⁵ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002.

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. Los pobladores se organizaron para comprar terrenos a los propietarios de fincas, tal es el caso de la aldea La Conquista, que se sitúa a un costado de la finca Santa Delfina y la aldea Estrella Polar.

Cuadro 5
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Condiciones de vivienda

Categoría	Censo 2002		Encuesta 2008	
	Población	%	Población	%
En propiedad	4,920	92	365	90
En alquiler	127	2	5	1
Colonato			32	8
Prestada ó cedida	279	5		
Otra condición	8	1	3	1
Totales	5,334	100	405	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población VI de Habitación 2002 e investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Se observa el cuadro anterior muestra que la condición de la vivienda es propia, tendencia que se mantiene desde el censo 2002 y los datos según encuesta 2008.

1.4.5 Niveles de pobreza

La pobreza es la inhabilidad de obtener un estándar de vida mínimo⁶, resulta de la insuficiencia o falta de ingresos económicos, por la concentración de la riqueza en pocas manos y se vincula al mercado de trabajo y a la productividad.

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.

De acuerdo al trabajo de campo, se estableció que el 52.21% de la población se encuentra en pobreza y el 40.59% en extrema pobreza, los ingresos familiares no son suficientes para mejorar su calidad de vida; a consecuencia del subdesarrollo y la falta de políticas municipales y estatales que permitan generar mayores ingresos a las comunidades y crear fuentes de trabajo, a través de proyectos que conlleven al mejoramiento del Municipio.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU 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 existan planes de desarrollo, para implementarlos en las comunidades. Los servicios se estudian y analizan a continuación:

1.5.1 Energía eléctrica

La energía eléctrica domiciliar es uno de los servicios deficitarios en el Municipio.

⁶ SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN, Mapas de Pobreza 2002, pág. 6.

Cuentan con el servicio en el casco urbano y algunas comunidades aledañas. La aldea Chel, tiene su propia hidroeléctrica, la que administra la población.

Con excepción de la aldea Chel, el servicio lo proporciona la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. –DEOCSA-, el cuál es deficiente en horas pico de dieciocho a veintiuna horas, por las bajas de voltaje.

1.5.2 Agua potable

Las deficiencias en la dotación de servicios del agua entubada, afectan drásticamente al área rural, históricamente las comunidades se han establecido en las cercanías de los ríos o nacimientos de agua. El Municipio cuenta con recursos hídricos que abastecen a la Cabecera Municipal y varias regiones. La población considera el agua como un recurso inagotable; mientras que en algunas regiones la desperdician, en otras carecen del servicio.

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.

La falta de un sistema de clorificación de agua, incide directamente en la salud de la población que provoca enfermedades gastrointestinales; según información del Centro de Salud del Municipio.

El sistema de agua entubada, para el área urbana, funciona por gravedad con cinco tanques de captación los cuales carecen de mantenimiento; abastecidos de manantiales cercanos.

1.5.3 Educación

La historia educativa del Municipio, inicia con la formación de escuelas bilingües por medio del programa Socio-Educativo Rural, que presupuestó el Ministerio de Educación. Las clases se impartían en un convento y casas particulares. Posteriormente en los años setenta, el Ministerio de Comunicaciones, inició la construcción de las primeras escuelas en el área rural.

Durante el conflicto armado interno se destruyó la escasa infraestructura educativa, además la persecución y asesinatos de maestros redujo el desarrollo educativo.

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.

- **Nivel de escolaridad**

Es el conjunto de conocimientos que adquiere una persona al asistir a un centro educativo en cualquiera de los niveles establecidos oficialmente. El cuadro siguiente contiene el nivel de escolaridad de la población en el Municipio en un lapso de siete años:

Cuadro 6
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Nivel de escolaridad de la población

Nivel	Año 2002		Año 2006		Encuesta 2008	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Ninguno	6,399	46	6,233	39	1167	45
Preprimaria	1,988	14	1,542	10	27	1.50
Primaria	5,279	39	7,429	47	1,198	46
Básicos	168	1	573	4	87	3
Diversificado	0	0	53	0	102	4
Superior	0	0	0	0	9	0.50
Totales	13,834	100	15,830	100	2,590	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Plan Estratégico Poblacional 2002, Municipalidad de Chajul e Investigación de Campo, EPS., primer semestre 2,008.

Como se observa todos los niveles de escolaridad han tenido cambios. Del año 2002 al 2006, el nivel primario se incrementó en términos absolutos en 2,150 estudiantes que representan un 8% del total de la población en relación al 2002. Para el año 2008 no se ha dado el impulso necesario al desarrollo educativo en la región, los datos según encuesta reflejan que solo un 46% asiste a la escuela primaria.

- **Cobertura y déficit**

Es la relación del número de estudiantes inscritos por nivel educativo con 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: 2007

Nivel	Pob. 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	47.17	52.83

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Plan Estratégico Poblacional 2002, Municipalidad de Chajul e Investigación de Campo, EPS., primer semestre 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 cuatro 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 y es de 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 con el departamento de Quiché con un 42.43% es más bajo por 5.21%. El 42.44% de hombres son analfabetas y 52.63% de mujeres no saben leer ni escribir.

La deserción escolar ha disminuido, debido a los programas educativos del Programa Nacional de Desarrollo Educativo –PRONADE-, en donde los maestros laboran 22 días hábiles, limitando el proceso de enseñanza-aprendizaje, fenómeno 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 por medio de una supervisión permanente.

- **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)

Año	Nivel	Sector				Área		Total
		Oficial	Privado	Cooperativa	Total	Urbano	Rural	
2002	Pre-primaria	29	5	0	34	5	29	34
	Primaria	42	4	0	46	5	41	46
	Básico		2	0	2	2		2
	Diversificado		1	0	1	1		1
	Totales	71	12	0	83	13	70	83
2008	Pre-primaria	22	4	0	26	8	18	26
	Primaria	63	4	0	67	8	59	67
	Básico	0	2	0	2	2	0	2
	Diversificado	0	2	0	2	2	0	2
	Totales	85	12	0	97	20	77	97

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 EPS., primer semestre 2008.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el total de centros educativos en el año 2002 es de 83, incrementándose para el año 2008 14 establecimientos. En nivel primario se encuentra el 74% 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 adecuados.

- **Maestros por nivel educativo**

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

Cuadro 9
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Distribución de maestros por nivel educativo

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 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.

El cambio mas significativo se da en el nivel diversificado debido a que en el año 2008 hay 3 maestros que no existían en el 2006.

1.5.4 Drenajes y alcantarillado

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

Cuadro 10
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Cobertura de drenajes

Descripción	Años					
	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	351	9	1,392	23	2,693	30
Sin servicio	3,500	91	4,659	77	6,284	70
Totales	3,851	100	6,051	100	8,977	100

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

- **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.

- **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.

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.

1.5.5 Sistema de recolección y tratamiento 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.

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 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es un indicador que trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su desarrollo.

1.6.1 Sistema vial

La carretera que comunica la Ciudad Capital, departamentos vecinos, es asfaltada 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, que

conectan a las diferentes comunidades. Estos caminos no tienen mantenimiento.

1.6.2 Transporte

Cuentan con cuatro formas de transporte: Ciudad capital a Cabecera Departamental, en camioneta de parrilla, por Q. 35.00, de Cabecera Departamental a Nebaj en microbús autorizado por Q. 25.00, de 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-up, 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 de pasaje por persona oscila entre Q. 5.00 a Q. 50.00 por persona.

1.6.3 Beneficios y silos

Existe un beneficio de café en el casco urbano, el cual es abastecidos por los centros de acopio que se localizan en los centros poblados: aldea Chemal, Chel, Ilóm, Amajchel, finca Estrella Polar, finca la Perla y aldea Xix. Construidos por la Asociación Chajulense, para el manejo del café y cardamomo, que comercian con los productores locales.

1.6.4 Sistemas de riego

En el área urbana no existen sistemas de riego, utilizan el natural. Únicamente en la aldea Xetzé, existe una extensión 10 manzanas administrada por el Comité Agrícola del lugar, tiene instalado el sistema de por aspersión, el que consiste en conducir el agua de un nacimiento ubicado en la aldea, para el riego de Jaragua (tipo de pasto).

1.7 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 condiciones de vida de la población.

1.7.1 Tipos de organización social

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

- **Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES)**

Se constituyeron con el objetivo de apoyar al gobierno central y municipal, para el fortalecimiento y el desarrollo económico y social del Municipio.

- **Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)**

Con el objeto de fortalecer los gobiernos municipales y asegurar su efectivo funcionamiento.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Son entidades que se organizan con el fin de promover el desarrollo de las distintas actividades productivas, por medio de la planificación y ejecución de proyectos que beneficien al Municipio.

Pueden ser asociaciones, cooperativas y comités. Durante la época del conflicto armado tan solo existía una cooperativa que mantenía el monopolio comercial dentro del Municipio, en donde prestaban los servicios de transporte con camiones de carga, un molino de nixtamal y dos tiendas en las cuales vendían artículos de consumo diario.

Las organizaciones existentes en el Municipio son las que se detallan a continuación: Asociación Chajulense, Asociación de la Población Desarraigada Quiché, Cooperativa de ahorro San Gaspar y Asociación de Transportistas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Entidades que brindan a la comunidad , entre las que se pueden mencionar entidades del Estado, no gubernamentales, organizaciones internacionales y entidades privadas, las cuales desempeñan un papel importante en el desarrollo económico y social dentro del Municipio.

Las organizaciones que brindan apoyo al Municipio, en el año 2008 son:

1.8.1 Del Estado

Dentro de la investigación de campo realizada se determinó que las instituciones del Estado que existen en el Municipio son: Municipalidad, Tribunal Supremo Electoral, Renap, Policía Nacional Civil-PNC-, Oficina de Supervisión Educativa y Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Coordinadora Técnica Administrativa (CTA) del Ministerio de Educación, Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Juzgado de Paz, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), PRONADE del Ministerio de Educación, con oficinas en Nebaj, Quiché proyecto 42, Fondo de Inversión Social (FIS) con oficinas en la Cabecera Departamental, Bomberos voluntarios.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

“Son constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción y desarrollo económico y social sin fines de lucro”⁷

⁷ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 02-2003, Ley de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo. Guatemala p. 22

Dentro de la investigación realizada se observó que existen las siguientes organizaciones: Defensoría Maya, Movimondo, Movimiento de Desarraigados del norte del Quiché, Solidaridad Internacional (con oficinas en Nebaj),

1.8.3 Organizaciones Privadas

Son instituciones que pertenecen a personas privadas o funcionan con capital mixto, dentro de estas se encontraron en el trabajo de campo: Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), DEOCSA, Correos y telégrafos, Asociación Nacional del Café (ANACAFE), Radio Sistema Celestial.

1.9 FLUJO COMERCIAL

Se refiere al intercambio comercial que tiene el Municipio con el exterior, importaciones y exportaciones. En la Cabecera del Municipio, en los días de mercado que son martes y viernes, donde acuden comerciantes de las diferentes aldeas, caseríos y poblados cercanos, a realizar sus compras y ventas, de diferentes productos, entre los que se mencionan: frijol, maíz, chile, tomate y algunas legumbres como guías de güisquil.

1.9.1 Importaciones del Municipio

De Santa Cruz del Quiché se importan aguas gaseosas, materiales de construcción, fertilizantes, materias primas, herramientas de trabajo, repuestos y lubricantes. Del municipio de Nebaj verduras, hortalizas, especias, zapatos, materias primas, fertilizantes, ropa, lácteos, materiales de ferretería y construcción. Del departamento de Huehuetenango abarrotes, ropa, calzado, medicinas. En la frontera con México: huevos, golosinas, ropa de cama, alimentos enlatados.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

De acuerdo a la información obtenida, se establecieron los siguientes productos que el Municipio exporta: Nebaj la producción agrícola, Cabecera Departamental cortes típicos, departamento de Huehuetenango, café, cardamomo, pieles de ganado, cabezas de ganado porcino. Con el departamento de Chimaltenango hortalizas y verduras, cortes típicos.

1.10 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 y básica. A continuación se presentan los requerimientos de inversión social por aldea.

Tabla 2
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Requerimientos de inversión social
Año: 2008

No.	Comunidad	Cate- goría	Pobla- ción	Salud	Educación	Saneamiento ambiental	Energía eléctrica	Infraes- trutura social	Infraes- trutura básica
1	Sontzaj	Aldea	189	X		X		X	X
2	Xolcoay	Aldea	2,108		X	X	X	X	X
3	Batzul	Aldea	158			X	X	X	X
4	Vitzuchuj	Aldea	152		X	X	X		
5	Xetzé (Agro Aldea)	Aldea	220	X	X	X			X
6	Vipech	Aldea	155		X	X	X	X	X
7	Itáj	Aldea	155	X	X	X	X	X	X
8	Chemal I	Aldea	375		X	X	X		X
9	Chacaltzé	Aldea	441			X	X		
10	Juil	Aldea	769		X	X	X		
11	Visiquichum	Aldea	215			X	X		X
12	Pal	Aldea	408		X	X		X	X
13	Cimientos Xeputul	Aldea	322	X	X	X	X	X	X
14	Sotzil	Aldea	2,300	X		X	X	X	X
15	Itóm	Aldea	3,550	X		X	X	X	X
16	Santa Delfina Villa Nueva	Finca	648	X	X	X	X	X	X
17	La Conquista	Finca	755	X	X	X	X	X	X
18	Santa Rosa Morelia	Finca	700			X	X	X	
19	Pombaltzé	Aldea	323			X	X	X	X
20	Vitzich	Aldea	271			X	X	X	X
21	Juá	Aldea	551		X	X	X	X	X
22	Xesayí	Aldea	111	X		X	X		X
23	Jala á Las Flores	Aldea	436	X		X	X		X
24	Chel	Aldea	1,056	X		X	X	X	X
25	Cajchixlá	Aldea	119			X	X	X	X
26	Xachmoxán	Aldea	329	X		X	X		X
27	Nueva Estrella Polar	Aldea	600		X	X	X	X	
28	Rancho Escondido	caserío	63	X		X	X	X	X
29	San Joaquin Chel (Covadonga)	Finca	63			X	X	X	X
30	El Mirador	Aldea	243			X	X		X
31	Nueva Victoria Xecoyeu	Aldea	217			X	X		X

Continúa...

... Continuación

32	Santa Clara	Aldea	601		X	X	X		X
33	Los Encuentros Amajchel	Aldea	272	X	X	X	X	X	X
34	Nueve Puntos	Aldea	30		X	X	X		X
35	La Esperanza	Aldea	86		X	X	X		X
36	Amajchel	Aldea	541			X	X	X	X
37	Nuevo Amajchel	Aldea	185			X	X	X	X
38	Antiguo Amajchel	Aldea	92			X	X	X	X
39	Xecol Amajchel	Aldea	222			X	X	X	X
40	Bella Vista	Aldea	120		X	X	X	X	X

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008

La tabla anterior identifica que el saneamiento ambiental y la energía eléctrica son los requerimientos necesarios en la mayoría de comunidades. También la infraestructura básica es necesaria para el desarrollo.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

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.

• Historial de desastres en el Municipio

Los desastres que ocasionaron calamidad y frenaron el desarrollo económico y social de los pobladores, son los siguientes

- Conflicto armado (1960 - 1996)
- Construcción de la hidroeléctrica Xacbal (2000 - a la fecha)
- Declaración de la Reserva Visis Cabá, (2002 – a la fecha).

Los tres eventos anteriores generaron descontento y brotes de violencia, en los pobladores como resultado de la exclusión y marginación que sufrió históricamente la población; en el capítulo VI se desarrolla ampliamente el historial.

- **Amenaza**

Es la ocurrencia de un fenómeno natural, antrópico y social que está expuesto el Municipio, por ejemplo: incendios forestales, sequías, sismos, deslizamientos y enfermedades transmitidas por vectores.

- **Vulnerabilidad**

El Municipio presenta una incapacidad para absorber los efectos de algún evento. La extrema pobreza en que se encuentra la población, falta de equipo, la endeble cobertura de los servicios de salud y personal calificado en los centros de convergencia, falta de recursos financieros mantiene en riesgo a la población.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el Municipio de Chajul, las actividades productivas se caracterizan por ser informales, realizan sus funciones con un limitado capital de trabajo.

2.1 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 de 2008.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Describe la distribución de la tierra, y se clasifica en propiedad privada, arrendada, en colonato, prestada ó cedida y usufructo.

Los agricultores poseen pequeñas cantidades arrendadas o propias. La explosión demográfica de la región y el conflicto armado interno, ha incidido en la forma de tenencia, provocó el abandono de tierras y apropiación de otras personas. A continuación se presenta la forma de tenencia de la tierra en el Municipio.

Cuadro 11
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Formas de tenencia de la tierra

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 originó a causa del conflicto armado. Posterior a la firma de los Acuerdos de Paz, 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.

La 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.

Las fincas por su extensión se clasifican en: microfincas, de una cuerda de terreno a menos de una manzana; fincas subfamiliares de una a menos de 10, clasificadas como minifundios, las familiares de 10 a menos de 64 manzanas y multifamiliares de 64 en adelante. El Municipio presenta variaciones en la concentración de la tierra para los años 1979 y 2003, como se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Concentración de la tierra

	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-.

El cuadro 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.

• 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 13
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Coficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2008

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

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

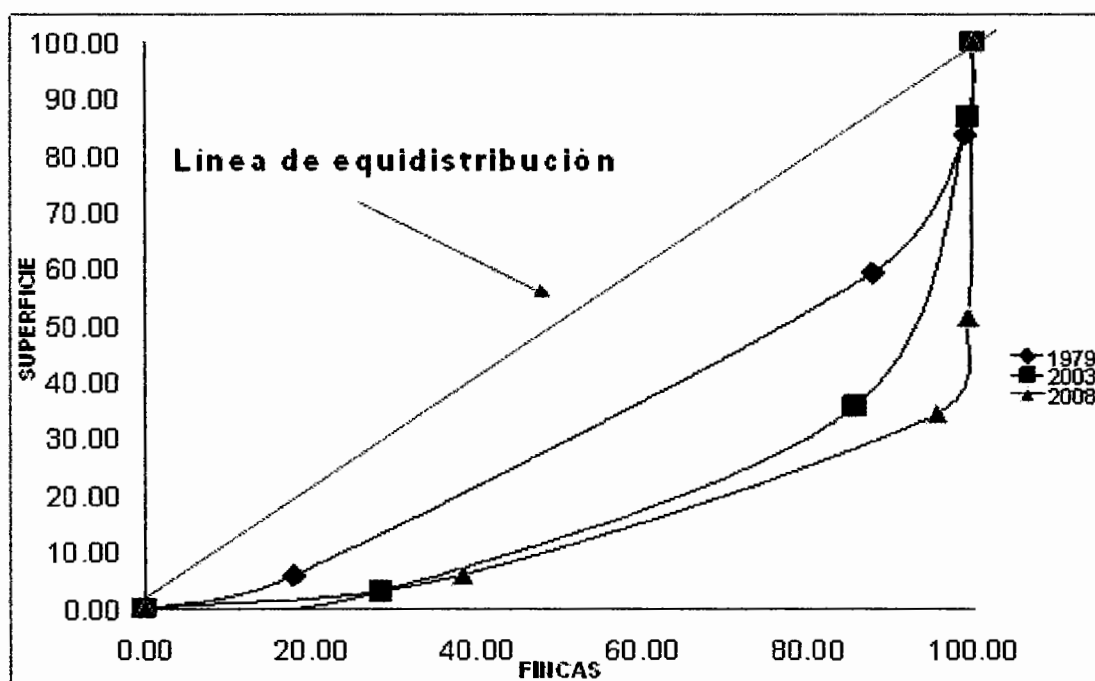
Al hacer la comparación entre el año 2008 y los censos del 1979 y 2003 se concluye que existe más concentración de la tierra para el año de estudio.

- **Curva de Lorenz**

Se utiliza para medir la concentración de la tierra, 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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008.

Como se observa en la gráfica de la curva del año 1979 se acerca a la línea de equidistribución, para los años 2003 y 2008, la línea se aleja, esto indica que la concentración de la tierra en el primer año del análisis era más equitativa, contrario para los siguientes años. Los estratos que registran mayor concentración son las microfincas y subfamiliares, según datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-. El Municipio registra entre 1979 y 2003 un incremento de 990 microfincas y 1,927 fincas subfamiliares. La concentración presenta un crecimiento acelerado en los últimos años.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

Es la vocación de un suelo relacionado a sus propiedades físicas que lo hace apto para cierto actividad (agrícola, forestal u otro), y el verdadero uso que se le da. La población utiliza el suelo en un método tradicional basado en costumbres. A continuación el detalle de la superficie en manzanas utilizadas:

Cuadro 14
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Uso de la tierra

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-

El cuadro anterior presenta un resumen de los 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.

Las características tecnológicas no han variado en los últimos 30 años, en relación a características tecnológicas para el uso de los cultivos, se utilizan herramientas manuales como azadones, machetes y piochas para el cultivo; y trojas (bodegas para el almacenamiento de granos). El sistema de riego es natural.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Es toda actividad 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 15
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Resumen de actividades productivas
Año: 2008

Actividad	Unidades productoras	Extensión en manzanas	Volumen de producción	Valor Q	% de participación
Agrícola	364	581.00	13,688	1,675,795	18.30
Pecuaria	363	93.82	2,745	1,614,645	17.63
Artesanal	202	-	-	3,897,750	42.58
Comercio y servicios	191	0.00	-	1,967,990	21.49
Totales	1,120	674.82	16,433	9,156,180	100.00

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

La actividad artesanal contribuye en un mayor porcentaje al nivel económico del Municipio, seguido de las actividades agrícola y pecuaria. La generación de empleo en las actividades productivas es de: 9,816 jornales para la actividad artesanal, la agrícola 22,304 y la pecuaria 2,078.

2.2.1 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. El aporte económico de la actividad es de Q. 1,675,795.00 que equivalen al 18.30% , en relación al valor total de las actividades productivas del Municipio por un valor de Q.9,156,180.00. El siguiente cuadro desglosa los cultivos de la región y su aporte a la actividad agrícola:

Cuadro 16
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Participación de la actividad agrícola
Año: 2008

Producto	Unidades productoras	Extensión en manzanas	Volumen	Valor Q
Maíz	250	388	10,377	1,141,470
Frijol	58	80	438	175,200
Café	56	113	2,873	359,125
Totales	364	581	13,688	1,675,795

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

El cultivo del maíz es el más representativo por su valor, sin embargo la producción de café contribuye al desarrollo económico del Municipio por destinar el 97% de la producción para la venta.

2.2.2 Pecuaria

Se realiza con pequeños lotes de ganado bovino, cerdos, ovejas y aves de corral, la producción es de autoconsumo y destinan un pequeño porcentaje para la venta. El aporte económico es de 17.63% según datos de la encuesta en relación al volumen de producción. El siguiente cuadro presenta el porcentaje de participación en la producción.

Cuadro 17
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Participación de la actividad pecuaria
Año: 2008

Actividad	Unidades productoras	Extensión en manzanas	Volumen	Valor Q
Avícola	187	6.57	2,089	167,120
Porcino	95	2.24	249	149,400
Bovino	71	80.83	316	1,264,000
Ovino	10	4.18	91	34,125
Totales	363	93.82	2,745	1,614,645

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

La crianza y venta de ganado bovino representa un 78% del total de la aportación económica de la actividad pecuaria, se realiza con fines de comercio y ahorro.

2.2.3 Artesanal

Entre los productos artesanales de la región están los tejidos, la elaboración de muebles de madera, panadería y sastrería. La producción se concentra en el casco urbano. El aporte económico de la actividad es del 42.58% según los datos de la encuesta en relación al volumen de producción. El siguiente cuadro incluye el porcentaje de participación de la actividad artesanal:

Cuadro 18
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Participación de la actividad artesanal
Año: 2008

Producto	Unidades Productivas	Valor Q
<u>Pequeño artesano</u>		
Carpintería	10	221,500
Panadería	8	639,350
Sastrería	4	233,700
Tejidos	176	211,200
<u>Mediano artesano</u>		
Tejidos	4	2,592,000
Totales	202	3,897,750

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

Los tejidos representan el mayor porcentaje de participación, incluye la elaboración de güipiles y cortes típicos.

2.2.4 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 21.49% según los datos de la

encuesta en relación al valor. En el siguiente cuadro se detallan las actividades de servicios y comercio, la generación de empleo en el Municipio:

Cuadro 19
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Sector servicios, comercio y generación de empleo
Año: 2008

Tipo de actividad	Cantidad	Empleo de MO	Ingreso per cápita Q	Ingreso anual Q
Aceitera	1	1	15	175,475
Tienda de 1ra. Categoría	2	5	15	27,375
Tienda de 2da. Categoría	24	24	10	87,600
Tienda de 3ra. Categoría	12	12	8	35,040
Tienda de 4ta. Categoría	52	52	5	94,900
Panadería	3	6	35	76,650
Farmacia	5	7	25	63,875
Heladería	2	2	10	7,300
Comedor	8	17	10	62,050
Ferretería	5	12	15	65,700
Librería	2	2	10	7,300
Restaurante	1	2	40	29,200
Venta de canastos	2	2	10	7,300
Venta de ropa	14	14	15	76,650
Venta de hilo	4	4	15	21,900
Zapatería	6	8	15	43,800
Cantina	4	4	25	36,500
Venta de discos sector informal	2	2	15	10,950
Miscelánea	3	5	15	27,375
Depósito de aguas gaseosas	1	1	25	9,125
Barbería	3	3	20	21,900
Venta de plástico y duroport	1	1	15	5,475
Bancario	1	8	67	195,640
Pinchazo	1	1	15	5,475
Taller de mecánica automotriz	1	4	25	36,500
Molino de nixtamal	9	9	10	32,850
Hospedaje y hoteles	2	3	40	43,800
Transporte	10	30	45	492,750

Continúa...

....Continuación

Correo	1	1	64	23,360
Radio	2	6	15	32,850
Taller de bicicletas	1	1	15	5,475
Servicios sanitarios	1	1	15	5,475
Reparación de calzado	1	1	17	6,205
Laboratorio dental	1	2	64	46,720
Revelado y fotografías	1	1	20	7,300
Reparación de aparatos eléctricos	1	1	15	5,475
Videojuegos y futíos	1	3	15	16,425
Herrería	1	2	25	18,250
Totales	192	260	835	1,967,990

.Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008, MO=Mano de obra.

Según el cuadro anterior las actividades que generan mayores fuentes de empleo son: las tiendas que son atendidas por sus propietarios, el transporte, ventas de ropa usada y comedores.

El total de establecimientos aportan 192 fuentes de trabajo dentro del Municipio. Como consecuencia de la reducción de los precios del café a nivel mundial, afectó la producción de este grano, lo que provocó que los pobladores se dediquen a actividades comerciales, situadas las de mayor importancia en el casco urbano.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se definen las generalidades, fuentes, tipos de crédito, garantías, marco legal y todo lo relacionado con las normas jurídicas que regulan a las instituciones financieras.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El Sistema Financiero Nacional que gira alrededor del Banco de Guatemala, esta formado por el conjunto de instituciones que fomentan, recogen, administran, y dirigen el ahorro y la inversión dentro de una unidad política y económica, cuya actividad se rige por leyes y reglamentos que regulan todas las transacciones financieras.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia, y liquidación de activos y pasivos.

El sistema financiero guatemalteco se clasifica en: sector regulado que esta constituido por la Superintendencia de Bancos y Junta Monetaria, que supervisan a las instituciones legalmente constituidas y el sector no regulado integrado por instituciones constituidas como sociedades mercantiles fiscalizadas por la Superintendencia de Administración Tributaria.

3.1.1 Financiamiento

“Acción de aportar o destinar dinero para la realización de una empresa o proyecto”⁸ o sufragar los gastos necesarios para realizar una actividad. En las diferentes actividades económicas que se realizan en el país, es necesario el

⁸ JEAN, ROMEUF. Diccionario de Ciencias Económicas. Editorial Labrol, S.A. 1,966 285 p

sistema financiero, para su crecimiento económico, debido a que para poner en marcha cualquier proyecto sea de bienes y/o servicios es importante obtener recursos económicos a través de fuentes de financiamiento.

3.1.2 Crédito

Es un contrato por medio del cual el otorgante (banco), se obliga a poner un capital a disposición de quien lo requiera (persona jurídica o individual), bajo la condición de devolverlo así como pagar los intereses y otros gastos que resulten del otorgamiento del mismo. Siempre y cuando presente los requisitos solicitados por la institución.

Dentro de las diferentes clases de crédito se pueden mencionar los siguientes:

- **Agrícola**

Permite dotar de fondos para financiar la agricultura, específicamente los costos directos del proceso productivo, durante un período de tiempo determinado, con el fin de lograr la mayor productividad.

- **Pecuario**

Su destino es financiar la actividad pecuaria en general. Se utiliza frecuentemente para la adquisición de ganado de razas puras para la reproducción, construcción de instalaciones, apropiadas que favorezcan el desarrollo de la actividad.

- **Avícola**

Proporciona a la actividad avícola los fondos necesarios para la inversión en la compra y explotación de las aves de corral, desde su crecimiento y desarrollo y la compra de insumos, pago de mano de obra y los gastos ocasionados en esta actividad productiva.

3.1.3 Objetivos del crédito

Dentro de los objetivos que persigue el crédito, se puede mencionar:

- Alcanzar la máxima rentabilidad con un margen de ganancia cada vez mayor en cada uno de los años productivos.
- Promover la productividad a través de proyectos que pongan de manifiesto la rentabilidad de los mismos.
- Llevar el financiamiento al área rural, con el fin de obtener un mayor rendimiento con la obtención de tecnología para una mejor producción.
- Incentivar la variedad de actividades productivas a la que se dedican los agricultores y empresarios por medio del otorgamiento de recursos financieros, para crear fuentes de trabajo y mejorar la calidad de vida de la población.

3.1.4 Importancia del crédito

Es una alternativa de financiamiento para obtener un mejor desarrollo de las actividades productivas, obteniendo más rentabilidad por medio de la capacitación del recurso humano, mejoramiento de tecnología y la implementación de la diversificación de cultivos.

3.1.5 Clasificación del crédito

Se clasifica de la siguiente manera:

a) Por su destino

Este puede ser comercial, de producción, servicios y consumo.

- **Comercial**

Son los préstamos utilizados para financiar actividades comerciales, se refiere a la compra y venta de mercaderías, el sistema bancario sirve de intermediario por medio de cartas de crédito de importación y exportación para realizar las transacciones que sean necesarias.

- **Producción**

Es el capital que se utiliza para las actividades de transformación o manufactura, según su destino son créditos de sostenimiento o de preparación, cuyo rendimiento y producción se obtiene a corto plazo así como la compra de maquinaria agrícola e industrial.

- **Servicios**

Su destino es apoyar las actividades que las empresas prestan como telecomunicaciones, transporte, hoteles, restaurantes y energía eléctrica.

- **Consumo**

Son aquellos que son otorgados para financiar gastos y servicios personales además del sostenimiento de las viviendas.

- **Otros**

Son créditos destinados para financiar otras actividades productivas como la construcción de viviendas, así como modificaciones a las mismas, para pago de deudas no contempladas anteriormente.

b) Por su finalidad

Se refiere a la puesta en marcha de un proyecto al cual debe de asignarse recursos monetarios necesarios para llevar a cabo el mismo.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son todos los gastos necesarios para llevar a cabo las operaciones de producción y distribución de bienes y servicios. Esta integrada por los activos tangibles e intangibles necesarios para la ejecución del proyecto. Se adquieren una vez, durante la etapa de instalación y se utilizan a lo largo de su vida útil.

Entre los rubros que integran esta inversión se pueden mencionar, el costo del terreno para cultivar, las herramientas agrícolas y la inversión en plantaciones.

c) Por su garantía

Es la garantía que debe de otorgar el beneficiario para que le sea otorgado el crédito el cual puede ser:

- **Fiduciario**

Son aquellos que conceden las instituciones financieras y consiste en la firma solidaria y mancomunada de dos o más personas naturales, figurando una como deudora y la otra como codeudora.

- **Prendario**

Esta garantía se ampara con bienes muebles, los cuales se proporcionan en prenda a la institución que otorga el crédito.

- **Hipotecarios**

Esta cae sobre bienes inmuebles, los que deberán estar libres de gravámenes. Si el deudor no cancela, el acreedor tiene derecho de demandar el pago con la venta del bien hipotecario, previo el cumplimiento de un proceso judicial ejecutivo.

- **Mixtos**

La garantía puede combinarse o ajustarse a las necesidades de las personas que requieren financiamiento las cuales pueden ser: Prendarías-fiduciarias, hipotecarias-prendarías, hipotecarias-fiduciarias.

d) Por su plazo

Se fundamenta en el plazo que se concede un crédito para ser recuperado y se clasifica en:

- **Corto**

Se autorizan a un plazo menor de un año, se utilizan para la compra venta de bienes o artículos de consumo.

- **Mediano**

Se autorizan a un tiempo de vencimiento no mayor de cinco años, es cual se pide para satisfacer la necesidad de comprar activos fijos.

- **Largo**

Se otorgan a un plazo mayor de cinco años son tramitados por personas individuales o jurídicas para la compra de bienes inmuebles.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son los requisitos que el interesado debe efectuar para el otorgamiento del mismo.

- **En el sistema bancario**

Los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato, deberán solicitar del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste.

Los bancos exigirán a los solicitantes de financiamiento y a sus deudores, como mínimo, la información que determine la Junta Monetaria mediante disposiciones de carácter general que dicte para el efecto.

Si con posterioridad a la concesión del financiamiento el banco comprueba falsedad en la declaración y documentación proporcionada por el deudor o deudores, podrá dar por vencido el plazo y exigir extrajudicialmente o judicialmente el cumplimiento inmediato de la obligación.

- **Otras instituciones**

En el municipio de Chajul, se encuentra constituida la Asociación Chajulense la cual concede préstamos a sus asociados, es una organización privada no lucrativa, que se dedica en la conservación de la madre tierra, a la agricultura orgánica, a mejorar la salud y la educación en la región, además brinda asistencia técnica y capacitación a todos sus asociados con la finalidad de mejorar su productividad y por ende su nivel de vida que es el propósito último de la organización.

La Asociación Chajulense aglomera 51 comunidades que producen café orgánico, los cuales están distribuidos en los tres Municipios que conforman el área Ixil y que pertenecen a las etnias maya Ixil, maya Quiché Qanjobales y ladinos.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son condiciones especiales que se suscriben entre el deudor y acreedor por los créditos obtenidos los cuales se describen a continuación:

a) Plazos

Es el tiempo que el solicitante cree necesario para el pago del mismo. El cual puede ser a corto, mediano y largo plazo, concedido por bancos del sistema u otras instituciones.

b) Tasa de interés

El artículo 42 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, en el Artículo 42: “Tasas de interés, comisiones y recargos” literalmente estipula lo siguiente: Los bancos autorizados conforme esta ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

c) Garantías

Entre las garantías más comunes están: garantías fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas. Constituye el respaldo que otorga el deudor. La misma ley en el Artículo 51. Garantías indica “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley”.

d) Otros

Entre otras cláusulas que contienen los contratos para la solicitud de créditos, se pueden mencionar: cobro de intereses moratorios, incremento en la tasa de interés y gastos de escrituración.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las opciones financieras que tienen las empresas para obtener fondos, para la ejecución de sus proyectos. Se clasifican en fuentes internas y externas, se consideran internas las generadas por los mismos propietarios o asociados de un ente, y las externas originadas por los recursos bancarios y extrabancarios.

3.2.1 Recursos propios

Se da cuando la persona interesada financia el proyecto a realizarse por medio de recursos propios originados por aportes de los socios productores e inversionistas sin recurrir a créditos.

a) Capital de los productores

Son los recursos provenientes de la aportación de los socios, productores e inversionistas sin tener que recurrir a créditos. Dentro del capital de los productores encontramos los siguientes:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Consiste en la selección de las mejores semillas de la cosecha anterior con el objeto de minimizar la inversión por adquisición de las mismas.

- **Mano de obra familiar**

Viene a ser la principal fuente, porque el proceso productivo se financia con el aporte de la fuerza de trabajo tan necesaria para realizar la producción.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es el ahorro proveniente de las utilidades obtenidas por la venta de las cosechas anteriores, los cuales se utilizarán en compra de materiales, insumos semillas, entre otras.

3.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos financieros proporcionados por las instituciones bancarias y extrabancarias, legalmente autorizadas, préstamos de personas particulares, créditos de proveedores, anticipos de clientes, cooperativas y otros, los cuales serán utilizados para llevar a cabo la actividad productiva.

a) Bancarios

Esta integrada por el Sistema Bancario Nacional, el cual pone a disposición de las empresas y personas interesadas los recursos necesarios previo a cumplir ciertos requisitos los cuales permitirán evaluar la capacidad de pago de sus clientes y las garantías otorgadas por los mismos.

- **Líneas de créditos**

El sistema bancario cuenta con una diversidad de créditos los cuales se mencionan a continuación: Compra de viviendas, remodelación de las mismas, compra de terrenos, cancelación de hipotecas, entre otros. La institución bancaria establece el monto máximo autorizado.

- **Otras modalidades financieras**

La bolsa de valores es una institución privada que ofrece el lugar, la infraestructura, los servicios y las regulaciones para que las Casas de Bolsa realicen las operaciones bursátiles de manera efectiva y centralizada. Las Casas de Bolsa se encuentran inscritas en el Registro del Mercado de Valores y Mercancías. Su creación y atribuciones están regidas por la Ley del Mercado de Valores y Mercancías aprobado en 1,996.

Una inversión a través de la bolsa puede ofrecer un rendimiento atractivo ya que logra, de una forma eficiente, conectar a los demandantes y oferentes de dinero.

b) Extrabancarios

Son recursos que se obtienen por medio de instituciones que no pueden incluirse dentro del sistema bancario, entre los que se pueden mencionar: Cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas particulares, proveedores, y organizaciones no gubernamentales.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El sistema financiero guatemalteco se fundamenta en las siguientes leyes: Ley de Bancos y Grupos Financieros, Ley Orgánica del Banco de Guatemala y Ley Monetaria, se encuentra organizado bajo la estructura de Banca Central, la cual esta conformada por la Junta Monetaria, que es la autoridad máxima; el Banco de Guatemala, que es responsable de ejecutar la política monetaria, cambiaria y crediticia; y la Superintendencia de Bancos, como ente supervisor.

a) Decreto No. 19-2002

Ley de Bancos y Grupos Financieros, esta ley norma todo lo referente al sistema bancario y financiero.

b) **Decreto No. 208:** Ley de Sociedades Financieras Privadas, rige a las instituciones no bancarias, autoriza otorgar créditos a corto, mediano y largo plazo. Y operar mediante grupos financieros ó agrupaciones de dos o más personas jurídicas, una de ellas un banco, autorizadas por la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos.

c) **Decreto No. 2-70:** El Código de Comercio detalla y define todas las actividades de lícito comercio que pueden desarrollarse en el país, y menciona las bases para las clasificaciones de los créditos.

d) **Decreto No. 26-95:** Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, los créditos generan una tasa de interés, producto financiero para las instituciones crediticias, norma los impuestos que deben pagarse sobre estos intereses.

e) **Decreto No. 26-92:** Ley del Impuesto sobre la Renta, establece que toda persona jurídica o individual que genere beneficios económicos debe pagar un porcentaje al erario nacional, graba entre ellos la inversión de capital.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se desarrollará el tema de financiamiento de la producción de maíz, del Municipio de Chajul, departamento de Quiché, describe las posibilidades de recibir asistencia financiera, promoviendo así el desarrollo de la población local.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La participación del sector agrícola dentro del Municipio, se integra por la producción de maíz, frijol y café.

El maíz es uno de los cultivos más importantes, por ser base alimenticia de la población, se adopta a cualquier clima representa el 68% de la participación en la economía del municipio en relación a la actividad pecuaria, el destino de la producción es el autoconsumo, en su mayoría, un porcentaje del 3% se destina a la venta para suplir otras necesidades básicas.

El frijol se produce en todas las micro regiones, cultivo alimenticio básico, por ser una fuente de proteína. La siembra puede hacerse desde mayo a agosto, considerándose las mejores épocas julio y agosto.

El café en términos comerciales es el principal cultivo de los habitantes del Municipio, genera fuentes de empleos e incide en la economía familiar.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

En la investigación se campo se encontraron 250 unidades productoras de maíz, abarcan un área de 388 manzanas, que producen 10,377 quintales a un

valor promedio de Q.110.00, que asciende a un valor de producción de Q. 1,141,470.00. Se detalla a continuación la producción por tamaño de finca:

Cuadro 20
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Superficie, volumen y valor de la producción
Producción de maíz
Nivel tecnológico: I
Año: 2008

Tamaño / producto	Cantidad unidades	Extensión manzanas	Volumen quintales	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.
Maíz						
Microfincas	105	78	1,577	20	110	173,470
Subfamiliares	136	248	6,300	25	110	693,000
Familiares	9	62	2,500	40	110	275,000
Totales	250	388	10,377			1,141,470

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

Las fincas subfamiliares con 136 unidades económicas, son las que mas aportan a la producción de maíz del Municipio.

4.1.2 Financiamiento a la producción

El financiamiento tiene como objetivo cubrir los gastos que sean necesarios para poder llevar a cualquier proceso productivo, cubre la adquisición de semillas, aperos de labranza, mano de obra no asalariada, en algunos casos fertilizantes.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

El financiamiento utilizado es el interno, se cuenta con alguna estructura financiera que otorgan créditos para la actividad agrícola. Se requieren requisitos difíciles de cumplir, como garantías hipotecarias de propiedades inscritas en el Registro de la Propiedad Inmueble, que los productores no están dispuestos a otorgar, además de tasas de intereses altos.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las principales fuentes internas de financiamiento utilizadas por los productores de maíz en el Municipio son las siguientes:

- **Fuentes internas**

De acuerdo al trabajo de campo realizado el financiamiento para la actividad agrícola producción de maíz es obtenido en un 100% de fuentes internas. Sus semillas la adquieren de cosechas anteriores seleccionando las mejores, la mano de obra siempre es familiar la cual no es remunerada, los insumos se obtienen con recursos propios, siempre se adquieren con los ahorros obtenidos provenientes de la venta de fuerza de trabajo y el efectivo por la venta del excedente de la producción del cultivo.

- **Fuentes externas**

Esta forma de financiamiento no se utiliza por los productores de maíz del municipio de Chajul. El Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima proporciona los servicios siguientes: Préstamos para siembra de café, compra de ganado vacuno, porcino, aviar y otros, adquisición de tierras y compra de materiales de construcción para vivienda. La tasa de interés máxima es del 21% anual nominal sobre saldos, concedidos desde seis meses hasta un máximo de veinte años, según la estabilidad del proyecto a financiar.

La Asociación Chajulense es una institución, que presta los siguientes servicios a los asociados: Financiamiento, asesoría técnica y proyectos, para el cultivo de café. Los requisitos que se deben cumplir para ser miembro de la asociación son los siguientes:

- Llenar una solicitud la cual es proporcionada por la Asociación Chajulense.
- Adjuntar fotocopia de cédula de vecindad.

- Fotocopia del documento donde hace constar que es propietario de la parcela.
- Pago por única vez de Q. 50.00 por concepto de inscripción.

Al llenar estos requisitos se procede a levantar la ficha técnica de la parcela la cual deber de hacer constar específicamente el croquis con las parcelas colindantes.

La tasa de interés es de un 18% anual se cuenta con promotores de crédito, la cantidad máxima de crédito es de Cuarenta Mil Quetzales (Q 40,000.00); la garantía es su cosecha, el trámite para el otorgamiento de la solicitud de crédito es de 15 días máximo, plazo para cancelación del préstamo 2 a 3 años, dependiendo el destino del mismo.

4.2.2 Niveles tecnológicos

El Municipio no cuentan con un nivel avanzado dentro de la actividad que se desarrolla, debido a que sus bajos recursos económicos les impiden la aplicación de algún nivel tecnológico agrícola, en el caso de las microfincas y fincas subfamiliares en la producción de maíz hacen uso del nivel tecnológico tradicional por no usar métodos de preservación en sus suelos o agroquímicos, es cultivo de invierno por lo que no requiere riego, no cuentan con asistencia técnica y no tienen acceso al crédito, hacen uso de semilla criolla de la cosecha anterior.

4.2.3 Destino de los fondos

Se destinan principalmente a la compra de fertilizante para obtener una mayor producción, ya que la cosecha es utilizada para el autoconsumo y en mínima parte el excedente lo venden, para adquirir algunos productos necesarios para complementar la canasta básica.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

El Municipio actualmente no cuenta con instituciones que aporten programas y políticas gubernamentales de asistencia financiera a los productores del cultivo de maíz.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones que los productores del Municipio encuentran para poder optar a financiamiento se describen a continuación:

4.2.5.1 Del mercado financiero

En el Municipio de Chajul funciona el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -Banrural- No proporciona financiamiento a los productores del cultivo de maíz, por no llenar algunos requisitos que requieren para optar al mismo.

- **Altas tasas de interés**

El sistema bancario actualmente maneja tasas de interés muy elevadas que los productores de maíz no pueden pagar ya que sus excedentes de producción son bajos.

- **Falta de garantías**

Según investigación de campo realizada la tierra que poseen los productores es arrendada por lo cual al tramitar el crédito les exigen una garantía hipotecaria, la cual debe estar inscrita en el Registro de la Propiedad Inmueble de la República de Guatemala, por lo que el productor se limita a hacer uso de fuentes internas para realizar la actividad productiva.

4.2.5.2 Del productor

La desconfianza que prevalece en la mayoría de los agricultores del cultivo de maíz, para poder acceder a créditos tiene su origen a la falta de asesoría legal e información para la adquisición del crédito

- **Falta de organización.**

La única forma de organización es cuando se llega el tiempo de la siembra y cosecha de maíz la cual se da únicamente entre los vecinos de la misma aldea y es llamada cambio de mano.

- **Temor de perder sus tierras**

Los productores de maíz debido a los bajos volúmenes de producción no tienen la capacidad de pagar intereses y capital por el crédito concedido, y saben que de no cumplir con los pagos pactados pueden llegar a perder sus bienes inmuebles, garantía requerida por las instituciones financieras.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del financiamiento

Por la falta de recursos económicos no se aprovecha la totalidad de las tierras con que cuenta el agricultor para sembrar maíz, la obtención de crédito influye en los volúmenes de producción, ya que se pueden obtener semillas mejoradas, aplicar fertilizantes, introducir un sistema de riego, lo que le generara mejores ingresos, los recursos financieros son un factor importante para el desarrollo de la actividad agrícola.

4.2.7 Asistencia técnica

Se define como los recursos que deben de invertir los productores de maíz, para obtener mejor producción tanto en cantidad como calidad.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el Municipio de Chajul esta constituida la Asociación Chajulense la cual proporciona créditos a sus asociados y asesoría técnica. Anacafé imparte cursos a los agricultores y los capacita técnicamente, de manera que sean eficientes en el proceso productivo. Por parte de instituciones del estado no se cuenta con

asistencia técnica por lo que es necesario realizar los tramites correspondientes para contar con este servicio para beneficio de la población.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

No es requerida por los agricultores debido a que se determinó que no cuentan con los recursos para pagar la asistencia técnica necesaria.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Los productores del cultivo de maíz no reciben asistencia técnica ya que en la actualidad no se cuenta con asociaciones agrícolas.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MELOCOTÓN

La propuesta de inversión para cultivar melocotón se presenta como una alternativa para diversificar la producción agrícola, que mejorará el desarrollo económico y productivo de la región, si se consideran las características del suelo, como la topografía, vocación del suelo, acceso a insumos y la poca inversión en maquinaria y mano de obra; necesarios para iniciar el proyecto.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

En la actualidad en el país se observan plantaciones para la comercialización o simplemente árboles dispersos de melocotón, sin embargo dentro de las variedades sembradas en Guatemala se encuentran: Diamante, que es originaria de Brasil, Flor de Lyz originaria de Florida (EE.UU.) y Salcajá, que es la que se utilizará en el proyecto, árbol robusto de copa ovalada, su vida útil económica aproximadamente es de 20 años de acuerdo a las condiciones climáticas y las prácticas agrícolas. El color y tamaño de las flores varían según la variedad, que va de rosado pálido a fuerte, soporta bastante el transporte, el tiempo de cosecha es de 180 días después de florear. Posee un alto contenido en vitaminas A, B1, B2, B6, y C, así como agua, proteínas, lípidos, carbohidratos, calorías, ácido nicotínico, sodio, potasio, calcio, hierro, y fósforo entre otros. La época de su cosecha depende de la región donde se produzca en algunos casos desde julio hasta septiembre.

Se recomienda el cultivo de la variedad denominada Salcaja, Este producto ha tenido aceptación en el mercado centroamericano, por lo que es considerado como un producto de exportación. La mayor parte se dirige hacia el Salvador, por medio de fruticultores Asociados del Altiplano Central de Guatemala

“FRUTASA”. Esta institución se encarga de dar a conocer la fruta a nivel nacional y centroamericano, como también elevar la calidad de la fruta por medio de asistencia técnica a cada uno de sus asociados.

Además se encarga de buscar nuevos mercados para mejorar la comercialización y así poder elevar los ingresos de todos los productores.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a datos de la comercialización nacional, desde hace más de tres décadas se exporta melocotón hacia Centroamérica, además de surtir el mercado nacional, en la actualidad la calidad del producto es importante para poder competir, por lo que es necesario la tecnificación del cultivo, así como ampliar la temporada de producción.

Los huertos comerciales del melocotón están ubicados en alturas comprendidas entre los 1,500 a los 2,350 msnm.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Se describen los objetivos generales y específicos necesarios para alcanzar niveles de rentabilidad adecuados:

5.3.1 General

Motivar el desarrollo socioeconómico del Municipio, por medio de la diversificación de cultivos, generar fuentes de trabajo y aprovechar los recursos: naturales, humanos, físicos y financieros.

5.3.2 Específicos

- Apoyar a los pequeños productores por medio de asesoría técnica, para facilitar el cultivo y mejorar la rentabilidad en la producción.

- Aprovechar el potencial de los suelos, para producir melocotón de buena calidad.
- Satisfacer la demanda del producto, con precios competitivos para el mayorista y minorista.
- Capacitar técnica y organizacionalmente a los futuros asociados del Comité, para garantizar el logro de los objetivos del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Los aspectos a considerar para realizar este estudio son: identificación y características del producto, oferta y demanda, determinación de precios y la comercialización a nivel nacional. Se proyecta la aceptabilidad que tendrá la producción de melocotón en el Municipio, la cual estará orientada al mercado nacional.

5.4.1 Demanda

Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por los consumidores.

El melocotón puede ser procesado de varias maneras para obtener jaleas, jugos, néctares deshidratados de gran demanda en el mercado nacional.

•Demanda potencial

Es determinada por la totalidad de habitantes del País por el consumo per cápita, que de acuerdo al Proyecto Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria PROFRUTA es de 3.4 libras anuales, lo que equivale en quintales a un 0.034.

A continuación se presenta la demanda potencial del melocotón

Cuadro 21
República de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de melocotón
Año: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Población total	Población delimitada 85%	Consumo per cápita	Demanda potencial
2003	12,087,014	10,273,962	0.034	349,315
2004	12,390,451	10,531,883	0.034	358,084
2005	12,700,611	10,795,519	0.034	367,048
2006	13,018,759	11,065,945	0.034	376,242
2007	13,344,770	11,343,055	0.034	385,664
2008	13,677,815	11,626,143	0.034	395,289
2009	14,017,057	11,914,498	0.034	405,093
2010	14,361,666	12,207,416	0.034	415,052
2011	14,713,763	12,506,699	0.034	425,228
2012	15,073,375	12,812,369	0.034	435,621

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.

En el cuadro anterior, para delimitar la población se utilizó el 85% de la población nacional, ya que se considera que un 15% no gusta o no incluye en su dieta el melocotón.

- **Consumo aparente**

Se forma con la producción total, más las importaciones, restándole las exportaciones registradas durante un año, a continuación se muestra el cuadro del consumo aparente:

Cuadro 22
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de melocotón
Año: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2003	33,789	1,003	328	34,464
2004	34,339	948	611	34,676
2005	34,339	889	515	34,713
2006	33,789	1,003	328	34,464
2007	34,339	948	611	34,676
2008	34,284	942	564	34,662
2009	34,339	936	592	34,683
2010	34,394	931	620	34,705
2011	34,449	925	648	34,726
2012	34,504	920	677	34,747

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Balanza Comercial Guatemalteca de melocotón, según partidas arancelarias del Banco de Guatemala, y estadísticas del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación

La tendencia del consumo aparente va al alza, con un crecimiento sostenible del año 2003 al 2012, en un 0.81%.

- **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 23
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de melocotón
Año: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2003	349,315	34,464	314,851
2004	358,084	34,676	323,408
2005	367,048	34,713	332,335
2006	376,242	34,464	341,778
2007	385,664	34,676	350,988
2008	395,289	34,662	360,627
2009	405,093	34,683	370,410
2010	415,052	34,705	380,347
2011	425,228	34,726	390,502
2012	435,621	34,747	400,874

F
 Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA- y Banco de Guatemala.

Como se observa en el cuadro anterior el nivel de la demanda potencial al igual que el consumo aparente va en incremento, por lo mismo la demanda insatisfecha también presenta una tendencia al alza para el periodo 2003-2012.

5.4.2 Oferta

Es la suma de la producción de cada año más el total de las importaciones de melocotón, puede obtenerse con datos históricos y proyectados. En el cuadro siguiente se presenta la oferta histórica del melocotón comprendida de 2003 al 2012.

Cuadro 24
República de Guatemala
Oferta nacional histórica y proyectada de melocotón
Año: 2003-2012
(Cantidad en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2003	33,789	1,003	34,792
2004	34,339	948	35,287
2005	34,339	889	35,228
2006	33,789	1,003	34,792
2007	34,339	948	35,287
2008	34,284	942	35,226
2009	34,339	936	35,275
2010	34,394	931	35,325
2011	34,449	925	35,374
2012	34,504	920	35,424

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Balanza Comercial Guatemalteca de melocotón.

La oferta total histórica aumentó en relación a la oferta total proyectada en 1.78%, como resultado al incremento de la producción nacional que por ende disminuyó las importaciones.

5.4.3 Precios

Se define como la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios, los precios van en relación directa con los gustos y preferencias de los consumidores y con el tipo de calidad, atención y valor agregado que se brinde al cliente potencial. Para el proyecto de producción de melocotón el precio de venta por quintal será de Q.400.00.

5.4.4 Comercialización

Es una actividad de manipulación y transferencia de los productos o un mecanismo primario que coordina la producción, distribución y consumo. Para que la transferencia del producto sea eficiente es necesario realizar las etapas que intervienen en el proceso de comercialización.

- **Proceso de comercialización**

Incluye las etapas que se realizan con el propósito de trasladar el producto hasta el consumidor final.

- **Concentración**

La producción se llevará a cabo en el terreno adquirido para ese fin y se *concentrará en un centro de acopio primario, ubicado a un costado de la plantación*, en donde se clasificará de manera uniforme para luego ser trasladado a la bodega respectiva; que permitirá un fácil manejo y venta posterior en el mercado nacional.

- **Equilibrio**

Es un producto perecedero que no puede almacenarse por tiempo prolongado, y no esta disponible durante todo el año.

- **Dispersión**

El producto llega al detallista, por medio de la venta, la que se realizará desde el centro de acopio, para trasladarse al mercado nacional.

- **Propuesta 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 bienes en un mercado determinado. Se realiza mediante las etapas que conlleva el producto desde que se produce, hasta la adquisición por el consumidor final.

Para la propuesta del proyecto se efectuarán las funciones o actividades de comercialización siguientes:

- **Propuesta institucional**

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

.

- **Productor**

Serán los asociados del Comité quienes realizarán la producción.

- **Mayorista**

Intermediarios en el proceso de comercialización que adquieren grandes volúmenes del producto, para la venta a nivel nacional.

- **Detallista**

Tiendas, abarroterías, puestos de mercado, etc. que compran en los mercados mayoristas para venderlos al consumidor final.

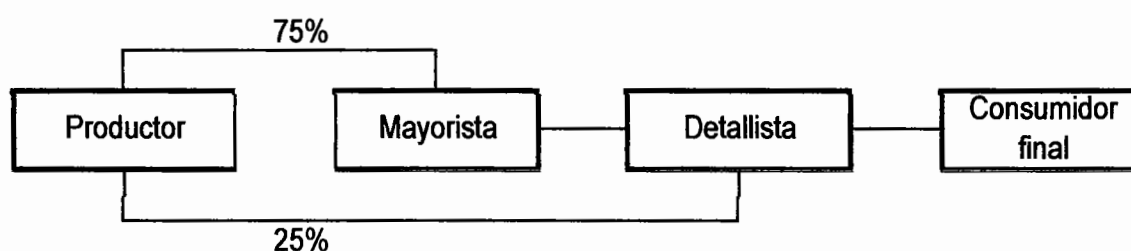
- **Consumidor final**

Es la población de la República de Guatemala que consume melocotón

- **Canal de comercialización**

En el proceso de comercialización participan varias instituciones o personas. Se trabajará el canal dos productor - mayorista - detallista - consumidor final. La producción se venderá a los mayoristas y detallistas en el centro de acopio, que a la vez lo trasladarán al consumidor final en el mercado nacional. En la siguiente gráfica se muestran las etapas:

Gráfica 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Canal de comercialización
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

Como se puede apreciar en la gráfica anterior, el productor destinará el 100% de la producción a los intermediarios (mayorista y detallista) quienes se encargarán de distribuir la producción de melocotón.

○ **Márgenes de comercialización**

Es el beneficio que obtienen los agentes que intervienen en la comercialización del producto, una vez éste llega al consumidor final. A continuación se muestra el cuadro con los márgenes de comercialización establecida para la producción de melocotón.

Cuadro 25
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Márgenes de la comercialización
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Institución	Precio de venta	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rendimiento de la inversión	Participación
Productor	400					50%
Mayorista	600	200	55	145	36%	25%
Flete			25			
Carga/descarga			30			
Detallista	800	200	40	160	27%	25%
Transporte			20			
Carga/descarga			10			
Empaque			10			
Consumidor final						
Totales		400				100%

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

Como se aprecia en el cuadro anterior, la participación del productor es de 50%, mientras que en los intermediarios, el mayorista por cada quetzal pagado por el consumidor final obtiene Q.0.36, con una participación del 25%, en relación a los Q. 0.27 que obtiene el detallista y una participación del 25%.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se especifican los componentes de mano de obra calificada, insumos de alta calidad y tecnología, para lograr el rendimiento de productividad deseado, de acuerdo a las necesidades estructurales del sector agrícola donde se pretende realizar el proyecto.

5.5.1 Localización

Se analizaron varios aspectos con el fin de seleccionar el lugar y determinar las condiciones adecuadas para el cultivo del melocotón.

- **Macrolocalización**

La plantación estará ubicada en la región occidente, en el municipio de Chajul departamento de Quiché a una distancia de 329 kilómetros de la Ciudad capital de Guatemala.

- **Microlocalización**

El área adecuada se localiza en la aldea Chacalté, a ocho kilómetros de la Cabecera Municipal, las vías de comunicación son carreteras de terracería en condiciones adecuadas toda época del año.

5.5.2 Tamaño

En una extensión de cinco manzanas, con una producción de 5,859 quintales al finalizar el proyecto, se estima cosechar para el primer año 857.5 quintales, el segundo 1,029, el tercero 1,200.50 para el cuarto y quinto año 1,386 respectivamente, cuando alcance su rendimiento máximo, que es de ocho años. El Comité estará integrado por 35 miembros, la plantación puede explotarse por lo menos 20 años. A continuación se presenta el programa de la producción del cultivo de melocotón.

Cuadro 26
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Programa de producción
Año: 2008

Año	Área cultivada manzanas	Volumen en quintales	Precio venta quetzales	Valor total quetzales
4	5	857.50	400	343,000
5	5	1,029	400	411,600
6	5	1,200.50	400	480,200
7	5	1,386	400	554,400
8	5	1,386	400	554,400
Totales		5,859		2,343,600

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008

Los datos del cuadro anterior reflejan la producción neta que se espera comercializar, la merma se calculó en un porcentaje de 2%, para los primeros tres años y de 1% para los siguientes, la disminución es de 91 quintales en el total del proyecto.

5.5.3 Recursos

Para implementar el proyecto se cuenta con los elementos humanos, físicos y financieros.

○ Recursos humanos

En la fase operativa se contará con un administrador y 3 encargados: producción, comercialización y finanzas.

○ Recursos físicos

El proyecto será realizado en cinco manzanas, se sembrarán 1750 árboles la distancia en cada cuatro plantas es en un área de cinco por cuatro metros, es decir 20 metros cuadrados

○ Recursos financieros

Los recursos financieros para iniciar el proyecto se describen a continuación:

▪ Interno

El Comité se integra por 35 asociados, con una aportación individual de Q.11,616.46 que asciende a Q. 406,576 incluye el terreno valorado en Q.120,000.00.

▪ Externo

Se solicitará un préstamo al Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima. Por la cantidad de Q. 150,000.00 con una tasa del 21% anual pagadera en cinco años con garantía hipotecaria fiduciaria de los asociados.

5.5.4 Proceso productivo

Comprende una serie de pasos que se llevan a cabo para el cultivo permanente de la plantación del melocotón. Se inicia con la preparación del suelo hasta llegar a su etapa final, es decir la obtención de la cosecha. En la tabla que precede, se detalla el proceso productivo:

Tabla 3
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Proceso productivo
Año. 2008

Preparación del suelo (arado, rastra y nivelación)	Con un mes de anticipación al trasplante, mejora las condiciones físicas del suelo y facilitar un desarrollo normal de las raíces.
Ahoyado	Oscila a una distancia de cuatro por cinco metros, la excavación es de 60 centímetros de profundidad por 60 centímetros de ancho.
Trasplante de árboles (se compran)	La mejor época es durante febrero y marzo. La unión del injerto quedara 10 cms sobre la superficie del suelo, para evitar patógenos y para no perder los beneficios del mismo.
Poda y raleo	Tiene por objeto dar a la planta la formación deseada, con el fin de que se distribuya la savia y nutrientes en una forma equitativa. Durante la época de dormancia del árbol (diciembre-febrero).
Riego manual	En época de verano o estación seca, con regaderas de metal.
Fertilización	Se aplican tres onzas de triple 15, dos onzas de urea y cuatro onzas de nitrato de amonio por árbol, para el segundo y tercer año se duplicará la dosis.
Control fitosanitario	Eliminar la maleza, identificar, insectos dañinos como a sus enemigos naturales, época de abundancia y clima que favorece.
Corte y acarreo	En el punto óptimo de madurez, se separa a mano del árbol, depositar en una bolsa de lona para evitar daños y llevar a la sombra. En horas frescas.
Clasificación	Se realizará por tamaño, estado de maduración, y calidad.

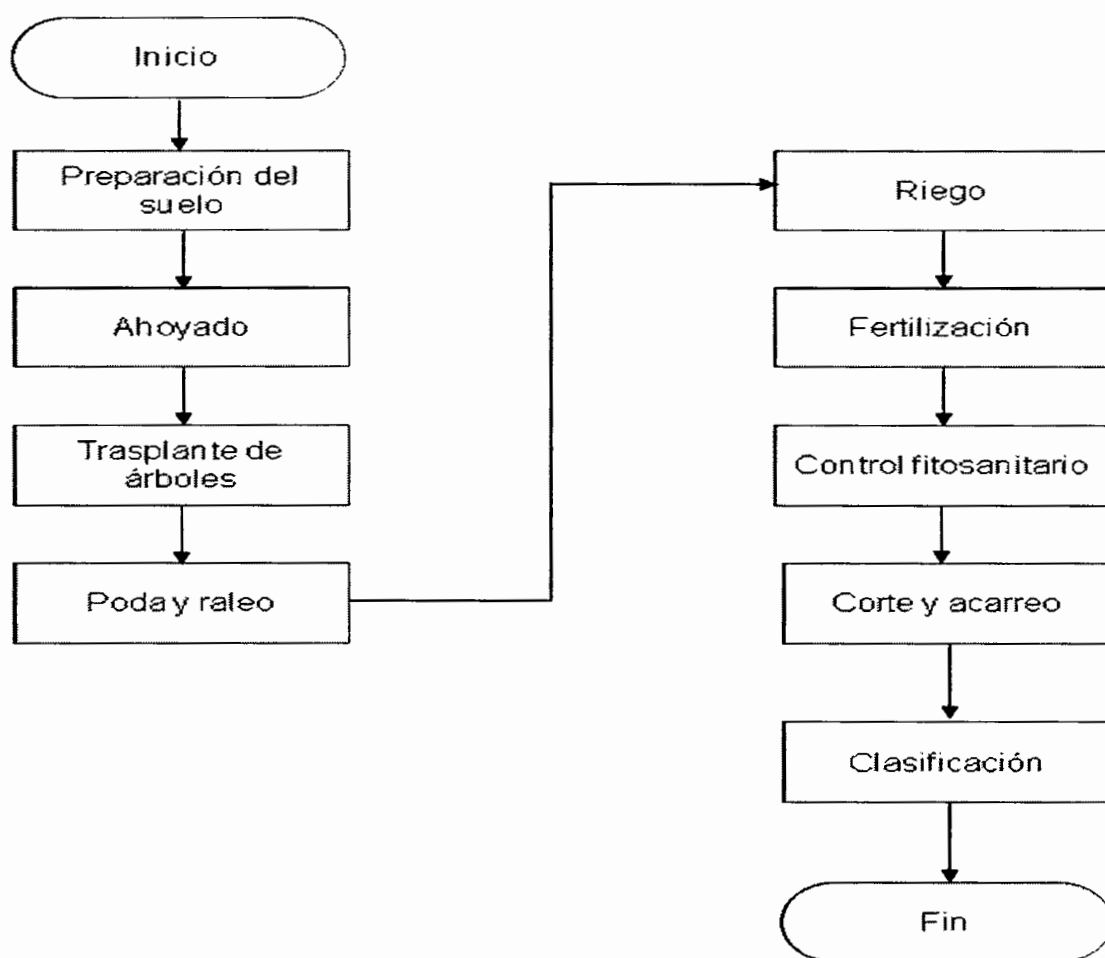
Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

La tabla anterior incluye todos los pasos que se necesitan en la producción de melocotón.

- **Flujograma del proceso productivo**

Muestra en forma gráfica los diferentes procesos incluidos dentro de la producción:

Gráfica 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Flujograma de proceso productivo
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

La gráfica anterior muestra la secuencia del proceso productivo desde la preparación del suelo hasta la clasificación del producto.

- **Requerimientos técnicos**

Incluyen los elementos que se necesitan para ejecutar el proyecto y se detallan a continuación:

Tabla 4
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Requerimientos técnicos
Año: 2008

Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Valor
Instalaciones			
Terreno	5	Manzanas	24000
Mobiliario y equipo			
Báscula o pesa	1	Unidad	1500
Archivo de metal	2	Unidad	550
Escritorio	2	Unidad	750
Sillas plásticas	20	Unidad	25
Mesas	2	Unidad	450
Sumadora	1	Unidad	200
Caja de metal	1	Unidad	135
Equipo de cómputo			
Computadora	1	Unidad	3900
Regulador	1	Unidad	200
Impresora	1	Unidad	500
Equipo agrícola			
Bombas fumigadoras	5	Unidad	500
Mangueras plásticas	15	Unidad	150
Otros activos			
Toneles plásticos	10	Unidad	150
Cajas plásticas	100	Unidad	50
Herramientas			
Machetes	10	Unidad	40
Palas	10	Unidad	25

Continúa...

...Continuación

Azadones	10	Unidad	50
Limas	50	Unidad	11
Rastrillos	12	Unidad	25
<i>Regaderas de metal</i>	12	<i>Unidad</i>	25
Piochas	12	Unidad	60
Carretillas de mano	5	Unidad	220
Intangible			
Gastos de constitución	2,000		2000
Insumos			
Plantas en pilón	1,750	Unidad	15
Fertilizante nitrogenado	13	Quintal	139
Fertilizante completo	28	Quintal	125
Insecticidas contacto	6	Litro	66
Insecticidas sistémicos	8	Litro	54
Fungicida sistémicos	17	Libra	38
Broza o compost	40	Quintal	32
Mano de obra			
Mano de obra	445	Jornales	47

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

En la tabla anterior se detallan los requerimientos técnicos necesarios para llevar a cabo el proyecto.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Establece la estructura organizacional del proyecto, mediante la creación de un comité, con estructura funcional que delega autoridad y responsabilidad a cada uno de los productores; por lo que se debe contar con personal capacitado.

5.6.1 Organización propuesta

Se propone la creación de un comité de socios productores de melocotón, la organización llevará a cabo funciones y obligaciones estipuladas. Tiene como finalidad lograr los objetivos económicos y sociales en beneficio de los pobladores que la conformen.

- **Tipo y denominación**

El nombre de la organización es “Comité de Productores de Melocotón de Chajul” (COPROMECH), dedicado a la producción y comercialización de melocotón de la variedad Salcajá, para el consumo del mercado local, regional y nacional.

5.6.2 Justificación

Sobre la base de las necesidades administrativas y legales que el proyecto debe cumplir para su implementación, es indispensable desarrollar el estudio administrativo y legal, para conocer los lineamientos del Comité y vincular al personal involucrado en el proyecto, asimismo ejecutar las actividades de una forma ordenada, que iniciará con la inscripción del Comité. Dicho trámite servirá para la representación legal y personería jurídica ante las autoridades competentes.

- **Marco jurídico**

Para la creación y funcionamiento del comité se necesita de una base legal, para lo cual existen normas externas e internas que se detallan a continuación:

- **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 mismas deben ser originarios del Municipio y cumplir con el reglamento interno.

- **Normas externas**

Se rigen en la normativa legal del País entre las que se mencionan:

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

Del Congreso de la República Decreto 11-2002: Ley de los Consejos 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 de Segundo Nivel.
- Código Municipal Decreto 12-2002
- Artículo 18, Organización de Vecinos
- Artículo 19, Autorización para la Organización de Vecinos
- Artículo 175, Asociaciones Civiles y Comités

5.6.3 Objetivos

A continuación se presentan los objetivos que se esperan alcanzar, al implementar el proyecto.

• General

Fomentar el desarrollo social y económico del Municipio de Chajul, a través de un comité de productores de melocotón.

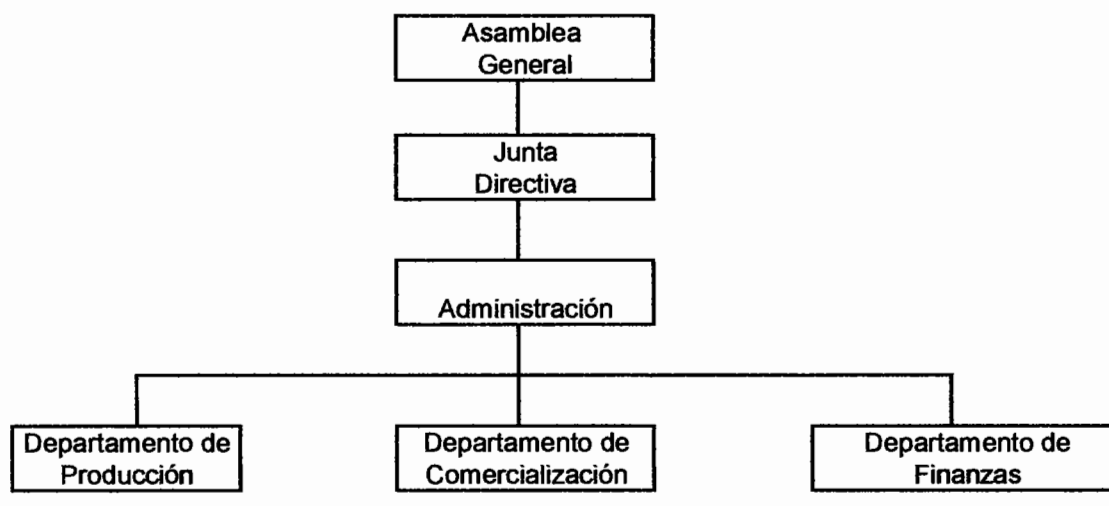
• Específicos

- Dar inicio a la producción de melocotón en el Municipio para crear nuevas fuentes de inversión, empleo y desarrollo.
- Diferenciar las actividades que deben llevar a cabo los diferentes sujetos del proyecto, en las áreas de producción y administración.

5.6.4 Diseño organizacional

Es el marco formal en el cual se definirá el sistema de comunicación, autoridad de los órganos, niveles jerárquicos necesarios y cantidad de recursos humanos a utilizar en la organización del Comité.

Gráfica 5
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Estructura organizacional comité de productores de melocotón
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008

En la gráfica anterior la Asamblea General será la máxima autoridad, tendrá a su cargo la delegación de funciones a través de la Junta Directiva, Departamento de Administración quien bajo la dirección de la autoridad superior coordinará las actividades de los departamentos de producción, comercialización y finanzas.

5.6.5 Funciones básicas

La estructura administrativa estará distribuida de la siguiente forma:

•Asamblea general

Es el órgano superior del Comité. Estará integrado por los agricultores asociados.

•Junta directiva

Tiene a su cargo la responsabilidad de la planificación y supervisión, velará por el cumplimiento de los estatutos y reglamentos del Comité, se integra por siete miembros asociados, electos democráticamente en Asamblea General para los cargos de Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero y tres vocales.

•Administración

Es la autoridad administrativa responsable de la ejecución del plan de trabajo del Comité y de llevar el control del proceso productivo del cultivo de melocotón.

•Departamento de finanzas

Se encargará de la preparación de los presupuestos de ingresos y gastos de la organización, recaudar, custodiar y distribuir con responsabilidad los recursos.

•Departamento de producción

Encargado de velar por el buen funcionamiento de las actividades productivas y del abastecimiento oportuno de los insumos necesarios para la producción.

• Departamento de comercialización

Realizará investigaciones en cuanto a nuevos mercados, mejores precios para el producto, velará por la entrega oportuna de los pedidos, se encargará de fomentar las relaciones cordiales con los clientes y proveedores.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero sirve para conocer el origen de los recursos económicos que se requieren en la realización del proyecto, así como determinar la magnitud de los costos y gastos, el proyecto en mención tendrá una duración de ocho años.

5.7.1 Inversión fija

Son inversiones que se realizan con el fin de poner en funcionamiento el proyecto. Se detallan a continuación:

Cuadro 27
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
Inversión fija
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total	% de depreciación	Depreciación y Amortización	Valor Neto
Tangible			408,928			392,224
Terreno	5	24000	120,000			120,000
Inversión en plantación			263,123			263,123
Mobiliario y equipo			5,835	20	3,501	2,334
Bascula o pesa	1	1500	1,500			
Archivo de metal	2	550	1,100			
Escritorio	2	750	1,500			
Sillas plásticas	20	25	500			
Mesas	2	450	900			
Sumadora	1	200	200			
Caja de metal	1	135	135			
Equipo de computo			4,600	33.33	4,600	-
Computadora	1	3900	3,900			
Regulador	1	200	200			
Impresora	1	500	500			
Equipo agrícola			5,050	25	3,788	1,263
Bombas fumigadoras	5	500	2,500			
Regaderas de metal	12	25	300			
Mangueras plásticas	15	150	2,250			
Herramienta			3,820	25	2,865	955
Machetes	10	40	400			
Palas	10	25	250			
Azadones	10	50	500			
Limas	50	11	550			
Rastrillos	12	25	300			
Piochas	12	60	720			
Carretillas de mano	5	220	1,100			
Otros activos			6,500	10	1,950	4,550
Toneles plásticos	10	150	1,500			
Cajas plásticas	100	50	5,000			
Intangible			5,000			2,000
Gastos de organización			5,000	20	3,000	2,000
Gastos de constitución	2000	1	5,000			
Total			413,928		19,704	394,224

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El cuadro anterior refleja la inversión fija que se debe realizar en el primer año del proyecto, esta integrada por la plantación que comprende un 67% del total; y la compra de equipo agrícola, herramientas, equipo de computo, mobiliario y equipo y gastos de organización con un 33%.

- **Inversión en plantación**

El proceso comprende desde el momento en que se compran los pilones de melocotón en un vivero especializado en el ramo, donde se garantice la variedad a cultivar.

La etapa desde el trasplante hasta llegar a la producción del cultivo, dura tres años, en los cuales se deberá dar el mantenimiento correspondiente para que la cosecha sea la óptima esperada.

A continuación se presenta el cuadro correspondiente donde se detallan los insumos, mano de obra y otros costos necesarios para el crecimiento de los árboles frutales, período donde se capitalizan los costos y gastos ocasionados.

Cuadro 28
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Inversión en plantación
Años: 1 al 3
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Medida	Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Total
Insumos				34,311	8,061	8,061	50,433
Plantas en pilón	1750	unidad	15	26,250			26,250
Fertilizante nitrogenado	13	quintal	139	1,807	1,807	1,807	5,421
Fertilizante completo	28	quintal	125	3,500	3,500	3,500	10,500
Insecticidas contacto	6	litro	66	396	396	396	1,188
Insecticidas sistémicos	8	litro	54	432	432	432	1,296
Fungicida sistémicos	17	libra	38	646	646	646	1,938
Broza o compost	40	quintal	32	1,280	1,280	1,280	3,840
Mano de obra				28,725	14,524	14,524	57,774
Preparacion del terreno	80	jornal	47	3,760			3,760
Trazo y ahoyado	80	jornal	47	3,760			3,760
Trasplante de árboles	60	jornal	47	2,820			2,820
Limpias y plateo	60	jornal	47	2,820	2,820	2,820	8,460
Podas	20	jornal	47	940	940	940	2,820
Riego	20	jornal	47	940	940	940	2,820
Fertilización	60	jornal	47	2,820	2,820	2,820	8,460
Control fitosanitario	10	jornal	47	470	470	470	1,410
Aplicación de broza	40	jornal	47	1,880	1,880	1,880	5,640
Aplicación de herbicidas	15	jornal	47	705	705	705	2,115
Bonificación incentivo	445	jornal	8	3,707	1,874	1,874	7,455
Séptimo día				4,104	2,075	2,075	8,253
Costos indirectos variables				10,313	5,214	5,214	20,741
Prestaciones laborales			0.3055	7,643	3,865	3,865	15,372
Cuota patronal			0.1067	2,669	1,350	1,350	5,369
Otros costos				34,225	34,225	65,725	134,175
Encargado de producción	12	Mes	1,455	17,460	17,460	17,460	52,380
Bonificación incentivo	12	Mes	250	3,000	3,000	3,000	9,000
Cuota patronal	17,460		0.1067	1,863	1,863	1,863	5,589
Prestaciones laborales	17,460		0.3055	5,334	5,334	5,334	16,002
Intereses sobre préstamo				0		31,500	31,500
Depreciacion herramienta				955	955	955	2,865
Depreciacion equipo agrícola				1,263	1,263	1,263	3,788
Depreciacion mobiliario y equipo				1,167	1,167	1,167	3,501
Depreciacion equipo de computo				1,533	1,533	1,534	4,600
Depreciacion otros activos				650	650	650	1,950
Amortizacion gastos de organización				1,000	1,000	1,000	3,000
Total				107,574	62,024	93,525	263,123

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El cuadro anterior describe el monto de la inversión en plantación, distribuido como sigue: en insumos del 19%, mano de obra 21%, costos indirectos variables 8% y en otros costos 52%.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la cantidad necesaria para completar el proceso productivo, para el primer año de cosecha del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Inversión en capital de trabajo
Año: 2008
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Insumos				8,061
Fertilizante nitrogenado	13	quintal	139	1,807
Fertilizante completo	28	quintal	125	3,500
Insecticidas contacto	6	litro	66	396
Insecticidas sistémicos	8	litro	54	432
Fungicida sistémicos	17	libra	38	646
Broza o compost	40	quintal	32	1,280
Mano de obra				23,561
Limpías y plateo	60	jornal	47	2,820
Podas	20	jornal	47	940
Riego	20	jornal	47	940
Fertilización	60	jornal	47	2,820
Control fitosanitario	10	jornal	47	470
Aplicación de broza	40	jornal	47	1,880
Aplicación de herbicidas	15	jornal	47	705
Cosecha	80	jornal	47	3,760
Clasificación	60	jornal	47	2,820
Bonificación incentivo	365	jornal	8	3,040
Séptimo día				3,366
Costos indirectos				6,459
Prestaciones laborales	20,521		0.3055	6,269
Cuota patronal	20,521		0.1067	2,190
Costos fijos de producción				13,829
Sueldo encargado de producción	6	Mes	1,455	8,730
Bonificación incentivo	6	Mes	250	1,500
Cuota patronal	8,730		0.1067	931
Prestaciones laborales	8,730		0.3055	2,667
Gastos financieros				25,200
Intereses sobre préstamo				25,200
Gastos de ventas				28,829
Encargado de ventas	6	Mes	1,455	8,730
Bonificación incentivo	6	Mes	250	1,500
Cuota patronal	8,730		0.1067	931
Prestaciones laborales	8,730		0.3055	2,667
Gastos variables de venta				15,000
Gastos de administración				54,414
Energía eléctrica y teléfono	6	Mes	400	2,400
Alquiler de bodegas	6	Mes	1,500	9,000
Papelería y útiles	6	Mes	50	300
Sueldos y salarios	6	Mes	4,510	27,060
Bonificación incentivo	6	Mes	750	4,500
Prestaciones laborales	6	Mes	1,378	8,267
Cuota patronal	6	Mes	481	2,887
Total				162,352

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El cuadro anterior describe los gastos ocasionados en la inversión en capital de trabajo, para lo cual corresponde el 27% a costos directo de producción, el 9% a costos fijos de producción, el 17% gastos financieros, el 9% a gastos variables de venta y 38% a gastos de administración.

5.7.3 Inversión total

Se integra por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, y es la cantidad necesaria de recursos para poder poner en marcha el proyecto. A continuación se describe como está formada:

Cuadro 30
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Inversión total
Año: 2008

Descripción	Valores
Inversión fija	394,224
Inversión en capital de trabajo	162,352
Inversión total	556,576

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El cuadro anterior muestra que la inversión fija esta integrada por el 70% de recursos propios y el 30% por un préstamo hipotecario pagadero a cinco años.

5.7.4 Financiamiento

El proyecto tendrá una inversión de Q. 556,576 el cual estará aportado por 35 asociados, de la siguiente manera:

- **Interno**

Cada uno de los asociados aportará la cantidad de Q. 11,616.46 que incluye cinco manzanas de terreno con un valor de Q. 120,000.00 para un total de Q406,576.00

- **Externo**

Se solicitará un préstamo al Banco de la localidad de Q. 150,000.00, con tasa de interés de 21% anual, a cinco años plazo. El cual será necesario hasta el tercer año de iniciado el proyecto, con garantía hipotecaria fiduciaria de los asociados. Las aportaciones de los asociados cubren los primeros dos años de requerimiento de efectivo. El siguiente cuadro refleja la proyección de amortización del préstamo.

Cuadro 31
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Plan de amortización del préstamo
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interes 21%	Total	Saldo de capital
				150,000
1	30,000	31,500	61,500	120,000
2	30,000	25,200	55,200	90,000
3	30,000	18,900	48,900	60,000
4	30,000	12,600	42,600	30,000
5	30,000	6,300	36,300	
Totales	150,000	94,500	244,500	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El préstamo se empezará a cancelar a partir del primer año de producción; cuarto de iniciado el proyecto en un periodo de cinco años.

5.7.5 Costo de producción

Es el estado financiero que detalla el valor de los insumos, mano de obra y costos indirectos para la producción de un producto, en la superficie determinada y período el cual es un año.

• Costo directo de producción proyectado

Se proyecta el costo directo de producción de cinco manzanas a partir del cuarto año de iniciar el proyecto, es decir el primer año de producción.

Cuadro 32
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: Producción de melocotón
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 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Insumos	8,061	9,673	11,290	13,029	13,029
Mano de obra	23,561	28,054	32,560	37,407	37,407
Costos indirectos	8,459	10,060	11,666	13,393	13,393
Costo de producción	40,081	47,788	55,516	63,829	63,829
Producción en quintales	858	1,029	1,201	1,386	1,386
Costo directo por quintal	47	46	46	46	46
Costo por libra	0.47	0.46	0.46	0.46	0.46

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

Para el primer año productivo se estima una producción en quintales de 858, para el segundo 1,029, el tercero 1,201 y 1,386 para el cuarto y quinto, debido a la madurez del árbol en el cuarto año alcanza su rendimiento máximo.

5.7.6 Estados financieros

Son instrumentos que expresan el resultado de las operaciones contables, administrativas y financieras de una empresa y que aportan información

razonable a los inversionistas, proveedores y entidades financieras, para la toma de decisiones

- **Estado de resultados proyectado**

Muestra los resultados estimados para los cinco años de producción y determinan la rentabilidad del proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Estado de resultados proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	343,000	411,600	480,200	554,400	554,400
(-) Costo directo de producción	40,081	47,788	55,516	63,829	63,829
(-) Gastos variables de venta	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Ganancia marginal	287,919	348,812	409,684	475,571	475,571
(-) Costos fijos de producción	56,164	53,947	53,947	53,947	53,947
Sueldo encargado de producción	8,730	8,730	8,730	8,730	8,730
Bonificación incentivo	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Cuota patronal	931	931	931	931	931
Prestaciones laborales	2,667	2,667	2,667	2,667	2,667
Depreciación equipo agrícola	1,263				
Depreciación herramientas	955				
Depreciación otros activos	650	650	650	650	650
Depreciación plantaciones	39,468	39,468	39,468	39,468	39,468
(-) Gastos de ventas	13,829	27,657	27,657	27,657	27,657
Encargado de ventas	8,730	17,460	17,460	17,460	17,460
Bonificación incentivo	1,500	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	931	1,863	1,863	1,863	1,863
Prestaciones laborales	2,667	5,334	5,334	5,334	5,334
(-) Gastos administrativos	56,581	110,995	108,828	108,828	108,828
Depreciación mobiliario y equipo	1,167	1,167			
Amortización gastos de organización	1,000	1,000			
Energía eléctrica y teléfono	2,400	4,800	4,800	4,800	4,800
Alquiler de bodegas	9,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Papelería y útiles	300	600	600	600	600
Sueldos y salarios	27,060	54,120	54,120	54,120	54,120
Bonificación incentivo	4,500	9,000	9,000	9,000	9,000
Prestaciones laborales	8,267	16,534	16,534	16,534	16,534
Cuota patronal	2,887	5,775	5,775	5,775	5,775
Utilidad operativa	161,345	156,213	219,251	285,139	285,139
(-) Gastos financieros	25,200	18,900	12,600	6,300	
Intereses bancarios	25,200	18,900	12,600	6,300	
Ganancia antes del ISR	136,145	137,313	206,651	278,839	285,139
Impuesto sobre la Renta 31%	42,205	42,567	64,062	86,440	88,393
Ganancia neta	93,940	94,746	142,590	192,399	196,746

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

El cuadro anterior refleja que en el primer año de producción las ventas son menores con relación al segundo, debido a que el rendimiento anual de la plantación va en aumento hasta llegar a su nivel máximo. La ganancia neta reportada en el quinto año representa el 36% de las ventas. Los costos fijos de producción importantes son: la depreciación de la plantación y el sueldo del encargado de producción.

- **Presupuesto de caja**

El presupuesto permitirá planificar las necesidades de efectivo a corto, mediano y largo plazo del proyecto.

Los ingresos incluyen el aporte de los asociados, ventas proyectadas y préstamo bancario, egresos costos y gastos necesarios para la producción.

Cuadro 34
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 8
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Saldo Inicial		154,765	99,309	132,352	283,000	390,394	564,596	789,492
Ventas				343,000	411,600	480,200	554,400	554,400
Total de ingresos	406,576	154,765	249,309	475,352	694,600	870,594	1,118,996	1,343,892
Mobiliario y equipo	5,835							
Equipo de cómputo	4,600							
Herramienta	3,820							
Equipo agrícola	5,050							
Otros activos	6,500							
Gastos de organización	5,000							
Terreno	120,000							
Costo directo	73,349	27,799	27,799	40,081	47,788	55,516	63,829	63,829
Costos fijos	27,657	27,657	27,657	13,829	13,829	13,829	13,829	13,829
Gastos variables de ventas				15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Gastos de ventas				13,829	27,657	27,657	27,657	27,657
Energía eléctrica y teléfono				2,400	4,800	4,800	4,800	4,800
Alquiler de bodegas				9,000	18,000	18,000	18,000	18,000
Papelaría y útiles				300	600	600	600	600
Sueldos y salarios				27,060	54,120	54,120	54,120	54,120
Bonificación incentivo				4,500	9,000	9,000	9,000	9,000
Prestaciones laborales				8,267	16,534	16,534	16,534	16,534
Cuota patronal				2,887	5,775	5,775	5,775	5,775
Intereses			31,500	25,200	18,900	12,600	6,300	
Amortización del préstamo			30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
Impuesto sobre la Renta					42,205	42,567	64,062	86,440
Total de egresos	251,811	55,456	116,956	192,352	304,206	305,997	329,505	315,583
Saldo final	154,765	99,309	132,352	283,000	390,394	564,596	789,492	1,028,309

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008

El proyecto genera flujos de efecto positivos, para poder cumplir con los compromisos durante los ocho años de duración del mismo. A partir de cuarto año el saldo se incrementa considerablemente por el aumento en el valor de las ventas.

- **Estado de situación financiera proyectado**

A continuación se detalla el estado de situación financiera proyectado, durante la ejecución del proyecto de producción de melocotón.

Cuadro 35
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
Años: 1 al 8
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Activos no corrientes	251,811	307,268	394,224	349,721	307,436	267,317	227,199	187,081
Propiedad, planta y equipo	134,387	129,470	124,552	121,167	120,000	120,000	120,000	120,000
Terreno	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
Mobiliario y equipo	5,835	5,835	5,835	5,835	5,835	5,835	5,835	5,835
Equipo de cómputo	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
Equipo agrícola	5,050	5,050	5,050	5,050	5,050	5,050	5,050	5,050
Herramientas agrícolas	3,820	3,820	3,820	3,820	3,820	3,820	3,820	3,820
Depreciaciones acumuladas	(4,918)	(9,835)	(14,754)	(18,138)	(19,305)	(19,305)	(19,305)	(19,305)
Otros Activos	117,424	177,798	269,673	228,554	187,436	147,317	107,199	67,081
Plantación	107,574	169,598	263,123	263,123	263,123	263,123	263,123	263,123
Depreciación acumulada plantación	(-)	(-)	(-)	(39,468)	(78,937)	(118,405)	(157,874)	(197,342)
Otros activos	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
Deprec acumulada otros activos	(650)	(1,300)	(1,950)	(2,600,00)	(3,250,00)	(3,900,00)	(4,550,00)	(5,200,00)
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Amort acumulada gastos de organización	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)	(5,000)	(5,000)	(5,000)
Activos corrientes	154,765	99,309	132,352	283,000	390,394	564,596	789,492	1,028,309
Efectivo	154,765	99,309	132,352	283,000	390,394	564,596	789,492	1,028,309
Total del activo	406,576	406,576	526,576	632,721	697,830	831,914	1,016,691	1,215,390
Pasivo y patrimonio neto capital y reservas	406,576	406,576	406,576	500,516	595,262	737,852	930,251	1,126,997
Aportaciones asociados	406,576	406,576	406,576	406,576	406,576	406,576	406,576	406,576
Ganancias acumuladas				93,940	188,686	331,276	523,674	720,420
Pasivos no corrientes			120,000	90,000	60,000	30,000		
Préstamo bancario			120,000	90,000	60,000	30,000		
Pasivos corrientes				42,205	42,567	64,062	86,440	88,393
Impuesto sobre la Renta				42,205	42,567	64,062	86,440	88,393
Total pasivo y patrimonio	406,576	406,576	526,576	632,721	697,830	831,914	1,016,691	1,215,390

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso por medio de cual se mide la rentabilidad de un proyecto, así también establece si las ganancias cumplen con las expectativas de los inversionistas. Los siguientes indicadores que se utilizan demuestran cómo se evalúa un proyecto mediante herramienta compleja.

• Flujo neto de fondos

Sirve de base para evaluar financieramente el proyecto, se origina del estado de resultados proyectado, y se registran las cuentas monetarias, las depreciaciones y amortizaciones financieramente para obtener un flujo real neto de efectivo se suman, se evalúan ganancias después del impuesto sobre la renta.

Cuadro 36
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Flujo neto de fondos
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	343,000	411,600	480,200	554,400	554,400
Valor de rescate					187,081
Total	343,000	411,600	480,200	554,400	741,481
Costo directo de producción	40,081	47,788	55,516	63,829	63,829
Gastos variables de venta	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Costo fijo de producción	13,829	14,479	14,479	14,479	14,479
Gastos variables de venta	13,829	27,657	27,657	27,657	27,657
Gastos de administración	54,414	108,828	108,828	108,828	108,828
Gastos financieros	25,200	18,900	12,600	6,300	
Impuesto sobre la Renta	42,205	42,567	64,062	86,440	88,393
Total	204,557	275,218	298,142	322,533	318,186
Flujo neto de fondos	138,443	136,382	182,058	231,867	423,295

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El 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.

•

- **Valor actual neto**

Se refiere a la diferencia de la inversión y flujo neto de fondos en cada uno de los años de vida del proyecto.

Cuadro 37
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
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	556,576	-	556,576	(556,576)	1.00000	(556,576)
1		343,000	204,557	138,443	0.83333	115,369
2		411,600	275,218	136,382	0.69444	94,709
3		480,200	298,142	182,058	0.57870	105,358
4		554,400	322,533	231,867	0.48225	111,819
5		741,481	318,186	423,295	0.40188	170,113
Total	556,576	2,530,681	1,975,213	555,468		40,791

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,008.

El excedente para los inversionistas después de recuperar su inversión inicial es de Q. 40,791 se calculó a una tasa del 20% en cada uno de los años.

- **Relación beneficio costo**

Este indicador financiero evalúa la eficiencia del proyecto, si el resultado es menor a la unidad se rechaza el mismo.

Cuadro 38
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Relación beneficio costo
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	556,576	-	556,576	1.00000	-	556,576
1		343,000	204,557	0.83333	285,833	170,464
2		411,600	275,218	0.69444	285,833	191,124
3		480,200	298,142	0.57870	277,894	172,536
4		554,400	322,533	0.48225	267,361	155,542
5		741,481	318,186	0.40188	297,984	127,872
Total	556,576	2,530,681	1,975,213		1,414,906	1,374,115

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,008

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,414,906}{1,374,115} = 1.02968534$$

Al realizar la evaluación costo beneficio del proyecto, los ingresos que se generan son superiores a los egresos que absorben sus operaciones, por lo que puede aceptarse.

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

Representa la tasa promedio que rinde el proyecto durante el período de operación.

Cuadro 39
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Tasa interna de retorno –TIR-
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 22.69261%	TIR
0	556,576	(556,576)	1.00000	(556,576)
1		138,443	0.81505	112,837
2		136,382	0.66430	90,598
3		182,058	0.54143	98,572
4		231,867	0.44129	102,321
5		423,295	0.35967	152,248
Total	556,576	555,468		0

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

La tasa de rentabilidad es del 22.69261%, por lo tanto si es recomendable ejecutar el proyecto, se considera que es mayor que la tasa de oportunidad del capital que es 20%.

- **Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-**

Es el rendimiento mínimo que el inversionista espera recibir por la inversión realizada, en comparación con otras opciones. El porcentaje se determina con la tasa inflacionaria al momento de la presentación del proyecto además del premio al riesgo.

Se aplica la fórmula: $TREMA = i + f + if$, en donde la tasa de inflación en Guatemala para junio 2008 según el Banco de Guatemala es de 13.56%; se estableció un 3% de premio al riesgo en el Municipio, al aplicar la fórmula a los valores se tiene una TREMA de 16.56%.

Al comparar la TREMA con la TIR, la primera es menor e indica que el capital invertido tendrá un rendimiento mayor al 16.56% mínimo esperado. El proyecto hará que los inversionistas obtengan un mejor rendimiento sobre la inversión.

• **Periodo 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 40
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Periodo de Recuperación de la Inversión
Años: 1 al 5
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor neto actualizado	Valor neto actualizado acumulado
	556,576	-556,576	-556,576
1		115,369	115,369
2		94,709	210,078
3		105,358	315,436
4		111,819	427,255
5		170,113	597,367
Total	556,576	40,791	

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2008.

Total inversión	556,576	
Flujo neto acumulado año cuatro	427,255	
Diferencia costo no recuperado	129,321	
Costo no recuperado/ flujo neto de fondos año 5	129,321	0.760206451
	170,113	
0.760206 X12	9.1224774	= 9 meses
0.122477 X30	3.674322	= 3 días

La inversión se recupera en el cuarto año, nueve meses y tres días, de haberse iniciado la producción, el cual se considera aceptable por la durabilidad del proyecto.

• Punto de equilibrio

Representa el nivel de ventas donde se equipara el ingreso y el costo total, dicho de otra forma es el punto o nivel de ventas en que cesan las pérdidas y se generan utilidades. Permite obtener niveles de protección que deben mantenerse si hubiera una rebaja en ventas o una disminución de la producción.

En valores

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{151,774.07}{0.84} = 180,809.60$$

Prueba del punto de equilibrio

PEQ	180,809.60
(-) % costos variables por PEQ	29,035.53
Ganancia marginal	151,774.07
(-) gastos fijos	151,774.07
Total	-

En unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEQ}}{\text{precio de venta}} = \frac{180,809.60}{400.00} = 452 \text{ qq}$$

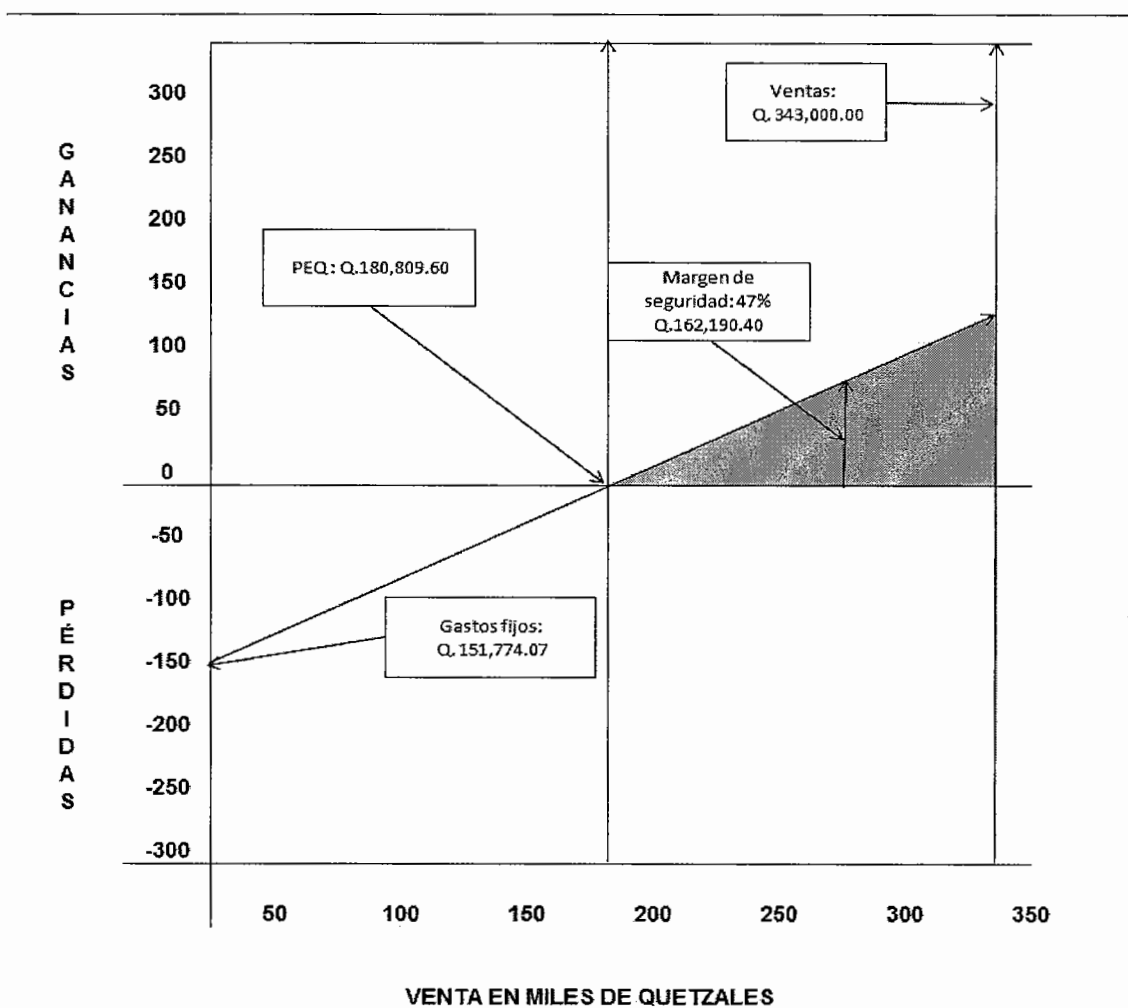
Porcentaje de margen de seguridad

Ventas	343,000.00	100%
(-) Punto de equilibrio	180,809.60	53%
(=) Margen de seguridad	162,190.40	47%

El punto de equilibrio indica una proyección de ventas de Q. 180,809.60 para cubrir los costos, sin incurrir en pérdidas y ganancias. Para obtener este valor se deben vender 452 quintales de melocotón. La propuesta se considera

rentable con un margen de seguridad de 47%. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores:

Gráfica 6
Municipio de Chajul, departamento de Quiché
Proyecto: producción de melocotón
Punto de equilibrio
(Cifras en quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2008

5.9 IMPACTO SOCIAL

Se obtendrán beneficios económicos y sociales para la población del Municipio. Los cultivos permanentes contribuyen a evitar la erosión del suelo provocada por los cultivos estacionales. El medio ambiente se mejorará, las hojas que botarán los árboles servirán de abono. Creará entre 15 y 20 fuentes de empleo con un total de 445 jornales al año, lo cual contribuye al desarrollo económico; la diversidad de cultivos agrícolas y el empleo de nuevas técnicas, tendrá como resultado mejorar el rendimiento de la producción.

CONCLUSIONES

Como resultado de investigación realizada en el municipio de Chajul, departamento de Quiché, durante el mes de junio de 2008 del tema financiamiento de unidades agrícolas (producción de maíz) y proyecto de melocotón, se considera conveniente presentar a continuación, las conclusiones siguientes:

1. Debido a la limitada asignación de recursos por parte del gobierno central al Municipio, existe poca infraestructura, y la que se encuentra actualmente presenta deficiencias en los servicios básicos, entre los que se pueden mencionar: Agua potable, centros de salud, establecimientos educativos drenajes, vías de acceso entre otros.
2. La actividad agrícola del Municipio se concentra principalmente en el cultivo de maíz, frijol y café, la mayor parte de la población lo consume en su dieta alimenticia y vende un porcentaje mínimo de la producción con el propósito de obtener ingresos y así poder satisfacer sus necesidades básicas.
3. En las diferentes actividades económicas que se realizan, es necesario e indispensable el sistema financiero, porque a través de el se obtienen recursos para el desarrollo del Municipio. Se estableció que son limitadas las instituciones existentes por lo que el financiamiento es inaccesible por los requisitos a cumplir por parte del productor.
4. El volumen de producción se obtiene por medio de aplicar semillas mejoradas, fertilizantes y sistema de riego por goteo entre otros, lo que genera más ingresos para los productores de maíz. En la actualidad no se cuenta en el Municipio con organizaciones agrícolas.

5. El municipio de Chajul, departamento de Quiché cuenta con las condiciones agronómicas adecuadas para el desarrollo de los cultivos de frutos decíduos, específicamente en el área seleccionada que cuenta con el clima, superficie y altitud para poner en marcha la realización del proyecto del cultivo de melocotón variedad salcaja.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones de la investigación de campo realizada en el municipio, de Chajul, departamento de Quiché se establecen las siguientes recomendaciones.

1. Es necesario que los miembros de los sectores productivos se organicen en asociaciones, para solicitar a las autoridades gubernamentales y municipales de la República de Guatemala, proporcione los servicios básicos a la población del Municipio, tales como: Hospital y centros de salud, Escuelas, Drenajes, Energía eléctrica, agua potable, centros de acopio, vías de acceso para comercializar sus productos, y sistemas de riego.
2. Que los productores agrícolas se organicen en comités, para tener acceso a los servicios de asistencia técnica, asesoría y capacitación por las instituciones privadas, gubernamentales tales como: Proyecto desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria PROFRUTA, Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA , lo que optimiza la productividad, e incide en el nivel de vida de sus habitantes que es el fin primordial que se persigue.
3. Se recomienda a la población interesada a que se organice, lo que le servirá para dirigirse a las instituciones privadas gubernamentales y no gubernamentales, creadas para apoyar el sistema financiero y solicitar mas presencia en el Municipio, como crear más agencias y tener acceso a financiamiento con tasas de interés preferencial.

4. Que los agricultores se organicen por medio de un comité agrícola el cual debe estar legalmente constituido para gestionar ante las instituciones gubernamentales correspondientes como, Fondo Nacional para la Paz, - FONAPAZ – Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, - MAGA – asistencia técnica y financiera la cual traerá beneficios para obtener un mayor rendimiento en la producción específicamente maíz y frijol por ser base alimenticia de la población.
5. Que los productores del Municipio pongan en marcha el proyecto del cultivo de melocotón, de acuerdo a la evaluación financiera se determinó que es viable y rentable, se diversificara la actividad agrícola el cual se vera recompensado con mayores ingresos económicos que mejoran el nivel de vida de los futuros asociados.

BIBLIOGRAFÍA

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Sociedades Financieras, Decreto 208.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto 12-2002.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio, Decreto 2-70.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo, Decreto 1441.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del ISR, Decreto 26-92.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del IVA, Decreto 27-92.
- HERNÁNDEZ SINCAL FELIPE. "Curso Finanzas III" Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ciencias Económicas. Escuela de Auditoría. Documento de apoyo a la docencia: Año: 2007 160 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 2002.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-.Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994.
- MÉRIDA ULUÁN JORGE ROLANDO. Monografía del Municipio de San Gaspar Chajul, Departamento de Quiché. Fac. de Humanidades, USAC, 2006.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN - MAGA – CD consultado información del Centro de Apoyo a la Inversión Productiva y Comercial Cultivo de la Producción de melocotón.
- PROYECTO DESARROLLO DE LA FRUTICULTURA Y AGROINDUSTRIA - PROFRUTA – Manual del cultivo de melocotón 2006 39 páginas.
- ROMEUF- JEAN. Diccionario de Ciencias Económicas. Editorial Labor, S.A. 1,966 285 páginas.

Otras fuentes consultadas

- ASOCIACIÓN DE FRUTICULTORES DEL ALTIPLANO CENTRAL DE GUATEMALA. – FRUTASA - Información sobre el cultivo del melocotón Año 2008 versión digital (CD – ROM)
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN - MAGA – información del Centro de Apoyo a la Inversión Productiva y Comercial Cultivo de la Producción de melocotón. Año 2008 versión digital (CD – ROM)
- SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Formulación y Evaluación de proyectos. (en línea).

Disponible en: **www.segeplan.gob.gt** consultado el 8 de septiembre de 2008