

**MUNICIPIO DE ZUNIL
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS”**

YURI KARINA CIFUENTES GALICIA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE ZUNIL
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008**

2008

(c)

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

ZUNIL - VOLUMEN 5

2-59-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS”**

**MUNICIPIO DE ZUNIL
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

YURI KARINA CIFUENTES GALICIA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2008

**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:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**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 Grisolía
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 Auditoria:	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 12 de junio de 2008, según Acta No. 13-2008 Punto SEXTO, inciso 6.5, subinciso 6.5.21 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TIPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS", municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

YURI KARINA CIFUENTES GALICIA

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 veinte días del mes de junio de dos mil ocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.

REVISADO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Gracias Señor por permitirme culminar una de mis metas, por estar presente en cada momento de mi vida. A ti sea la gloria y la honra.

A MIS PADRES:

Irma Esther Galicia Gamarro y Silverio Cifuentes Rivas por su amor y apoyo incondicional. Un reconocimiento a sus múltiples esfuerzos.

A MI HIJO:

Por ser un rayo de luz en mi vida. Que este triunfo sea la semilla para su futura formación.

A MIS HERMANOS:

Glendy Zuleyma, Dixon Adolfo, Irma Judith y Silvia Lolita por su cariño y apoyo.

A MIS SOBRINOS:

Dayana, Emilio, Daylin, José, Estuardo, Fernando, Iosbany, Gadiel, Darian.
Que este triunfo sea un ejemplo a seguir.

A TODA MI FAMILIA:

Con cariño y aprecio.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

Por el cariño, la confianza y amistad brindada, en especial a mis compañeros del EPS.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas por haberme formado en mi carrera profesional.

ÍNDICE	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización	1
1.1.3 Extensión territorial	2
1.1.4 Orografía	2
1.1.5 Clima	2
1.1.6 Fauna y flora	3
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO Y ADMINISTRATIVA	3
1.2.1 División política	3
1.2.2 División administrativa	4
1.3 RECURSOS NATURALES	4
1.3.1 Hidrografía	4
1.3.2 Bosques	4
1.3.3 Suelos	5
1.4 POBLACIÓN	5
1.4.1 Por edad y sexo	6
1.4.2 Área urbana y rural	7
1.4.3 Población económicamente activa	8
1.4.4 Empleo y niveles de ingreso	9
1.4.5 Emigración e inmigración	10
1.4.6 Vivienda	11
1.4.7 Niveles de pobreza	11
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	13
1.5.1 Energía eléctrica	13
1.5.2 Agua entubada	13

1.5.3	Educación	13
1.5.4	Salud	14
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	15
1.5.6	Sistema de recolección de basura	15
1.5.7	Tratamiento de basura	15
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	15
1.6.1	Sistema vial	16
1.6.2	Transporte	16
1.6.3	Beneficios y silos	16
1.6.4	Sistemas de riego	16
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	17
1.7.1	Tipos de organización social	17
1.7.2	Tipos de organización productiva	19
1.8	ENTIDADES DE APOYO	20
1.8.1	Del Estado	20
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-	21
1.8.3	Otras	21
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	22
1.9.1	Mercaderías que ingresan al Municipio	22
1.9.2	Mercaderías que egresan del Municipio	22
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	22
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	23

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	24
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	24
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	27

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
2.2.1 Agrícola	30
2.2.2 Pecuaria	30
2.2.3 Artesanal	31
2.2.4 Agroindustrial	31
2.2.5 Industrial	31
2.2.6 Servicios	31

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	32
3.1.1 Financiamiento	32
3.1.2 Crédito	32
3.1.3 Objetivos del crédito	33
3.1.4 Importancia del crédito	34
3.1.5 Clasificación del crédito	34
3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos	37
3.1.7 Condiciones de crédito	38
3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO	39
3.2.1 Recursos propios	39
3.2.2 Recursos ajenos	40
3.3 MARCO LEGAL APLICABLE	41

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	44
4.1.1 Volumen y valor de la producción artesanal	44

4.1.2 Financiamiento de la producción artesanal	45
4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS	46
4.2.1 Financiamiento según fuentes	46
4.2.2 Financiamiento según niveles tecnológicos	47
4.2.3 Financiamiento según destino de los fondos	49
4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	49
4.2.5 Limitaciones del financiamiento	50
4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto	50
4.2.7 Asistencia técnica	50

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	52
5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	52
5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO	53
5.4 ESTUDIO DE MERCADO	54
5.4.1 Demanda	54
5.4.2 Oferta	55
5.4.3 Precio	56
5.4.4 Comercialización	57
5.5 ESTUDIO TÉCNICO	59
5.5.1 Localización	59
5.5.2 Tamaño	60
5.5.3 Recursos	61
5.5.4 Proceso productivo	62
5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	66
5.6.1 Organización propuesta	66
5.6.2 Justificación	66

5.6.3 Objetivos	66
5.6.4 Diseño organizacional	67
5.6.5 Funciones básicas	68
5.7 ESTUDIO FINANCIERO	69
5.7.1 Inversión fija	69
5.7.2 Inversión en capital de trabajo	73
5.7.3 Inversión total	75
5.7.4 Financiamiento	75
5.7.5 Costo de producción	76
5.7.6 Estados financieros	79
5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA	82
5.8.1 Relación ganancia ventas	83
5.8.2 Relación ganancia costo y gastos	84
5.8.3 Punto de equilibrio en valores	85
5.8.4 Punto de equilibrio en unidades	86
5.9 IMPACTO SOCIAL	87
CONCLUSIONES	88
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Población Total por Censos y Proyección según Rango de Edad Años: 1994, 2002 y 2005	6
2	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Población Total por Censos y Proyección según Sexo Años: 1994, 2002 y 2005	7
3	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Población Total por Censos y Proyección, según Área Geográfica Años: 1994, 2002 y 2005	7
4	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Población Económicamente Activa, según Censos y Proyección Años: 1994, 2002 y 2005	8
5	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Porcentaje de Empleo por Actividad Económica Año: 2005	9
6	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Ingresos Mensuales por Familia Año: 2005	10
7	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Tipo de Vivienda Años: 1994 y 2005	11
8	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Cobertura por Nivel Educativo Años: 1994 y 2005	14
9	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Tenencia de la Tierra según Número de Fincas Superficie en Manzanas Años: 1979 y 2003	25
10	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Concentración de la Tierra Superficie en Manzanas Años: 1979, 2003 y 2005	26

11	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Uso del Suelo Superficie en Manzanas Años: 1979 y 2003	28
12	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Uso Actual de la Tierra por Producto Principales Cultivos en Microfincas Superficie en Manzanas Año: 2005	29
13	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Valor de la Producción Actividades Productivas Año: 2005	30
14	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Actividad Artesanal Volumen y Valor de la Producción (En Unidades y Quetzales) Año: 2005	45
15	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Producción Artesanal Fuentes de Financiamiento Año: 2005	46
16	Departamento de Quetzaltenango Producción de Rosas Demanda Insatisfecha Histórica Período: 2000 - 2004 (En Bunches)	55
17	Departamento de Quetzaltenango Producción de Rosas Oferta Histórica Período 2000 - 2004 (En Bunches)	56
18	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Márgenes de Comercialización Año: 2005	59

19	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Volumen de Producción Año: 2005	61
20	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Inversión Fija Año: 2005	70
21	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Inversión en Plantación Año: 2005	72
22	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Inversión en Capital de Trabajo Año: 2005	74
23	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Plan de Amortización del Préstamo	76
24	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Estado de Costo Directo de Producción Año: 2005	77
25	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Estado de Costo Directo de Producción Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre	79
26	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Estado de Resultados Proyectado Del 01 de enero al 31 de diciembre	80
27	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Estado de Situación Financiera Proyectado Al 31 de diciembre (Cifras en quetzales)	82

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Canales de Comercialización Año: 2005	58
2	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Diagrama del Proceso de Producción Año: 2005	65
3	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Estructura Organizacional Año: 2005	67
4	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Proyecto: Producción de Rosas Punto de Equilibrio en Valores Año: 2005	87

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango Actividad Artesanal Niveles Tecnológicos Año: 2005	48

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas instituyó el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como un método de evaluación final, previo a otorgar el título con el grado académico de Licenciado en Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas. El propósito del EPS es que el futuro profesional de las ciencias económicas conozca la situación socioeconómica del país, para ayudar a la solución de problemas de orden económico y social que afronten las comunidades o grupos de personas que se encuentren en desventaja económica.

La investigación se realizó en el municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango, en el mes de octubre del año 2005. El tema de investigación se denomina “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” y corresponde al presente informe desarrollar el tema “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS”.

El objetivo de la investigación consistió en determinar, a través del diagnóstico socioeconómico, la situación del municipio de Zunil, al establecer las principales actividades productivas, las fuentes de financiamiento, tanto internas como externas, utilizadas para el desarrollo de las mismas, además identificar las potencialidades productivas con el propósito de plantear una propuesta de inversión a favor del desarrollo económico de la población.

La metodología utilizada para la realización de la investigación se inició con un seminario general preparatorio y un seminario específico, en los cuales se

abordaron temas afines a la investigación; visita preliminar al Municipio, recolección de información en las unidades productivas, por medio de entrevistas, encuestas, observación y llenado de boletas, tabulación de la información recabada y trabajo de gabinete y elaboración de los informes colectivo e individual.

En el desarrollo de la investigación surgieron algunas limitantes: la tormenta Stan que afecto al Municipio y la desconfianza existente en la población, razones que influyeron en que las personas no brindaran toda la información.

Se agradece a las autoridades municipales, comités y demás habitantes que amablemente proporcionaron la información necesaria para la elaboración del presente informe.

Como resultado de la investigación realizada se presenta el informe que está dividido en cinco capítulos, los cuales se describen en forma breve a continuación:

El capítulo I, hace referencia al marco general, que incluye las características generales del Municipio, como antecedentes históricos, aspectos geográficos, recursos naturales, división política-administrativa, aspectos demográficos, infraestructura física y los servicios básicos.

El capítulo II, describe la forma de organización de la producción, la estructura agraria y las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III, presenta la estructura del financiamiento, sus aspectos generales, tales como el crédito, sus objetivos, importancia, clasificación, finalidad, garantía y plazo; fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

Capítulo IV, se evalúa la asistencia financiera actual y su efecto en las unidades artesanales, específicamente en la elaboración de tejidos típicos, en la unidad productiva del pequeño artesano.

El capítulo V, contiene el desarrollo del proyecto: “Producción de Rosas” que incluye el estudio de mercado, los aspectos técnicos del proyecto, organización, inversión, financiamiento, costos y evaluación financiera.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene un análisis de las variables e indicadores que se tomaron en cuenta, para elaborar el diagnóstico socioeconómico del municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango dentro de las cuales se mencionan: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero, requerimientos de inversión social y análisis de riesgos.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene aspectos importantes que identifican al Municipio, entre ellos se analizan: los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima, fauna y flora.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de Zunil, es una de las poblaciones precolombinas, situada en las riberas del río Samalá rodeada de cerros.

El Municipio fue fundado por los españoles durante el tiempo de la colonia y lo llamaron Santa Catalina de Zunil. En los registros oficiales el municipio de Zunil fue creado por Acuerdo Gubernativo de fecha 11 de junio de 1886, al crearse los municipios de Santo Tomás La Unión y Zunilito, los que fueron segregados de Zunil. Según la tradición oral, en tiempos anteriores a la conquista, el municipio de Zunil se encontraba en los cerros del Picul y el volcán Santa María de Jesús.

1.1.2 Localización

El municipio de Zunil se encuentra situado a 18 kilómetros del departamento de Quetzaltenango (vía Cantel) y a 13 kilómetros (vía Almolonga), localizado a 217

kilómetros de la ciudad Capital por la Costa Sur (vía CA-2 carretera Internacional del Pacífico) y a 200 kilómetros por tierra fría (vía CA-1 carretera Interamericana). Colinda al norte con Almolonga, Cantel y Quetzaltenango (Quetzaltenango); al sur con Pueblo Nuevo y Zunilito (Suchitepéquez); al este con Cantel, Quetzaltenango (Quetzaltenango) y Santa Catarina Ixtahuacán (Sololá) y al oeste con Quetzaltenango y el Antiguo Palmar (Quetzaltenango).

1.1.3 Extensión territorial

La extensión territorial según el Instituto Nacional de Estadística -INE- es de 92 km².

1.1.4 Orografía

En el municipio de Zunil destacan la figura cónica del volcán de Zunil, que alcanza 3,542 metros de altura (snm) y la del volcán de Santo Tomás de 3,505 metros de altura (snm), conocido también con el nombre de Picul. Estos volcanes están situados al este del volcán mayor llamado Santa María, de 3,772.26 metros (snm) a cuyo macizo volcánico, de mayor edad pertenecen los volcanes de Zunil y Picul.

1.1.5 Clima

El clima varía según la región. Al norte del Municipio es frío con invierno benigno húmedo y con invierno seco; al sur presenta clima semi cálido, muy húmedo. Se manifiestan dos estaciones claramente definidas, época seca y época lluviosa. Su temperatura oscila entre 12.5 y 22.80 grados centígrados, pertenece a la región fría del país.

1.1.6 Fauna y flora

La fauna y flora está integrada por el conjunto de especies animales y vegetales que habitan en determinados territorios y ambientes, las que se describen a continuación:

a) Fauna:

Existen 155 especies endémicas de aves, 35 clases de mamíferos y 21 tipos de anfibios y reptiles. Entre las más importantes se encuentran: pavo de cacho, quetzal, tucaneta verde, pajuil, chipe cabeza rosada, zorro, felino margay, lagartija arborícola, salamandra y serpientes Sibon Fischeri; y,

b) Flora:

Entre la flora se mencionan: especies arbóreas, arbustos, hierbas, lianas, epifitas y parásitas. Las principales especies forestales existentes son: árboles de pino, manzanos, claveles, cipreses, duraznales, robles, ciruelas, lirios, encinos, peras, azucenas, pinabeteas, eucaliptos, saúcos, alisos y cerezos.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

La división política y administrativa permite verificar la localización de los centros poblados, así como la función administrativa del Municipio.

1.2.1 División política

La Cabecera Municipal o pueblo de Zunil se encuentra organizada en tres zonas y el resto del territorio está comprendido por aldeas, caseríos, parajes y fincas, según registros municipales como se describe a continuación:

Aldeas: Santa María de Jesús, Estancia de la Cruz, Chuimucubal, la Calera y Chicovix; Caseríos: Paxmux, La Colonia INDE, El Chorro, la Muralla, Chuitimit, Chuitziquiná, La Planta; Parajes: Balneario Aguas Amargas, Fuente Georginas y las Fincas: Canadá, Montecristo y Alejandría.

Se estableció que existen diferencias entre los datos de la división política que presenta la municipalidad con relación a los datos del censo de 1994 del INE, tal es el caso de las aldeas Chuimucubal, La Calera y Chicovix que se registran como caseríos en el censo; el caserío denominado Colonia INDE se registra como Colonia en el censo. Los centros poblados denominados La Quina y Paic no están en los datos municipales.

1.2.2 División administrativa

El municipio de Zunil se encuentra organizado por una Corporación Municipal encabezada por el alcalde apoyado por cuatro concejales titulares y un suplente, dos síndicos titulares y un suplente. También existen tres alcaldes auxiliares en las aldeas Santa María de Jesús, La Estancia de la Cruz y Chuimucubal.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son bienes que en forma nativa se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre. Se les llama naturales porque no han sido creados por el hombre, quien los aprovecha para su subsistencia y para mantener y engrandecer la economía del país.

1.3.1 Hidrografía

El río más importante en el Municipio es el Samalá, que lo atraviesa de Oeste a Sur durante todo el año y desemboca en el Océano Pacífico, entre sus afluentes se encuentran los ríos Tzaramacaj, Pachamiyá, Chiuyul, El Chorro y Los Baños.

1.3.2 Bosques

En el municipio de Zunil existen dos clases de bosques denominados: bosque muy húmedo montano bajo subtropical (Bmh-Mbs) y Bosque húmedo montano bajo subtropical (Bh-Mbs).

Existe un área protegida llamada “Parque Regional Municipal Zunil”, bajo coadministración de la Municipalidad y Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-. Dicho parque posee una extensión de 2,404 hectáreas.

1.3.3 Suelos

El suelo en Zunil “se caracteriza por ser quebrado y según los datos de la Dirección General de Cartografía en la región existen dos clases de suelo: los suelos de las montañas volcánicas, con topografía muy quebrada, erosionada, se encuentran a elevaciones mayores de los 2,600 metros (snm), y suelos del declive del Pacífico, son profundos sobre material volcánico de color oscuro, en relieve fuertemente ondulado e inclinado. El suelo superficial es color café oscuro, su consistencia es franco arenosa suelta, y el subsuelo es café grisáceo oscuro, consistencia suelta y de textura franco arenosa. También existen otra serie de suelos, que son de clase miscelánea de terreno, donde no domina ninguna clase particular y puede encontrarse en los conos volcánicos y en las partes bajas”.¹

1.4 POBLACIÓN

Es el conjunto de personas que habitan y desarrollan sus actividades en un área geográfica determinada.

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, el municipio de Zunil registró una población de 10,106 habitantes y 11,274 en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, equivalente a una tasa de crecimiento anual del 1.38%. Se estima que para el año 2005 hay una población de 11,750 habitantes. Sin embargo, el Centro de Salud del Municipio reportó en el último censo al año 2003 14,873 habitantes, que al

¹ Berta Cleotilde Enríquez Cojulún. Zunil y Su Mundo Precolombino. Editorial de Servicio Social Rural, Guatemala, 1968. p.7.

comparar con los datos del INE del año 1994 muestra una variación de 2.68% equivalente a una tasa de crecimiento del cuatro por ciento (4%) anual.

1.4.1 Por edad y sexo

Las características demográficas de la población edad y sexo, son importantes para la toma de decisiones en política de planificación, empleo, salud y educación entre otros.

a) Por edad:

El total de la población por edad se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 1
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Población Total por Censos y Proyección según Rango de Edad
Años: 1994, 2002 y 2005

Edades	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2005	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
0 a 6	2,299	23	1,952	17	1,998	17
7 a 14	2,309	23	2,796	25	2,937	25
15 a 64	5,184	51	6,132	54	6,345	54
65 y más	314	3	394	4	470	4
Total	10,106	100	11,274	100	11,750	100

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

El cuadro anterior muestra que al hacer la comparación del Censo de 1994 respecto a la proyección del año 2005, la población ha variado en forma positiva en el rango de 15 a 64 años, donde se observa un aumento porcentual del 3%; en los rangos de 0 a 14 años, muestra una baja del 46% al 42% para el año 2005.

b) Por sexo

La conformación poblacional por sexo, se representa en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Población Total por Censos y Proyección según Sexo
Años: 1994, 2002 y 2005

Sexo	Censo 1994 Habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	Proyección 2005 Habitantes	%
Hombres	4,951	49	5,345	47	5,570	47
Mujeres	5,155	51	5,929	53	6,180	53
Total	10,106	100	11,274	100	11,750	100

Fuente: Elaboración propia, con base datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyección 2005 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La diferencia que existe entre hombres y mujeres es mínima y se ha mantenido desde el censo de 1994 y para el año 2005 se estimó que por cada 90 hombres hay 100 mujeres equivalente a un 10% de variación.

Es necesario tener presente que en el transcurso de vida de la población hay fenómenos que la diferencian, como ejemplo esta la tasa de mortalidad infantil, de mortalidad materna, de natalidad y la esperanza de vida de ambos sexos.

1.4.2 Área urbana y rural

La información relacionada a la población localizada en el área urbana y rural se presenta a continuación:

Cuadro 3
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Población Total por Censos y Proyección según Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2005

Área	Censo 1994 Habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	Proyección 2005 Habitantes	%
Urbana	6,550	65	8,756	78	9,125	78
Rural	3,556	35	2,518	22	2,625	22
Total	10,106	100	11,274	100	11,750	100

Fuente: Elaboración propia, con base datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección 2005 del Instituto Nacional de Estadística -INE- .

Al realizar el análisis de la información, se determinó que en el área urbana según la proyección para el año 2005, la población se incrementó en un 4% con respecto al 2002 y un 39% de 1994 como efecto del crecimiento natural. El área rural aumentó en 4% con relación al 2002 y disminuyó un 26% respecto a 1994, debido a la emigración provocada por las desfavorables condiciones de vida de la población.

1.4.3 Población económicamente activa

“Comprende a todas las personas de 15 años y más que realizan algún tipo de actividad económica y a las personas que están disponibles para trabajar y realizan gestiones para encontrar un trabajo. Se incluyen también las personas que no buscan trabajo activamente por razones de mercado pero están dispuestas a iniciar un trabajo en forma inmediata.”²

Cuadro 4
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa según Censos y Proyección
Años: 1994, 2002 y 2005

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2005	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	2,654	87	2,672	73	2,784	73
Mujeres	406	13	988	27	1,029	27
Total	3,060	100	3,660	100	3,813	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección 2005 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra la integración de la población económicamente activa -PEA- por género, donde se observa un incremento en el 2005 de 153 respecto al 2002 y de 600 con relación a 1994, que porcentualmente representa 4% y 25%. El total que integra la PEA del Municipio al año 2005 asciende a 3,813 y

² Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. Una Agenda para el Desarrollo Humano; Informe Nacional de Desarrollo Humano 2003. Editorial Sur S.A. Guatemala, 2003. p. 297.

son las personas que se dedican a trabajos en las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y de servicios, representa el 32% sobre la población total.

La mano de obra en el área rural y urbana incluye niños, mujeres y ancianos en algunos casos, en tiempo de siembra y recolección de cosechas participa la mayor parte de integrantes de la familia y en ocasiones se contrata jornaleros de otros municipios vecinos. Adicionalmente las mujeres participan activamente en la comercialización de productos agrícolas, así como en las tareas del hogar y elaboración de su vestimenta típica.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

El empleo y niveles de ingreso influyen en las condiciones de vida de los habitantes del Municipio.

a) Empleo:

Las principales ocupaciones de los habitantes del municipio de Zunil se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 5
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Porcentaje de Empleo por Actividad Económica
Año: 2005

Actividad económica	%
Agricultura	57
Artesanía	25
Pecuaria	6
Servicios	10
Comercio	2
Total	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

De acuerdo a los porcentajes contenidos en el cuadro anterior, la actividad económica que genera mayores fuentes de empleo es la agricultura, seguida por la artesanal por ser una actividad complementaria realizada por las mujeres

dentro del hogar. En el sector servicios se ubican los jornaleros, operarios, ruleteros, albañiles, electricistas y otros. La actividad pecuaria que representa solamente 6%. El sector comercio incluye a los intermediarios de productos agrícolas y demás productos que se comercializan en el lugar.

b) Niveles de ingreso:

El nivel de ingreso de la población se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Ingresos Mensuales por Familia
Año: 2005
(Cifras en Quetzales)

Rango de ingresos	Porcentaje de familias
100.00 a 600.00	6
601.00 a 1,200.00	34
1,201.00 a 1,800.00	31
1,801.00 a 2,400.00	17
2,401.00 a 3,000.00	7
3,001.00 en adelante	5
Total	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

En el cuadro anterior se aprecia que el 65% de las familias encuestadas tienen un ingreso diario entre Q.40.00 y Q.50.00 que representa el salario mínimo del campo y únicamente el 29% recibe un salario arriba de Q.1,800.00.

1.4.5 Emigración e inmigración

En los últimos años ha crecido el porcentaje de personas que emigran a otros países, principalmente a los Estados Unidos de Norte América, con el afán de mejorar la situación socioeconómica de sus familias a través del envío de remesas. Según datos obtenidos a través de la encuesta, el porcentaje de la población total que emigra fuera del país es del 15%, a otros departamentos y municipios el 10% y 5% a la Ciudad Capital.

Con respecto al fenómeno de la inmigración existe una cantidad considerable de personas que convierten al Municipio en una fuente de empleo, y por lo tanto en un foco atrayente de mano de obra para tareas agrícolas, ya que las personas de Zunil recurren a contratar jornaleros.

1.4.6 Vivienda

Se efectúa el análisis comparativo conforme al censo del año 1994 y proyecciones al año 2005. El total de viviendas se cuantifican de la siguiente manera:

Cuadro 7
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Tipo de Vivienda
Años: 1994 y 2005

Tipo de vivienda	Censo 1994		Proyección 2005	
	Hogares	%	Hogares	%
Casa formal	2,136	97	2,303	98
Rancho	45	2	23	1
Casa improvisada	11	0	0	0
Otro tipo	16	1	46	1
Total	2,208	100	2,372	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y proyección 2005 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que el tipo de vivienda que predomina en el Municipio es la casa formal, con un porcentaje del 97% en 1994 y 98% en el 2005.

1.4.7 Niveles de pobreza

“En términos generales, la pobreza se define como la insuficiencia de recursos para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación. La pobreza limita el ejercicio pleno de los derechos políticos, económicos, sociales y culturales que la Constitución Política de la República garantiza, además, es un hecho que los pobres son los más vulnerables a los

efectos de las crisis y desastres naturales y económicos, cuya interacción produce efectos que refuerzan el estado de marginalidad".³

Los niveles de pobreza se establecen por los ingresos de las personas y los grados de satisfacción que experimentan al cubrir sus necesidades esenciales, se incluye aquí vivienda, educación, vestuario y salud entre otras. Para determinar los niveles se toma en consideración que las personas que no alcanzan el ingreso de un dólar diario están en pobreza extrema y las que superan el dólar están en pobreza.

"En el año 2002 la Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia -SEGEPLAN-, cita los siguientes índices en el municipio de Zunil: pobreza 47.47% y pobreza extrema en 6.44%".⁴

Según la encuesta realizada el 40% de los hogares zunilenses alcanza únicamente un ingreso de Q.100.00 a Q. 1,200.00 mensuales, población que se considera vive en extrema pobreza por tener un ingreso diario por persona menor a un dólar, un 31% vive en pobreza ya que alcanza un ingreso de Q.1,500.00 mensuales por familia que equivale a mas de un dólar diario, y el restante 29% que sobrepasa el ingreso mensual de Q. 1,800.00 que puede considerarse no pobre.

³ Gobierno de Guatemala. Estrategia de Reducción de la Pobreza 2004-2015. Guatemala, 2003. p. 22.

⁴ Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-. Mapas de Pobreza en Guatemala al 2002. Guatemala. 2002. p. 33.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprende toda la infraestructura física e instituciones que hacen posible el desarrollo del Municipio a través de la satisfacción de las necesidades de la población.

1.5.1 Energía eléctrica

En el año 2002 según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, la cobertura del servicio de energía eléctrica era del 96% del total de la población, en la encuesta del año 2005, se determinó que el 97% tiene este servicio, es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S. A. -DEOCESA- con sede en la Cabecera Departamental de Quetzaltenango.

1.5.2 Agua entubada

Al año 1994 el 97% de la población contaba con agua entubada, a la fecha de la investigación dicho porcentaje se incremento en 1%. Las principales fuentes de abastecimiento de agua en el área urbana son los Manantiales Chamiyá, Chicovix, El Chorro, Santa María, Cerro Galápagos, Calera y Xolnimacajá, que tienen una capacidad de volumen neto de 942.192 lts./seg. el sistema funciona por gravedad y bombeo. El agua domiciliar no recibe ningún tratamiento de clorificación.

1.5.3 Educación

La educación es un indicador importante para el desarrollo del Municipio. La cobertura por nivel educativo del Municipio se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 8
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura por Nivel Educativo
Años: 1994 y 2005

Nivel Educativo	Año 1994			Año 2005		
	Población en edad escolar	Estudiantes inscritos	%	Población en edad escolar	Estudiantes inscritos	%
Pre-primaria	405	260	64	669	443	66
Primaria	1,420	1,339	94	1,910	2,367	124
Básico	550	88	16	887	217	24
Total	2,375	1,687		3,466	3,027	

Fuente: Elaboración propia, con base datos del Anuario Estadístico de Educación del Ministerio de Educación -MINEDUC- Año 2005.

El cuadro anterior muestra un escaso aumento en la cobertura escolar en los niveles pre-primario y básico. Sobresale el porcentaje de cobertura del nivel primario en donde se observa un incremento del 30%, a razón de que se inscriben niños mayores al rango analizado, 7 a 12 años.

1.5.4 Salud

Zunil cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal y dos puestos de salud en las aldeas Estancia de la Cruz y Santa María de Jesús, con los que se atienden las necesidades de salud de la población, sin embargo se observó que debido a la carencia de utensilios médicos y medicina únicamente se atienden jornadas de vacunación y emergencias.

En la Cabecera Municipal hay una clínica privada, tres farmacias, tres ventas de medicinas y 30 tiendas (pulperías) y en la aldea Santa María de Jesús hay una venta de medicina y 51 tiendas, en el resto del área rural expenden medicamentos genéricos sencillos en las tiendas, entre los que se mencionan: aspirinas, alka-seltzer, curitas, mentol.

En el área urbana solo se logra cubrir el 50% del total de la población y en el área rural, de un total de cinco aldeas, solo se cubre un 40% de la población. En el Municipio se cubre el 48% del total de la población.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Según resultados de la encuesta, el 62% del total de hogares del Municipio cuentan con servicio de drenaje y el 38% está pendiente de cubrirse. Es necesario ampliar la cobertura del servicio para evitar la contaminación, lo que incide en la salud de los habitantes.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Para el año 2005, el municipio de Zunil, no cuenta con el servicio de extracción de basura, generalmente se deposita en basureros clandestinos o en las aguas del río Samalá, lo que ha contribuido a la contaminación del medio ambiente.

1.5.7 Tratamiento de basura

En el municipio de Zunil no se tiene un sistema de manejo de desechos sólidos; por lo que este tipo de desechos es tratado de forma inadecuada. No existe un tren de aseo de tipo municipal o privado, tampoco un lugar específico para su depósito o tratamiento. Los habitantes del Municipio la queman, la entierran o la tiran en el río Samalá.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La infraestructura productiva es el conjunto de bienes muebles e inmuebles con que cuenta el Municipio, propiedad de instituciones públicas o privadas y que proporcionan servicios directa o indirectamente a las unidades empresariales y a la sociedad. Dentro de la infraestructura productiva básica identificada en el Municipio, se menciona:

1.6.1 Sistema vial

El municipio de Zunil cuenta con tres vías de acceso: entrada principal por tierra fría, Carretera Interamericana CA-1, vía Cantel; entrada por la Costa Sur Carretera Internacional del Pacífico CA-2, Vía Retalhuleu y por Quetzaltenango, Ruta Nacional 9-S vía Almolonga; las cuales están pavimentadas y en buen estado.

1.6.2 Transporte

En Zunil se cuenta con dos asociaciones de transporte de personas (autobuses). Ademas esta el transporte de carga constituido por camiones y pick ups, los cuales transportan la cosecha de los centros poblados al mercado.

1.6.3 Beneficios y silos

En el Municipio no existen beneficios ni silos. El cultivo de hortalizas es la producción agrícola más importante y se comercializan inmediatamente.

1.6.4 Sistemas de riego

El Río Samalá constituye una de las principales fuentes de riego para la actividad agrícola, pero la alta contaminación del mismo, ha dado como resultado que las hortalizas que se producen en las riveras se consideren de baja calidad y con cierto grado de contaminación, a diferencia de las que se cultivan en otros centros poblados donde utilizan nacimientos naturales para el riego. En el municipio de Zunil hay 40 comités de mini riego que agrupan a más de 2,000 asociados, funcionan desde hace 20 años y contribuyen al incremento de la producción agrícola.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se conforma por todas aquellas instituciones u organizaciones que funcionan en el Municipio y que tienen como objetivo fundamental lograr el desarrollo de las condiciones de salud, educación, vivienda y comercio de la población.

1.7.1 Tipos de organización social

Dentro de las organizaciones sociales del Municipio se encuentran aquellas agrupaciones que promueven actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo, entre ellas se encuentran:

a) Patronato de padres de familia en las escuelas del Municipio:

En cada escuela del Municipio se conforma un patronato de padres de familia, encargado de velar por el cumplimiento de las actividades escolares;

b) Organizaciones religiosas:

Con respecto a estas organizaciones, se menciona la Iglesia Católica que esta dirigida por un párroco. Es importante mencionar que el 75% del total de la población profesa la religión católica, el 21% la religión protestante evangélica y el 4% restante, otras denominaciones religiosas, entre las que se menciona la maya;

c) Organizaciones políticas:

Las organizaciones políticas tienen como objetivo alcanzar el poder político y administrativo del Municipio, que se logra a través de ganar las elecciones políticas, mediante el derecho del sufragio popular;

d) Auditoria social:

La auditoria social comprende las acciones realizadas por la población organizada para vigilar las actividades desarrolladas por el Gobierno. Uno de los

objetivos es la construcción de una democracia que involucre a todos los actores que integran la sociedad civil y el Estado.

La auditoria social en el municipio de Zunil, se practica en un grado muy bajo, pues solamente algunos grupos de vecinos organizados en comités promejoramiento o consejos comunitarios de desarrollo -COCODES- ejercen control sobre las autoridades municipales o de gobierno. Las principales causas son: el bajo nivel educativo y la falta de capacitación de la mayoría de la población y específicamente de los líderes comunitarios que integran las organizaciones sociales, así como la dificultad de acceso a la información ante la negativa de las autoridades;

e) Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural -SCDUR-:

Es un sistema diseñado para promover la participación ciudadana en la planificación para el desarrollo económico, político y social, a través de la proposición de proyectos, con intervención y asesoría de las instituciones estatales, para formular en conjunto las políticas públicas municipales y a nivel nacional. Una tarea fundamental para que el poder local se fortalezca, es que la participación ciudadana sea real y efectiva;

f) Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-:

El municipio de Zunil cuenta con siete COCODES creados de acuerdo al Decreto No.11-2002 Ley de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, cuyo objetivo es ser parte de la organización y coordinación de la administración pública mediante la formulación de proyectos de desarrollo según las necesidades de la comunidad. Sin embargo su participación es poco significativa en cuanto a proponer adecuadamente la aplicación de políticas municipales y locales así como la priorización y ejecución de obras, organización y prestación

de servicios públicos y ejercer control social sobre la gestión gubernamental y el uso de los recursos estatales y municipales.

Los Cocodes del Municipio son los siguientes: Zunil Sector I, Zunil Sector II, Chacap Sector III, Estancia de la Cruz, Santa María de Jesús, Chicovix y La Calera;

g) Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-:

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- tiene como función promover y apoyar el funcionamiento de los COCODES del Municipio; y,

h) Comité de Desarrollo Urbano de Zunil -CODEUZ-:

Este comité se conformó en el año 1998, sin embargo, fue hasta el año 2003 que logró obtener su personería jurídica. Su objetivo es realizar obras de beneficio para la Cabecera Municipal exclusivamente.

1.7.2 Tipos de organización productiva

Las organizaciones productivas son aquellas que intervienen en los procesos productivos dentro del Municipio y que a través de la disposición de un patrimonio propio son capaces de generar empleo, producir bienes o servicios y que de acuerdo a la eficiencia en que se desarrolle y aprovechen los recursos existentes, coadyuvan a mejorar el nivel de vida de la familia y se logra un desarrollo económico, social y ambiental de la población. Entre las organizaciones productivas del Municipio se encuentran:

a) Cooperativas:

En el Municipio funcionan tres cooperativas: la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “El Bienestar R.L.” federada a la FENACOAC, la Cooperativa Integral de

Producción Artesanal “Santa Ana, R.L.” y la Cooperativa Agrícola Integral “Zunil, R.L.”;

b) Asociaciones de transporte y carga:

La asociación de Transportistas Extraurbano de Cantel, Almolonga y Zunil -ATECAZ-, tiene como objetivo brindar un buen servicio al usuario en el translado del Municipio a la cabecera departamental de Quetzaltenango y viceversa.

Adicionalmente existen en el Municipio dos asociaciones de transporte de carga y de pasajeros: la primera asociación llamada en vocablo Quiché “LE-BE” que en castellano significa “El Camino”, la segunda asociación llamada -ADETUR- “Asociación Para el Desarrollo Turístico”; y,

c) Comités de proyectos de miniriego:

Estos son agrupaciones conformadas por un número indeterminado de miembros, cada una con el fin de aprovechar conjuntamente los nacimientos naturales o pozos de agua que permitan irrigar los cultivos. En el Municipio existen 40 comités.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones creadas sin ánimo de lucro, con el fin de prestar servicio a la población dentro del Municipio y que contribuyen a su desarrollo.

1.8.1 Del Estado

Entre las instituciones que pertenecen al Estado están:

- a) La Municipalidad de Zunil
- b) El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- que brinda capacitación y asistencia técnica al agricultor para la mejora en la técnica de cultivo, control de plagas y aprovechamiento de los recursos naturales

- c) El Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-
- d) Policía Nacional Civil
- e) Juzgado de Paz
- f) Juzgado Municipal
- g) Establecimientos Públicos Educativos
- h) La Comisión Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
- i) El Tribunal Supremo Electoral (Subdelegación Municipal). El Registro de Ciudadanos es un órgano técnico del Tribunal Supremo Electoral
- j) Médicos sin Fronteras.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales -ONG'S-

Entre las organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo a la población del Municipio están:

- a) Agencia Española de Cooperación Internacional
- b) Asociación Suiza para la Cooperación Internacional (Helvetas Pro-Bosques-Programa Bosques del Altiplano)
- c) INTERVIDA
- d) Servicios Jurídicos y Sociales -SERJUS-.

1.8.3 Otras

El desarrollo de las actividades de estas instituciones se realiza con capital privado, las cuales ofrecen servicio financiero a los habitantes que lo soliciten, entre las que se mencionan: Banco de desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL- ubicado en Almolonga, la Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral El Bienestar R.L. federada a la FENACOAC, la Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana, R.L. y la Cooperativa Agrícola Integral Zunil, R.L.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales y financieros del municipio de Zunil, están representados por los bienes y servicios que ingresan y salen del Municipio, los que se describen a continuación:

1.9.1 Mercaderías que ingresan al Municipio

Para la satisfacción de las necesidades de la población de Zunil la importación de productos se hace de diferentes lugares. De Quetzaltenango provienen productos como las frutas, insumos agrícolas, servicios profesionales, vestuario y calzado, alimentos preparados, muebles, créditos-financiamiento y productos avícolas. De la ciudad capital ingresa maquinaria y equipo, medicina especializada, vestuario y calzado, maquinaria agrícola y servicios profesionales especializados, vehículos y repuestos. Las hortalizas y verduras que no se producen en el Municipio provienen de municipios vecinos: Almolonga, Salcajá, Quetzaltenango y Cantel. De México se importan alimentos envasados, bebidas alcohólicas y abarrotes.

1.9.2 Mercaderías que egresan del Municipio

Las exportaciones se consideran como todos los productos que salen del Municipio y que forman parte importante de la economía del mismo.

Los productos de exportación y la principal fuente de ingresos de los habitantes del Municipio son la producción y comercialización de hortalizas, mismos que se exportan, a través de los intermediarios, a la Cabecera Departamental, a la Ciudad Capital, a países como El Salvador, Honduras y México.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

La inversión social del municipio de Zunil, esta representada por las necesidades expresadas por la población en cuanto al mantenimiento o ampliación de la infraestructura física, servicios básicos para generar beneficios en la población.

Los principales requerimientos de inversión social del Municipio son: centros educativos de enseñanza media nivel básico y diversificado, puesto de salud, mantenimiento de las vías de comunicación, drenajes, agua potable, tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, seguridad social, capacitación y asistencia técnica y financiera.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos consiste en hacer un estudio de las condiciones que amenazan y hacen vulnerable al Municipio de sufrir desastres o daños provocados por la naturaleza o por el hombre y que causen daños irreversibles a la población.

Los riesgos que se observan en el Municipio son: derrumbes, deslizamientos, inundaciones, desbordamiento de ríos, erupciones volcánicas, sismos, aguas servidas, desechos sólidos, aguas llovidas, uso de agroquímicos, erosión hídrica, infraestructura vial, construcción de viviendas, hundimientos, servicios básicos, deforestación e incendios forestales.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

El presente capítulo enfoca los elementos principales de la organización de la producción del municipio de Zunil, del departamento de Quetzaltenango, siendo ellos el uso y la tenencia de la tierra y las actividades productivas del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria del Municipio se define de acuerdo a las características y formas en que se presenta la situación del recurso tierra en cuanto a su tenencia, concentración, uso actual y potencial.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

Representa la forma de ocupación y posesión de los productores directos que la explotan. Puede definirse como la posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, la tenencia y concentración de la tierra en el municipio de Zunil se presenta a continuación:

a) Tenencia de la tierra:

La tenencia de la tierra se da básicamente de dos formas, tierras arrendadas y tierras propias.

Los datos de tenencia de la tierra comparativos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del -INE- se presentan a continuación:

Cuadro 9
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Tenencia de la Tierra según Número de Fincas
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Tenencia	Censo 1979			Censo 2003		
	No. fincas	Superficie	%	No. Fincas	Superficie	%
Propia	377	912	96	902	881	98
Arrendada	63	34	4	68	15	2
Colonato	0	0	0	5	2	0
Total	440	946	100	975	898	100

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

Como se aprecia en el cuadro anterior, la forma de tenencia de la tierra ha tenido el mismo comportamiento durante los años 1979 - 2003. El colonato como nueva forma de tenencia de la tierra, porcentualmente no está representado.

A través de la encuesta realizada, se estableció que la forma de tenencia de la tierra sigue la misma tendencia; destaca el otorgamiento de terrenos a campesinos por parte de las fincas multifamiliares a cambio de mano de obra dentro de las mismas; y,

b) Concentración de la tierra:

Este fenómeno está ligado directamente al régimen de tenencia, el Instituto Nacional de Estadística -INE- clasifica las unidades productivas de la siguiente forma:

- Micro-fincas: extensión de una cuerda de 625 varas a menos de una manzana.
- Sub-familiares: una a menos de diez manzanas.
- Familiares: de diez a menos de 64 manzanas.
- Multi-familiares medianas: comprendidas de una a menos de veinte caballerías.

- Multi-familiares grandes: de veinte y más caballerías.

La escasez de tierra es la causa principal para que las fincas se dediquen a cultivos temporales, cuya producción está destinada al sostenimiento del hogar.

Cuadro 10
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2005

Tamaño	Cant. de fincas	% fincas	Xi		Yi acum.	Xi(Yi+1)	(Xi+1)Yi
			Superf	%			
Microfincas	292	66	144	15	66	15	
Sub-familiares	140	32	294	31	98	46	3,036 1,470
Familiares	4	1	128	14	99	60	5,880 4,554
Multi-familiares							
Medianas	4	1	380	40	100	100	9,900 6,000
Total Censo							
1979	440	100	946	100		18,816	12,024
Microfincas	892	91	219	24	91	24	
Sub-familiares	74	8	75	8	99	32	2,912 2,376
Familiares	5	1	51	6	100	38	3,762 3,200
Multi-familiares							
Medianas	4	0	553	62	100	100	10,000 3,800
Total Censo							
2003	975	100	898	100		16,674	9,376
Microfincas	642	90	202	24	90	24	
Sub-familiares	63	9	65	8	99	32	2,880 2,376
Familiares	2	0	29	3	99	35	3,465 3,168
Multi-familiares							
Medianas	4	1	538	65	100	100	9,900 3,500
Total							
Encuesta 2005	711	100	834	100		16,245	9,044

Fuente: Elaboración propia, con base datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro muestra la evolución de la concentración de la tierra, al efectuar la comparación de la información del Censo Nacional Agropecuario 1979 y el Censo realizado en el año 2003, se observó que se ha dado un proceso de atomización de la tierra, reflejado en lo reducido de las explotaciones agrícolas en una zona minifundista, donde ha existido el fraccionamiento parcelario por razones étnicas y culturales.

Según el censo de 1979 el 98% corresponde a los estratos de microfincas y fincas sub-familiares, con una superficie del 46%; para el censo 2003 el 99% y 32% respectivamente; y para el año 2005 la tendencia del censo 2003 se mantuvo. Las fincas familiares y multi-familiares medianas, representan para el censo 1979 el 2%, con una superficie total de 54%; para el censo 2003 el 1% y 68% respectivamente, misma tendencia que se ha mantenido según encuesta aplicada en el 2005, es decir que la mayoría de población ha contado con menos tierra de la que posee una minoría de la población.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

La población del municipio de Zunil generalmente utiliza la tierra para el cultivo de hortalizas, el cual representa una fuente de ingresos económicos para cada familia, sin embargo existen grandes extensiones de tierra sembradas con cultivos permanentes, tierras que están concentradas en pocas manos y al momento de realizar la muestra los propietarios únicamente se limitaron a informar que cultivan café y que la producción ha disminuido debido a la baja de precios en el mercado internacional.

a) Uso actual de la tierra:

El uso de la tierra en el municipio de Zunil se enfoca desde dos puntos de vista así: la totalidad de la extensión del Municipio y por los productos más importantes como se observa en los cuadros siguientes:

Cuadro 11
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Uso del Suelo
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Tamaño	1979		2003	
	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos permanentes	312	32	343	38
Cultivos temporales	426	45	285	32
Bosques y montañas	194	21	255	28
Pastos	6	1	10	1
Otras tierras	8	1	5	1
Total	946	100	898	100

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

Como se aprecia en el cuadro anterior, la superficie utilizada para cultivos permanentes en el año 1979 era del 32% y en el año 2003 era del 38%, este leve aumento se debió a la producción del café, que tuvo auge a principios de los años 80, donde se llegó a cultivar más del 60% de la superficie del Municipio, producción que decayó significativamente en los años 90 debido a las bajas de café. Según pobladores del lugar existen grandes extensiones de cultivo de café en las fincas Montecristo y Alejandría. Esto no fue posible comprobar debido a la falta de información por parte de los administradores de las mencionadas fincas.

Los cultivos temporales son las principales fuentes de sostenimiento de los habitantes del municipio de Zunil, debido a que un 45% de la población se dedica a los mismos, específicamente en las comunidades de Chuitinimit, Chuimucubal, La Estancia de la Cruz y Paxmux, los cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Uso Actual de la Tierra por Producto
Principales Cultivos en Microfincas
Superficie en Manzanas
Año: 2005

Productos	Superficie	%
Cebolla	188	64
Rábano	43	15
Zanahoria	36	12
Lechuga	16	5
Repollo	13	4
Otras	1	
Total	297	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro anterior muestra los principales productos agrícolas, y la totalidad de manzanas cultivadas de los principales productos agrícolas del Municipio, según la encuesta realizada; y,

b) Potencial productivo:

Las potencialidades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales y turísticas que de acuerdo a las características propias del Municipio, recursos humanos y financieros, podrían desarrollarse y diversificar la producción agrícola son el cultivo de: ajo, puerro, limón persa, aguacate hass, arveja, tomate manzano, fresa, rosa, producción de abono orgánico, producción de queso fresco, producción de block, cebolla y zanahoria en escabeche, procesamiento de café, hotelería.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas principales en el municipio de Zunil, y en orden a su importancia son: la actividad agrícola, la artesanal y la pecuaria. Las actividades productivas se describen a continuación.

Cuadro 13
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Valor de la Producción Actividades Productivas
Año: 2005

Actividad	Valor de la producción	% de participación
Producción agrícola	20,469,095	67
Producción artesanal	9,314,160	31
Producción pecuaria	219,300	1
Servicios	302,253	1
Total	30,304,808	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro anterior muestra que la producción agrícola con 67% de participación y la producción artesanal con 31% son las actividades que más contribuyen en la economía del Municipio.

2.2.1 Agrícola

La agricultura es la principal actividad económica de los habitantes del municipio de Zunil, específicamente la producción de hortalizas. El cultivo de la cebolla es el más importante, seguido por el cultivo del rábano, zanahoria, lechuga y repollo. Adicionalmente se cultivan 7 otros productos en pequeñas cantidades tales como la remolacha, apio brocoli, flores, coliflor, siltantro, hierbabuena, ejote. Del total de la producción agrícola, el 15% es para autoconsumo y el resto se destina a la comercialización, en los mercados local, regional y nacional.

2.2.2 Pecuaria

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que la actividad pecuaria no es relevante dentro del Municipio, por ser un área eminentemente agrícola y la crianza de animales es perjudicial para los cultivos. La actividad pecuaria se orienta a la crianza de ganado bovino productor de leche, la explotación avícola

para autoconsumo y en una mínima parte al engorde de ganado porcino para la venta en pié.

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal representa la segunda actividad productiva más importante del municipio de Zunil. Destaca la elaboración de tejidos típicos, debido a que la mayoría de mujeres de los hogares encuestados (460 de 526) tejen; las demás actividades artesanales que se realizan dentro del Municipio son: panadería, herrería, y carpintería; y en menor escala sin ninguna representatividad las zapaterías y las sastrerías. La diversidad de artículos elaborados se consume y vende dentro y fuera del Municipio.

2.2.4 Agroindustrial

En el municipio de Zunil la actividad agrícola se desarrolla en un nivel bajo e intermedio, lo que repercute en que no se desarrolle la actividad agroindustrial.

2.2.5 Industrial

La actividad industrial no se desarrolla en el Municipio, por no existir las condiciones necesarias para la transformación de materias primas en productos terminados.

2.2.6 Servicios

La prestación de servicios está considerada como el conglomerado humano que se mantiene fuera del proceso formal de producción, a través de una multitud de ocupaciones y actividades económicas que les permite obtener medios para subsistir. Se estableció que dentro del Municipio los principales son: el servicio colectivo de microbuses, transporte de alquiler, transporte extraurbano de pasajeros, comedores, talleres mecánicos y molinos de nixtamal, representan el 1% de ingresos para el Municipio.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

La finalidad de este capítulo es presentar los aspectos generales del financiamiento y la importancia que tiene para el desarrollo de toda actividad productiva, así como lo relativo al crédito, sus objetivos, importancia, clasificación y los procedimientos para la obtención del mismo. Además se analizan las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable al sistema financiero.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El mercado financiero comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. No es más que una rama económica adicional, que en vez de producir bienes, produce servicios demandados por la población. Su función básica es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

3.1.1 Financiamiento

Se refiere a los diferentes medios financieros que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva. Este puede ser proporcionado por fuentes internas y externas.

3.1.2 Crédito

Es el término utilizado para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor. El crédito de acuerdo a la actividad productiva, se puede clasificar en:

a) Agrícola:

Es el crédito que se destina a cubrir gastos derivados de la actividad agrícola: compra de maquinaria agrícola, aperos e instrumentos de labranza; preparación de la tierra, siembra, riego, fertilización, fumigación, recolección de cosechas y demás gastos en que se incurren para el desarrollo de dicha actividad;

b) Pecuario:

Crédito destinado para la explotación de una actividad pecuaria, ya sea la crianza, engorde o mantenimiento de ganado y se concede con garantía hipotecaria, prendaria, fiduciaria o mixta;

c) Avícola:

Es el préstamo destinado para el financiamiento de las actividades avícolas, tales como la crianza de aves y la obtención de sus productos; y,

d) Artesanal:

Es el crédito dirigido a los artesanos, facilita el financiamiento de las operaciones de confección o manufactura de los productos. Permite el desarrollo e incremento de la producción artesanal.

3.1.3 Objetivos del crédito

Entre los principales objetivos del crédito se mencionan:

- a) Determinar las necesidades del proyecto, incluido el análisis de las fuentes de recursos económicos que permitan obtener los fondos necesarios, para la puesta en marcha del mismo;
- b) Buscar la productividad de las inversiones, utilizándolas con eficiencia y rendimiento;

- c) Obtener el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permitan el logro de los objetivos; y,
- d) Dar a la empresa una liquidez adecuada, que le permita operar con mayor independencia comercial o industrial, que asegura un movimiento estable de los recursos.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito ha aumentado en los últimos años, por ser el medio de que se vale una empresa para obtener el financiamiento necesario, para la puesta en marcha sus operaciones. La selección de la mejor alternativa, es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, de la que depende obtener la máxima rentabilidad.

La principal función del crédito consiste en transferir el ahorro de unos agentes económicos a otros que no tienen suficiente capital para realizar las actividades económicas que desean. Dicha transferencia de dinero es temporal y tiene un precio llamado interés, que depende del riesgo de la operación que se vaya a financiar y de la oferta y demanda de créditos.

3.1.5 Clasificación del crédito

La clasificación del crédito, según su destino, finalidad, garantía y plazo se presenta a continuación:

a) Por su destino:

De acuerdo a la utilización que se le de, el crédito puede ser:

- **Comercial:** Son los recursos que se utilizan para financiar la producción y distribución de bienes.

- **Producción:** Este tipo de crédito es utilizado para la actividad manufacturera, artesanal, agropecuaria, etc.
- **Construcción:** Es utilizado para la construcción de viviendas, edificios, vías de comunicación, puentes, etc.
- **Servicios:** Se utiliza para el financiamiento de actividades de almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua y demás servicios básicos.
- **Consumo:** Estos préstamos son utilizados para cubrir gastos personales y de las familias, tales como gastos médicos, de educación, de alimentación, entre otros;

b) Por su finalidad:

El crédito, de acuerdo el propósito para el cual es empleado, se clasifica en: inversión en capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo:** Crédito que se utiliza para la iniciación del proyecto, previo a que este pueda generar ganancias para su autofinanciamiento. Comprende todos los recursos financieros que requiere el desarrollo del proyecto.
- **Inversión fija:** Son todas las erogaciones que deben realizarse por una sola vez al inicio de una actividad o un proyecto, y comprende las adquisiciones de activos fijos tangibles (terrenos, equipo, mobiliario, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal, etc.) necesarios para iniciar las operaciones de la empresa;

c) **Por su garantía:**

La garantía constituye el soporte del crédito y sirve como un seguro del cumplimiento por parte del deudor para con la institución que lo brinda. Según la garantía los créditos se clasifican en:

- **Fiduciarios:** Créditos que se formalizan y garantizan mediante un documento de crédito, respaldado por la firma solidaria y mancomunada de dos personas individuales o jurídicas. Su característica principal es que debe participar un deudor y un codeudor o fiador que lo respalde.
- **Prendarios:** Créditos otorgados mediante escritura pública, que graba bienes muebles del prestatario para garantizar el cumplimiento de la obligación. La prenda debe inscribirse en el Registro General de la Propiedad de conformidad con la Ley.
- **Hipotecarios:** Derecho real de garantía por el que se sujetan los bienes (generalmente inmuebles) de un deudor como forma de asegurar el cumplimiento de una obligación. En caso de que esto no ocurriera, el acreedor tendría derecho a enajenar los bienes hipotecarios y retener el producto de la venta con garantía real que se constituye sobre bienes inmuebles. Esta hipoteca debe llenar todas las formalidades legales, que van desde que el bien hipotecario esté libre de gravámenes hasta su escrituración e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble como un bien sujeto a hipoteca.
- **Mixtos:** Es la combinación de dos o más formas de garantías tradicionales (fiduciaria, prendaria e hipotecaria) se utiliza cuando una sola de ellas no es por sí misma suficiente para garantizar un préstamo; y,

d) Por su plazo:

De acuerdo a la duración del plazo establecido para cubrir la obligación, los créditos se clasifican así:

- **Corto plazo:** Son los préstamos en los que se espera recuperar el capital con sus respectivos intereses, con vencimiento máximo de un año. Generalmente se utilizan para financiar actividades temporales.
- **Mediano plazo:** Son los créditos concedidos a un plazo mayor de un año y menor que cinco. Se utiliza para financiar necesidades permanentes así como activos corrientes.
- **Largo plazo:** Con vencimientos mayores a cinco años. Estos por ley deben tener garantía hipotecaria, debido a la dificultad de predecir la futura solvencia del deudor.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Para la obtención de un crédito es indispensable cumplir ciertos requisitos que garanticen el cumplimiento de la obligación contraída. Los requerimientos a cumplir dependen si es persona individual o jurídica y si se trata del sistema bancario u otras instituciones, los cuales se describen a continuación:

a) En el sistema bancario:

Toda solicitud de préstamo que el solicitante presente ante cualquier entidad bancaria, debe llevar como mínimo la información siguiente:

- El monto solicitado, datos personales del interesado, donde consigne nombres y apellidos completos, dirección exacta, profesión u oficio, edad, estado civil, nacionalidad, sexo, número de cédula de vecindad y la experiencia que tiene en la actividad productiva a la cual destine el crédito.

- El plazo, forma de entrega del préstamo, forma de pago, garantía propuesta, destino que se le dará al crédito y plan de amortización.
- Asimismo, deberá adjuntarse información relacionada con la situación financiera del solicitante, un plan de inversión detallado, a efecto de conocer en forma concreta, la forma de utilizarlo y la rentabilidad que se proyecta obtener; y,

b) Otras instituciones:

Toda solicitud de financiamiento que el solicitante presente ante otra institución, debe llevar como mínimo la siguiente información:

- Datos del solicitante: Nombre, dirección, edad, estado civil, número de cédula, profesión u oficio, nombre de la esposa, edad, profesión u oficio, número de cédula, número de dependientes.
- Datos del trabajo: Trabajo actual, años de experiencia, ingreso mensual.
- Monto del préstamo, plazo, amortización, destino, presupuesto de la actividad productiva a desarrollar, presupuesto de venta mensual, ganancia mensual esperada, garantía a depositar.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones para la obtención de créditos son: el plazo, la tasa de interés y la garantía.

a) Plazos:

Se refiere al tiempo señalado para el vencimiento del crédito. Los créditos son otorgados a un plazo que depende del monto solicitado, tipo de garantía y solvencia del solicitante para amortizar sus pagos;

b) Tasa de interés:

Retribución que se paga o recibe por utilizar una cierta cantidad de dinero por un

período de tiempo determinado. Se calcula como un porcentaje de la cantidad prestada. En el sistema financiero operan dos tipos de tasa de interés: la activa y la pasiva. La tasa de interés activa es la que pagan los usuarios sujetos de crédito a los bancos y demás instituciones financieras del sistema. La tasa de interés pasiva es la que perciben los ahorrantes por ceder sus recursos a los intermediarios (bancos del sistema), las cuales serán pactadas por los contratantes;

c) Garantías:

La garantía constituye el soporte del crédito, que permite asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en el tiempo y forma estipulada, la cual puede ser fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta; y,

d) Otros:

Dentro de las condiciones de crédito también se mencionan el monto y el destino de los fondos, crédito comercial y demás aspectos formales.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento se refieren al origen de los medios financieros que un inversionista obtiene para desarrollar una actividad productiva; y según el origen de estas fuentes, los recursos pueden ser propios y ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Se manifiesta a través del autofinanciamiento y se integra por los recursos o aportaciones del productor para la puesta en marcha de las actividades productivas, tales como:

a) Aporte de ahorros:

Los productores se valen de la ganancia obtenida en periodos anteriores, para poder realizar el siguiente proceso productivo;

b) Semillas de cosechas anteriores:

Los productores seleccionan de la cosecha anterior, la mejor semilla para ser utilizada en la próxima cosecha; y,

c) Mano de obra familiar:

Constituye una de las formas de financiamiento más utilizada por los productores, debido a que al tener dentro de la unidad productiva mano de obra familiar en un momento dado, prescinden del pago que debe realizarse a las personas que participan en el proceso productivo.

3.2.2 Recursos ajenos

Las fuentes externas de financiamiento provienen principalmente de personas particulares, instituciones bancarias, extra bancarias, emisión de obligaciones por la empresa. Puede admitirse que las fuentes de financiamiento internas son insuficientes para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa, razón por la cual es necesario recurrir a las fuentes externas, entre ellas están:

a) Préstamos del sistema bancario:

Son los créditos que provienen de las instituciones bancarias y son autorizados por las mismas bajo la normativa general de crédito vigente en el país. Este tipo de financiamiento es uno de los más importantes debido a que permite al solicitante obtener un monto mayor del que pueda proporcionar cualquier otra fuente de recursos financieros, al cumplir con los requisitos indispensables, tales como: la estructura administrativa y contable de la empresa solicitante y de la garantía;

b) Líneas de crédito:

Es el convenio que se autoriza entre el banco y su cliente donde se especifica la cantidad máxima de crédito que el banco le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado. Las líneas de créditos siempre se pactan para un año y son renovables;

c) Crédito de proveedores:

Los proveedores proporcionan al productor los insumos necesarios para el proceso productivo, el crédito se cancela al recuperar la inversión;

d) Anticipos de clientes:

Es el crédito (dinero) que se obtiene por futuras ventas, es considerado como un enganche o reservación de un producto; y,

e) Usureros:

Los usureros son personas particulares que proporcionan crédito a los productores, se caracterizan por cobrar altas tasas de interés. Dicho crédito es respaldado, generalmente por garantías hipotecarias, escrituras de inmuebles (terrenos).

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere a las leyes, reglamentos y normas que regulan las actividades financieras del país.

a) Ley de Bancos:

La Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficina

de representación de bancos extranjeros. En el Título IV artículos 41 y 42, trata lo relativo a las operaciones y servicios de los bancos;

b) Código de Comercio:

Regula toda actividad comercial, con el objeto de facilitar su organización y regula sus operaciones encuadrándolas dentro de limitaciones justas y necesarias, que permiten al Estado mantener el control de las mismas. En el artículo segundo hace mención de los bancos como comerciantes con fines de lucro; en el artículo 10, establece las clases de sociedades mercantiles y en el artículo 12 se refiere a la organización y funcionamiento de todas las instituciones bancarias, aseguradoras y financieras y en cuanto a su autorización, constitución y operación se regirán por leyes especiales aplicables a cada caso. Las operaciones de crédito se encuentran reguladas en las disposiciones contenidas en los artículos 718 al 728.

c) Leyes fiscales:

La Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002, con respecto a la Superintendencia de Bancos dice que es un Órgano de Banca Central, organizado conforme a esta Ley; eminentemente técnico que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

Entre las otras leyes, reglamentos y normas emitidas por las instituciones fiscalizadoras, con el fin de ordenar las diversas transacciones financieras del país, se mencionan: Ley Monetaria, Decreto 17-2002; Ley de Almacenes

Generales de Depósito, Decreto 1746; Ley de Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto 27-92; Ley del Impuesto sobre la Renta -ISR-, Decreto 26-92; y,

d) Otras:

Entre estas se encuentran todas las demás leyes que tienen relación con el sistema financiero del país, tales como: Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001; Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000; El Código de trabajo, Decreto 14-41 y sus modificaciones.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

El presente capítulo presenta el volumen y valor de la producción artesanal del municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango y la asistencia financiera que utiliza el pequeño artesano para la producción de tejidos típicos además las limitaciones que enfrenta para el desarrollo de dicha actividad.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de Zunil, la actividad artesanal es la segunda más importante después de la agricultura. Representa el 31% del total de ingresos proveniente de las actividades productivas.

Las principales actividades artesanales del Municipio, en orden a su importancia son: elaboración de tejidos típicos, panadería, herrería y carpintería. Se estableció que el 87% de los hogares, además de dedicarse a la agricultura elaboran tejidos típicos para vestuario de las mujeres, como una actividad secundaria de contribución a la economía familiar.

4.1.1 Volumen y valor de la producción artesanal

En la producción artesanal únicamente se encontraron pequeños y medianos artesanos, debido a que se utiliza mano de obra familiar, la producción se da en menor escala y todas las unidades productivas se encuentran en el sector informal.

El volumen y valor de la producción del sector artesanal del municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango, se presenta a continuación:

Cuadro 14
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción (En Unidades y Quetzales)
Año: 2005

Tamaño taller Producto	Unidades artesanales	Producción Anual	Volumen	Valor unitario Q.	Valor anual Q.
<u>Pequeño</u>					
Corte	190	24	4,560	800.00	3,648,000
Güipil	95	24	2,280	1,500.00	3,420,000
Cinta	16	48	768	250.00	192,000
Faja	16	48	768	150.00	115,200
Pan dulce	6	337,500	2,025,000	0.35	708,750
pan frances	6	112,500	675,000	0.35	236,250
Puertas	5	24	120	1,500.00	180,000
Mesas	5	24	120	250.00	30,000
<u>Mediano</u>					
Puertas	6	36	216	1,200.00	259,200
Balcones	6	78	468	800.00	374,400
Barandas para Pick-up	6	24	144	950.00	136,800
Valor de la Producción					9,300,600

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro anterior muestra que el valor total de la producción artesanal del Municipio es de Q. 9,300,600.00, los pequeños artesanos obtienen el mayor volumen de ingresos al año, principalmente de la elaboración de tejidos típicos que representa el 79% del total de ingresos provenientes de dicha actividad.

El volumen de la producción se obtuvo al multiplicar el número de unidades artesanales por la producción anual y el valor monetario se determinó al multiplicar el volumen de producción por el precio de venta del productor.

4.1.2 Financiamiento de la producción artesanal

Los talleres artesanales para llevar a cabo la producción obtienen el financiamiento necesario a través de dos fuentes: financiamiento interno y financiamiento externo, como se presenta a continuación:

Cuadro 15
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Producción Artesanal
Fuentes de Financiamiento

Año: 2005

Financiamiento	Tejidos típicos %	Panadería %	Herrería %	Carpintería %
Interno	60	85	85	100
Externo	40	15	15	
Total	100	100	100	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

Según los datos obtenidos en la encuesta, se determinó que los artesanos por la falta de organización y la falta de garantías para la obtención de créditos, recurren, en un bajo porcentaje, a la utilización de fuentes de financiamiento externas. Para la producción utilizan principalmente las fuentes internas, entre las que se mencionan: la fuerza de trabajo y la reinversión de utilidades.

4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS

El pequeño artesano para llevar a cabo la producción y distribución de tejidos típicos: cortes güipiles, cintas y fajas; necesita disponer de recursos financieros.

4.2.1 Financiamiento según fuentes

De acuerdo al origen de los recursos, las fuentes de financiamiento pueden ser internas y externas, así:

a) Fuentes internas:

Las fuentes internas comprenden los recursos propios con que cuenta el productor para el desarrollo de la actividad productiva.

Las entrevistas que se realizaron a los productores de tejidos típicos permitieron establecer que el financiamiento interno proviene de:

Fuerza de trabajo	24%
Reinversión de utilidades	18%
Ahorro familiar	12%
Aporte familiar (remesas)	6%
Total	60%

Las fuentes internas representan el 60% del total del financiamiento necesario para la elaboración de tejidos típicos. La principal fuente de financiamiento es la fuerza de trabajo familiar y representa el 24%, seguido por la reinversión de utilidades, el ahorro familiar y la aportación familiar (remesas).

b) Fuentes externas:

Generalmente el autofinanciamiento es insuficiente para cubrir las necesidades de producción, por lo que el artesano debe recurrir al financiamiento externo:

Anticipos de clientes	32%
Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana R. L.	4%
Prestamistas	4%
Total	40%

El cuadro anterior muestra que el 40% del financiamiento de la elaboración de tejidos típicos, proviene de fuentes externas, principalmente de los anticipos de clientes, quienes en la mayoría de casos aportan el 50% del precio del producto, mismo que autofinanciará la producción. La Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana R. L., proporciona a sus asociados la materia prima para la elaboración del producto y paga por la mano de obra, asimismo se encarga de la comercialización de la producción. Los préstamos a usureros se caracterizan por cobrar altas tasas de interés.

4.2.2 Financiamiento según niveles tecnológicos

El término tecnología comprende el conjunto de conocimientos propios de los oficios mecánicos y de las artes industriales. Los niveles tecnológicos en los

cuales se pueden definir las actividades productivas son bajo, medio y alto. Los cuales se diferencian según los factores que los integran como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 1
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Actividad Artesanal
Niveles Tecnológicos
Año: 2005

Elementos	Pequeño artesano	Mediano artesano	Gran artesano
Materia prima	Necesaria y baja calidad	La adecuada	La adecuada y buena calidad
Materiales	Necesarios y de baja calidad	Adecuados y mediana calidad	Adecuados, seleccionados y de buena calidad
Maquinaria	Hechizas y rudimentarias	Tradicional, de fábrica y semiautomática	Tradicional, de fábrica, automáticas
Herramientas y equipo	Rudimentarias y hechizas, obsoletas	Rudimentaria, tradicional, alguna de fábrica	La adecuada, tradicional y de fábrica
División del trabajo	No se da, el propietario se encarga de todo	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo	Se da en mayor escala no realizan todo el proceso, está distribuida por fases
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y operarios asalariados	Asalariada
Asistencia técnica	No tiene	Pequeña escala	Recibe la necesaria
Asistencia financiera	No tiene	Pequeña escala	Utilizan la adecuada
Rendimiento	Para subsistencia	Subsistencia y alguna utilidad	Utilidades

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El nivel tecnológico encontrado en el municipio de Zunil, en la producción de tejidos típicos, es simple, los procesos productivos son realizados por medio de herramientas manuales y carecen de información elemental sobre la tecnología del sector productivo, además, no han recibido ninguna asesoría técnica, su formación es empírica y la fuerza de trabajo es familiar.

4.2.3 Financiamiento según destino de los fondos

Los pequeños artesanos del municipio de Zunil, para la elaboración de tejidos típicos, utilizan generalmente fuentes de financiamiento internas, también créditos obtenidos de prestamistas o de la Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana R. L., que se utilizan para la compra de capital de trabajo, específicamente de herramientas y materia prima necesarias para continuar con la producción, lo cual no permite extender la capacidad ni diversificar la producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En el municipio de Zunil, no existe institución bancaria, el banco más cercano es BANRURAL en el municipio vecino de Almolonga. La Cooperativa Integral de Producción Artesanal “Santa Ana R. L., que actualmente cuenta con 580 socios, reúne el trabajo de 250 mujeres y 10 hombres. La cooperativa proporciona a los socios que se dedican a dicha actividad, la materia prima necesaria para la elaboración de las diferentes prendas típicas, estipulándoles una fecha para la entrega del producto terminado, a cambio de una remuneración por el trabajo realizado. El costo de materia prima lo absorbe la cooperativa.

Los préstamos que adquieren los socios de la cooperativa son utilizados principalmente para la compra de la herramienta necesaria para la producción y en un escaso porcentaje utilizan el crédito para ampliar su producción.

De acuerdo a la investigación realizada y lo manifestado por los productores se determinó que el pequeño artesano de la actividad de tejidos típicos carece de asistencia crediticia nacional y regional que contribuya al desarrollo de la actividad productiva.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

La producción artesanal enfrenta una serie de problemas que impide a los productores optar a créditos que permitan el desarrollo de dicha actividad; las limitaciones más frecuentes, según la investigación son:

a) Limitaciones del mercado financiero:

El mercado financiero impone una serie de requisitos que impiden al productor tener acceso al crédito para el desarrollo de la actividad productiva. Las principales limitaciones del mercado financiero son: altas tasas de interés y falta de garantías; y,

b) Limitaciones del productor:

Las limitaciones más frecuentes del productor para la obtención de financiamiento son: la falta de organización y de información y el temor de perder sus tierras.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito contribuye al desarrollo de todo tipo de actividad productiva, al proporcionar los recursos financieros necesarios para la producción y distribución de los productos.

La falta del crédito necesario para la ampliación de la producción de tejidos típicos ha influido en que el pequeño artesano no tenga acceso a mejorar el nivel de vida a través del uso de nuevas técnicas que permitan obtener la rentabilidad deseada, la producción se limita generalmente a trabajar sobre pedidos.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica permite al artesano utilizar nuevos métodos y técnicas para alcanzar los estándares de calidad deseados y lograr una mayor rentabilidad de la producción.

a) Asistencia técnica proporcionada como parte del financiamiento:

Esta clase de asistencia técnica es proporcionada generalmente por las entidades que otorgan créditos con el objeto de que inviertan adecuadamente los préstamos concedidos, para garantizarse de alguna manera el retorno del capital a la institución. En el caso de los artesanos dedicados a la elaboración de tejidos típicos del municipio de Zunil, carecen de asistencia técnica de instituciones financieras, en virtud que no hacen uso del crédito y que la actividad que desarrollan es netamente manual;

b) Asistencia técnica contratada por las unidades económicas:

La actividad artesanal ha sido transmitida de generación en generación, ya sea de forma empírica o con cierto grado de conocimientos y técnicas específicas de cada área. Una de sus características es el uso de la mano de obra familiar y al carecer de organización y de financiamiento, no cuentan con los medios necesarios para contratar asistencia técnica; y,

c) Asistencia técnica prestada por las asociaciones de los productores:

En el municipio de Zunil, la Cooperativa Integral de Producción Artesanal “Santa Ana R. L.”, reúne la producción de tejidos típicos de sus asociados, 250 mujeres y 10 hombres, para lo cual les proporciona asesoría sobre los diseños a elaborarse, asimismo les suministra de la materia prima necesaria, retribuyéndoles la mano de obra.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ROSAS

Este capítulo presenta el proyecto de producción de rosas, como una alternativa de diversificación agrícola para el municipio de Zunil; incluye los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal, financiero y el análisis de la evaluación financiera y social que permiten determinar la viabilidad del proyecto.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

La rosa es la flor del rosal, se obtiene de variados colores y distintos números de pétalos. Pertenece a la familia de las rosáceas, solitaria a un grupo, la flor brota en arbustos o trepadores, provistos de espinas.

Se cultivarán rosas de la familia híbrida porque son de mejor calidad, poseen tallos largos y atractivas flores dispuestas individualmente o con algunos capullos laterales, de tamaño mediano o grande y numerosos pétalos que forman un cono central visible. Entre estas se mencionan: Samantha, Royal Delight y Livia. Las cuales se comprarán en esquejes listas para el cultivo.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto de producción de rosas, se propone como una de las potencialidades productivas del municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango, debido a la demanda que tiene el producto en el mercado nacional e internacional. Asimismo para desarrollar la propuesta de inversión, el Municipio reúne las características naturales adecuadas para el cultivo, por las condiciones climatológicas, topográficas, ecológicas y por la disponibilidad de mano de obra.

Este proyecto contempla la organización de un Comité y el desarrollo de una plantación de rosas, en una manzana de terreno ubicada en la aldea La Estancia

de La Cruz, lo que contribuirá al desarrollo socioeconómico de los habitantes de la aldea, al crear nuevas fuentes de empleo.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Los objetivos del proyecto se plantean a continuación:

a) General:

Promover el desarrollo económico y social del Municipio, a través del aprovechamiento de los recursos naturales existentes en el lugar, mediante el establecimiento de una unidad productora de rosas, que contribuya a la diversificación agrícola y genere nuevas fuentes de empleo para la población.

b) Específicos:

Entre los objetivos específicos se mencionan los siguientes:

- Proponer a los agricultores del Municipio, un cultivo que les permita recuperar la inversión a corto plazo.
- Organizar a los agricultores del lugar en un Comité de productores de rosas, mediante elementos técnicos administrativos, con lo que tendrán mayor oportunidad de acceder a asesoría técnica y financiera.
- Aprovechar los recursos naturales propios del Municipio, tales como el clima, el suelo, fuentes de agua.
- Colocar el producto en mercados competitivos de la región, a un mejor precio para beneficio de los productores.
- Proponer la utilización de técnicas adecuadas, que permitan alcanzar una mayor rentabilidad.
- Desarrollar un sistema de comercialización que garantice a los productores obtener márgenes de utilidad óptimos con respecto a la inversión a realizar.

- Satisfacer parte de la demanda de rosas existente en el país, mediante la implementación del proyecto.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado comprende el análisis de la existencia de una necesidad insatisfecha en el mercado, así como determinar la cantidad de bienes o servicios de una nueva unidad de producción, que el consumidor estaría dispuesto a adquirir a determinados precios. Dicho estudio incluye el análisis de las variables: demanda, oferta, precios y comercialización.

Para el proyecto de producción de rosas se utilizará como unidad de medida el bunche, que contiene dos docenas de rosas.

5.4.1 Demanda

La demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o está dispuesto a consumir para la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. Para establecer la demanda de rosas, se realiza el análisis de la demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha.

a) Demanda potencial:

La demanda potencial considera las necesidades que tendrá la población de consumir rosas en determinado tiempo. El análisis de su comportamiento se calcula con base a la población delimitada e información del consumo per cápita;

b) Consumo aparente:

El consumo aparente es un indicador que señala la relación entre la producción, las importaciones y las exportaciones de un producto para establecer las necesidades de producción que satisfagan la demanda potencial; y,

c) Demanda insatisfecha:

La demanda insatisfecha es la parte de la demanda potencial que no es cubierta por el total de la oferta. Esta demanda se obtiene de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente.

La demanda insatisfecha histórica para el período 2000 - 2004 se presenta a continuación:

Cuadro 16
Departamento de Quetzaltenango
Producción de Rosas
Demanda Insatisfecha Histórica
Período: 2000 - 2004
(En Bunches)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demandas insatisfecha
2000	254,322	49,434	204,888
2001	257,732	50,423	207,309
2002	261,380	51,431	209,949
2003	265,226	52,460	212,766
2004	269,226	53,508	215,718

Fuente: Elaboración propia con base en datos de boletines estadísticos de los años 2000-2004 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

A pesar de que se observa una tendencia alcista en el consumo aparente, la demanda se encuentra lejos de ser totalmente satisfecha, el proyecto presenta altas posibilidades de éxito al utilizar la herramienta que la administración y mercadeo proponen.

5.4.2 Oferta

La oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores está dispuesto a poner a disposición del mercado, a un precio determinado.

La producción nacional de rosas, se incrementa considerablemente por ser un producto agrícola no tradicional, con aceptación del mercado nacional e internacional.

La oferta histórica de rosas a nivel regional, del período 2000 - 2004, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Departamento de Quetzaltenango
Producción de Rosas
Oferta Histórica
Período 2000 - 2004
(En Bunches)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2000	0	49,434	49,434
2001	0	50,423	50,423
2002	0	51,431	51,431
2003	0	52,460	52,460
2004	0	53,508	53,508

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

Según datos obtenidos en el departamento de Quetzaltenango el mercado se abastece únicamente de las importaciones las cuales se incrementaron en un ocho por ciento del año 2000 al 2004 debido a que los comercios de la región realizan pedidos fijos.

5.4.3 Precio

El precio es la cantidad monetaria a la que los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, mientras la oferta y la demanda están en equilibrio.

El precio de las rosas fue establecido por medio de los precios de mercado para productos similares; así como en el costo directo de producción en que se

incurre. Se estableció que los precios actuales de venta, en el mercado regional de rosas, son de Q. 40.00 a Q. 45.00 por bunche; este precio varía de acuerdo a la calidad de rosas existentes en el mercado. Para efectos del presente proyecto se distribuirá la producción a mayoristas a un precio de Q. 12.00 el bunche.

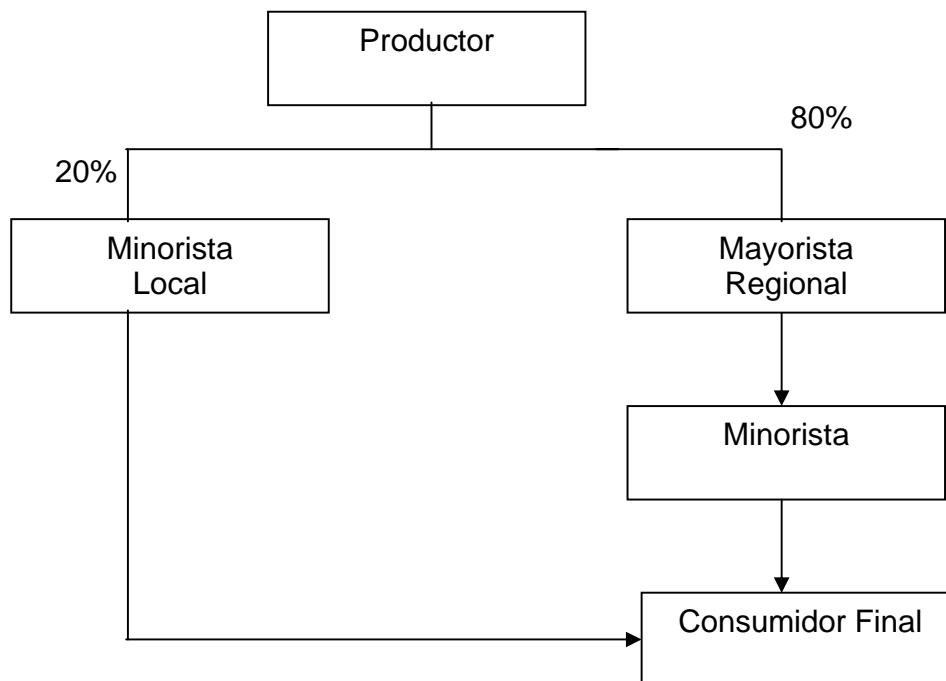
5.4.4 Comercialización

La comercialización es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor final.

La producción de rosas se destinará al consumo regional con el fin de cubrir la demanda insatisfecha, para lo que se requerirá la participación de los canales de comercialización que permitan llevar el producto al lugar y momento adecuados, al consumidor final.

Los canales de comercialización son las diferentes etapas por las que debe pasar la producción de rosas; se inicia con el productor hasta llegar al consumidor final. Los canales de comercialización de la producción de rosas, se presentan a continuación:

Gráfica 1
Municipio de Zunil-Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Canales de Comercialización
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

Los canales de comercialización propuestos son los siguientes: el productor vende el 80% de su cosecha a los mayoristas y el 20% al minorista local que lo compra en el centro de producción para distribuirlo al consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

Se refieren a la participación o beneficio que obtienen los agentes que intervienen en la venta del producto una vez éste llega al consumidor final. Los márgenes de comercialización del proyecto de producción de rosas, se presentan a continuación:

Cuadro 18
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Márgenes de Comercialización
Año: 2005

Institución	Precio de Vta. Q.	Margin bruto Q.	Costo mercadeo Q.	Margin neto	Rendi- miento %	Participa- ción %
Productor	12.00					66.67
Mayorista	15.00	3.00	0.03	2.97	24.75	16.66
Empaque			0.02			
Piso. de plaza			0.01			
Minorista	18.00	3.00	0.06	2.94	19.60	16.67
Transporte			0.03			
Empaque			0.02			
Piso de plaza			0.01			
Cons. Final						
Total	6.00			5.88		100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

Después de haber realizado los cálculos se puede observar que por cada quetzal que pagará el consumidor final, Q. 0.67 será para el productor y Q.0.16 para el mayorista con un rendimiento sobre la inversión del 24.75%; y, Q.0.17 para el minorista con un rendimiento sobre la inversión del 19.60%.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico comprende la definición o determinación del lugar donde se ubicará el proyecto así como el tamaño, los recursos y el proceso productivo a realizarse para la implementación del proyecto.

5.5.1 Localización

Consiste en definir la ubicación para el proyecto, para el efecto se define la macrolocalización y microlocalización así:

a) Macrolocalización:

El proyecto se realizará en el municipio de Zunil, departamento de Quetzaltenango, ubicado a 217 kilómetros de la Ciudad Capital por la Costa Sur y a 200 kilómetros por tierra fría; y,

b) Microlocalización:

El proyecto se llevará a cabo en la aldea La Estancia de la Cruz, se localiza a ocho kilómetros de la Cabecera Municipal y a 25 kilómetros de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango. El lugar cuenta con las condiciones climáticas adecuadas y el suelo es cultivable.

5.5.2 Tamaño

La capacidad de generación de bienes y servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa, determina el tamaño de un proyecto.

El proyecto se realizará en una manzana de terreno, que será comprada por el Comité. Se contempla una duración del proyecto de cinco años, tiempo que puede ampliarse al convertirse en una propuesta rentable.

A una manzana de terreno se le pueden sembrar 40,000 plantas madres que tiene un rendimiento mínimo anual entre 19,600 y 78,400 bunches. Las rosas se cosechan cuatro veces al año y la planta tiene una vida útil de cinco a ocho años. El volumen de producción, durante los cinco años de vida del proyecto se presenta a continuación:

Cuadro 19
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Volumen de Producción
Año: 2005

Año	Manzanas cultivadas	Bunches por Mz.	Produc. total (en bunches)	Demanda insatisfecha (en bunches)	Participación proyecto %
1	1	19,600	19,600	218,261	8.98
2	1	78,400	78,400	220,973	35.48
3	1	78,400	78,400	223,685	35.05
4	1	78,400	78,400	226,396	34.63
5	1	78,400	78,400	229,108	34.22

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

Se observa que en el primer año se inicia la producción con un volumen bajo por ser parte de un ensayo de plantación y alcanza un crecimiento constante a partir del segundo año en adelante por la madurez que alcanza la plantación, como resultado de los nutrientes orgánicos de la tierra.

5.5.3 Recursos

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

a) Humanos:

Esta integrado por 20 socios, independientemente se contratarán los servicios de un contador para trabajos contables y 3 jornaleros para los procesos de plantación, fertilización, riego, limpieza y cosecha.

b) Físicos:

Están conformados por las instalaciones de acopio, bodega y oficinas administrativas y los bienes tangibles: equipo y herramientas agrícolas, mobiliario y equipo necesarios para llevar a cabo el proyecto, por un monto de Q. 394,608.00; y,

c) Financieros:

Será necesaria la obtención de un préstamo fiduciario de Q. 157,801.00 a la Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana R. L., a un plazo de cuatro años con una tasa de interés del 18% para cubrir parte de la inversión. Los socios aportarán en efectivo una suma inicial de Q. 15,000.00 cada uno.

5.5.4 Proceso productivo

El proceso productivo comprende la serie de fases necesarias para producir un bien o servicio. El proceso productivo del cultivo de rosas se describe a continuación:

a) Preparación del suelo:

Para esta fase es necesario que el suelo este libre de nematodos, plagas, enfermedades y malezas y que este bien drenado;

b) Preparación de tablones:

Debe tomarse en cuenta el trazo de surcos y el área de paso (calles) entre éstos. Generalmente se utiliza un sistema de plantación como el siguiente: hay cinco pasillos de 0.85 m. en cada estructura de 6 m. Los rosales se plantan en doble fila, separadas por 0.30 m. entre sí y a una distancia de 0.25 m. entre las plantas;

c) Requerimiento de invernadero:

El invernadero debe cumplir las siguientes condiciones mínimas: transmisión de luz adecuada, altura considerable y buena ventilación. Para la fabricación se puede utilizar caña de bambú (para ahorrar costos), la distancia entre los postes es de tres metros;

d) Siembra y tutores:

Las plantas madres, antes de sembrarlas deben remojarse en una mezcla de fungicida, fertilizante y adherente, con el fin de prevenir daños. El rosal debe plantarse a unos 40 - 50 centímetros de profundidad.

El tutoreo consiste en situar en las esquinas de los tablones, párales de madera en forma de escalera, se colocará pita plástica entre los tutores a lo ancho del tablón, lo cual servirá para sujetar las plantas de modo que los tallos no crezcan torcidos;

e) Resiembra:

Consiste en hacer una revisión periódica de los esquejes que no hayan pegado y sustituirlos por nuevos;

f) Fumigación y riego:

Para evitar el ataque de bacterias, insectos y demás microorganismos que causan daño a las rosas es necesario fumigar la plantación.

El riego es otra actividad imprescindible, se regula según la temperatura ambiente y la humedad del suelo existente dentro del invernadero. Para el proyecto de rosas se utilizara el sistema de riego por goteo;

g) Fertilización:

La fertilización al suelo con fósforo se inicia en el momento en que las raíces principales comienzan a desarrollar pelos absorbentes. Se fertiliza de acuerdo al tipo de suelo;

h) Formación de la planta y poda posterior:

Las primeras floraciones tenderán a producirse sobre brotes relativamente cortos y se buscará la producción de ramas y más follaje antes de que se establezca la floración, para lo cual se separan las primeras yemas florales tan

pronto como son visibles. Las ramas principales se acortan cuatro o seis yemas desde su base y se eliminan por completo los vástagos débiles. Puede dejarse un vástagos florecer para confirmar la autenticidad de la variedad;

i) Manejo post-cosecha:

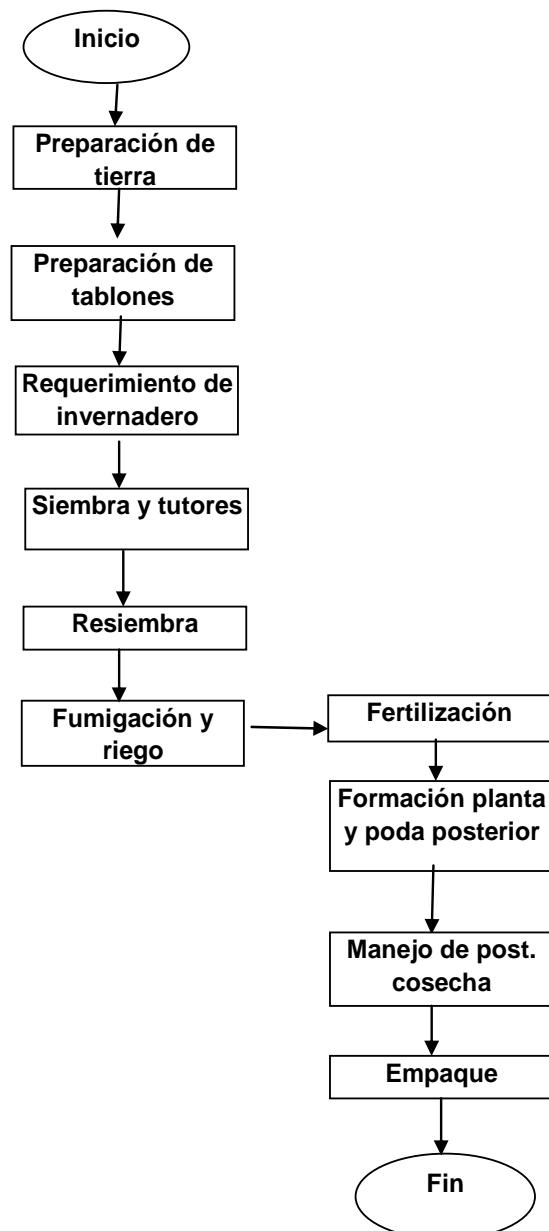
El proceso de post-cosecha se inicia con el corte de tallos en el campo hasta el almacenamiento de las mismas. Las rosas deben ser manejadas de la forma más cuidadosa durante y después del corte. Estas pueden sufrir de deshidratación al estar fuera del agua por periodos mayores de 15 minutos. Una vez cortadas en el invernadero, colocarlas en soluciones hidratantes-preservantes, antes de conducirlas a la sala de proceso; y,

j) Empaque:

Este proceso lleva consigo la selección de calidad de la rosa. Dentro de la sala, se lleva un proceso de flujo de producto constante en un tiempo mínimo. Aquí se divide el proceso en selección, despetalado, embonchado, despinado, corte y almacenado.

El proceso productivo del cultivo de rosas se presenta a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Zunil, Departamento Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Diagrama del Proceso de Producción
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

El propósito de este estudio es definir el tipo de institución jurídica que respaldará las actividades del proyecto y determinar el marco legal que regirá el desarrollo y funcionamiento del mismo.

5.6.1 Organización propuesta

Para desarrollar eficientemente el proyecto, se determinó que es necesario crear un Comité integrado por 20 asociados. Se sugiere que adopte el nombre de: Comité Integral de Productores de Rosas "Los Capullos".

5.6.2 Justificación

Se estableció la creación de un Comité para la realización del proyecto de producción de rosas, por ser una organización sencilla y fácil de constituir, que asegure y canalice el esfuerzo individual de sus miembros hacia los objetivos propuestos. A través del Comité se facilitará el acceso a la asistencia técnica y financiera.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos de la creación de un Comité se describen a continuación:

a) Objetivo general:

Organizar a los agricultores interesados en la producción de rosas, a través de un Comité que comercialice el producto a distintos mercados y mejorar la situación socioeconómica de las personas que participen en el proyecto; y,

b) Objetivos específicos:

- Facilitar la adquisición de créditos procedentes de los bancos del sistema o demás instituciones financieras, que permitan obtener los recursos necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

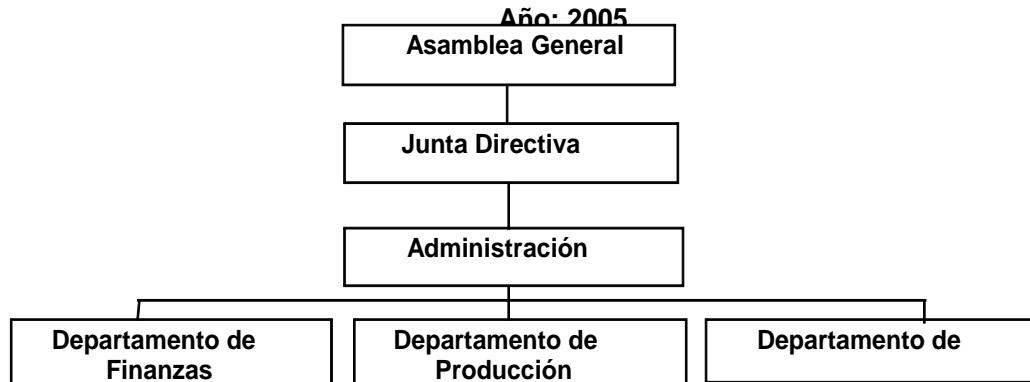
- Capacitar constantemente al personal administrativo y de producción para un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles y elevar la calidad del bien.
- Comercializar rosas que llenen los estándares de calidad, a precios competitivos y establecer los canales más adecuados que contribuyan a la eficaz colocación del producto en el mercado.

5.6.4 Diseño organizacional

El diseño organizacional tiene como objetivo representar la estructura administrativa del Comité, su campo de acción y los canales a través de los cuales desarrollarán sus relaciones formales dentro de la organización.

Se formarán varias unidades, con sus respectivos manuales administrativos. Se empleará el tipo de organización lineal, este se caracteriza porque la autoridad se transmite de arriba hacia abajo y la responsabilidad de abajo hacia arriba, se logra con ello que las acciones se realicen con mayor rapidez y disciplina. El organigrama general propuesto del Comité se presenta en la gráfica siguiente:

Grafica 3
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Estructura Organizacional



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

5.6.5 Funciones básicas

Las funciones de los órganos integrantes del Comité se describen a continuación:

a) Asamblea general:

Es el nivel jerárquico mas alto en el Comité, será quien apruebe las políticas a llevar en asambleas ordinarias y extraordinarias. Se encargará de discutir, aprobar o desaprobar los estados financieros y el informe de la administración;

b) Junta directiva:

Vela porque las normas, reglamentos y estatutos aprobados por la Asamblea General sean difundidos a los integrantes del Comité y que se les dé cumplimiento. Asimismo delega la representación de la organización a un administrador o representante legal;

c) Administración:

La administración dirige y coordina el funcionamiento de las demás unidades administrativas, a fin de optimizar los recursos y obtener mayores beneficios;

d) Departamento de finanzas:

Las funciones básicas de este departamento son: llevar los registros contables del Comité, el manejo de los recursos financieros, la preparación de presupuestos e informes;

e) Departamento producción:

Entre las actividades de este departamento están las siguientes: realizar el trabajo de campo, desde la siembra hasta la cosecha, efectuar los pedidos de insumos necesarios para el cultivo, revisar la calidad del producto, hacer uso

efectivo de los insumos y materiales, reportar a la administración cualquier eventualidad sobre la producción; y,

f) Departamento de comercialización:

El departamento de comercialización tiene a su cargo buscar los mercados adecuados para la distribución del producto, determinar los precios futuros para las rosas, establecer que canales de distribución se emplearán, estipular los tipos de mercado para la venta del producto, fijar los márgenes de comercialización, dar capacitación a los vendedores del producto, capacitar al personal de ventas.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero consiste en establecer la inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto, así como determinar las fuentes de financiamiento a utilizar, los costos de producción, estados financieros y la evaluación financiera.

5.7.1 Inversión fija

La inversión fija está representada por las erogaciones para adquirir los activos tangibles e intangibles, necesarios en el proceso de transformación de insumos y que servirán durante el tiempo de vida útil del proyecto. La inversión fija necesaria para llevar acabo el proyecto se presenta a continuación:

Cuadro 20
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Inversión Fija
Año: 2005

Descripción	U/M	Canti-Dad	Valor unitario Q.	Total Q.
<u>Inversión en plantación a/</u>				235,003
<u>Terreno</u>				80,000
Terreno	Manzana	1	80,000	80,000
<u>Instalaciones</u>				69,000
Construcción de oficina	Mt2	15	400	6,000
Bodega y cuarto frío	Mt2	25	800	20,000
Sistema de riego por goteo	Manzana	1		7,000
Invernaderos	Manzana	1		36,000
<u>Mobiliario y equipo</u>				1,480
Escritorio	Unidad	1	500	500
Silla secretarial	Unidad	1	230	230
Sillas plásticas	Unidad	10	35	350
Archivo	Unidad	1	300	300
Calculadora	Unidad	1	100	100
<u>Herramientas</u>				1,965
Piochas	Unidad	10	35	350
Palas	Unidad	12	30	360
Rastrillos	Unidad	5	35	175
Machetes	Unidad	20	19	380
Canastas plásticas	Unidad	8	30	240
Azadones	Unidad	6	35	210
Tijeras	Unidad	10	25	250
<u>Equipo agrícola</u>				2,160
Bomba de mochila	Unidad	3	520	1,560
Carretas de mano	Unidad	4	150	600
<u>Equipo de cómputo</u>				1,400
Computadora	Unidad	1	1,200	1,200
Impresora	Unidad	1	200	200
<u>Gastos de organización</u>				3,600
Legalización				3,600
Total inversión fija				394,608

a/ El detalle de la inversión en plantación se presenta en el cuadro 21.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

En el cuadro anterior se observa que la inversión fija necesaria es de Q. 394,608.00, integrada por: la inversión en plantaciones que representa el 60% del total y el 40% lo constituyen el terreno e instalaciones, mobiliario y equipo, las herramientas, equipo agrícola, equipo de cómputo y gastos de organización necesarios para la ejecución del proyecto.

a) Inversión en plantación:

Los costos de plantación están integrados por los insumos, mano de obra y demás costos en que se incurren en el período pre-operativo, que se estima es de seis meses.

Los insumos comprenden las 40,000 plantas madres, cuya producción en el primer año es de 19,600 bunches y a partir del segundo año la producción aumenta a 78,400 bunches.

La mano de obra comprende el total de jornales necesarios para la siembra, cuidado y mantenimiento de la plantación. El costo estimado para la mano de obra es de Q. 40.00, también se incluyen la bonificación incentivo y el séptimo día.

En los costo indirectos variables se incluyen la cuota patronal 12.67%, las prestaciones laborales sobre una base de 30.55%.

Cuadro 21
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Inversión en Plantación
Año: 2005

Descripción	U/M	Cantidad	Valor unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>196,760</u>
Plantas madres	Unidad	40,000	4	160,000
Doblevia	Litro	1	400	400
15-15-15	Quintal	30	130	3,900
Urea 46%	Quintal	30	135	4,050
Tecnigro	Litro	15	240	3,600
Rotex	Libra	70	58	4,060
Milor	Kilo	30	180	5,400
Vertimec	Litro	5	1,600	8,000
Benlate	Kilo	2	300	600
Lannate	Litro	60	110	6,600
Tamarón	Libra	5	30	150
<u>Mano de obra</u>				<u>7,725</u>
Preparación del terreno	Jornal	16	40	640
Siembra	Jornal	32	40	1,280
Tutores	Jornal	12	40	480
Fumigación	Jornal	20	40	800
Riego	Jornal	15	40	600
Fertilización	Jornal	10	40	400
Formación de la planta y poda	Jornal	12	40	480
Manejo post cosecha	Jornal	20	40	800
Bonificación incentivo 137 x 8.33				1,141
Séptimo día				1,104
<u>Gastos indirectos variables</u>				<u>13,212</u>
Cuota patronal (12.67%)				834
Prestaciones laborales (30.55%)				2,011
Imprevistos (5%)				10,367
<u>Gastos fijos</u>				<u>17,306</u>
Sueldos de administración	Mensual	6	1,190	7,140
Bonificación incentivo	Mensual	6	250	1,500
Cuota patronal (12.67%)				905
Prestaciones laborales (30.55%)				2,181
Honorarios contador	Mensual	6	250	1,500
Energía eléctrica	Mensual	6	160	960
Servicio de agua	Mensual	6	32	192
Depreciaciones				2,928
<u>Total inversión en plantación</u>				<u>235,003</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

El capital de trabajo está integrado por los recursos necesarios para iniciar las operaciones de producción del proyecto en su etapa operativa, debido que al realizar la venta de la primera cosecha se generarán los recursos, con los que se autofinanciará el proyecto durante los cinco años de duración del trabajo.

El capital de trabajo se presenta a continuación:

Cuadro 22
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2005

Descripción	U/M	Cantidad	Valor unitario Q.	Total Q.
Insumos				36,760
Fertilizantes				
Doblevia	Litro	1	400	400
15-15-15	Quintal	30	130	3,900
Urea 46%	Quintal	30	135	4,050
Tecnigro	Litro	15	240	3,600
Rotex	Libra	70	58	4,060
Fungicidas				
Milor	Kilo	30	180	5,400
Vertimec	Litro	5	1,600	8,000
Benlate	Kilo	2	300	600
Insecticidas				
Lannate	Litro	60	110	6,600
Tamarón	Libra	5	30	150
Mano de obra				6,146
Tutores	Jornal	12	40	480
Resiembra	Jornal	20	40	800
Fumigación	Jornal	20	40	800
Riego	Jornal	15	40	600
Fertilización	Jornal	10	40	400
Formación de la planta y poda	Jornal	12	40	480
Manejo post cosecha	Jornal	20	40	800
Bonificación incentivo 109 x 8.33				908
Séptimo día				878
Gastos indirectos variables				4,589
Cuota patronal 5,238 x 12.67%				664
Prestaciones laborales 5238 x 30.55%				1,600
Imprevistos 5%				2,325
Gastos variables de ventas				1,320
Limas	Unidad	10	10	100
Guantes	Par	10	20	200
Fletes	Viaje	4	150	600
Plastipapel	Rollo	2	210	420
Gastos de administración				14,378
Sueldos de administración	Mensual	6	1,190	7,140
Bonificación incentivo		6	250	1,500
Cuota patronal 7,140 x 12.67%				905
Prestaciones laborales 7,140 x 30.55%				2,181
Honorarios contador	Mensual	6	250	1,500
Energía eléctrica	Mensual	6	160	960
Servicio de agua	Mensual	6	32	192
Total capital de trabajo				63,193

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

La inversión en capital de trabajo necesaria para la ejecución del proyecto es de Q. 63,193.00 y se integra por: insumos 58%, mano de obra 10%, gastos indirectos variables 7%, gastos variables de ventas 2% y gastos de administración 23%.

5.7.3 Inversión total

La inversión total se integra con la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, así:

Inversión fija	Q 394,608
Inversión en capital de trabajo	<u>63,193</u>
Total	<u>Q 457,801</u>

Para el proyecto de producción de rosas, la inversión total requerida es de Q. 457,801.00, el 86% corresponde a la inversión fija y el 14% al capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

El financiamiento está constituido por las fuentes internas y externas para la puesta en marcha del proyecto.

a) Fuentes internas:

Están constituidas por todos los recursos propios originados por la aportación de los productores sin recurrir al capital ajeno. Los 20 socios harán un aporte inicial de Q.15,000.00 cada uno, lo que permitirá contar con un monto de Q. 300,000.00, lo que representa el 66% del total de la inversión; y,

b) Fuentes externas:

Son los recursos provenientes de instituciones ajenas al proyecto. Para realizar el proyecto es necesario que el comité gestione un préstamo fiduciario ante la

Cooperativa Integral de Producción Artesanal Santa Ana R. L. por un monto de Q. 157,801.00 a una tasa del 18% de interés anual, pagadero sobre saldos, la tabla de amortización del préstamo, se presenta a continuación:

Cuadro 23
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Plan de Amortización del Préstamo

Año	Amortización capital Q.	Intereses 18% Q.	Monto Q.	Saldo Q.
0		-	-	157,801
1	39,451	28,404	67,855	118,350
2	39,450	21,303	60,753	78,900
3	39,450	14,202	53,652	39,450
4	39,450	7,101	46,551	0
	157,801	71,010	228,811	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro anterior muestra la forma en que será amortizado el préstamo y el cálculo de los intereses a cancelar. El financiamiento externo representa el 34% del monto total de la inversión.

c) Financiamiento total:

El total de financiamiento es el siguiente:

Financiamiento interno	Q	300,000
Financiamiento externo		157,801
Total	Q	457,801

5.7.5 Costo de producción

El costo de producción es un estado financiero que presenta la integración de los costos incurridos por una entidad para producir un artículo en un período determinado.

Se utilizará el sistema de costeo directo, el cual toma en cuenta únicamente los costos variables de producción, que varían en función directa al volumen de producción como materia prima, mano de obra y costos indirectos variables; los gastos fijos se imputan directamente al estado de resultados.

a) Estado de costo directo de producción:

El costo directo de producción de una manzana, se presenta a continuación:

Cuadro 24
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Estado de Costo Directo de Producción
Año: 2005

Descripción	U/M	Cantidad	Valor unitario Q.	Total Q.
Insumos				36,760
Doblevia	Litro	1	400	400
15-15-15	Quintal	30	130	3,900
Urea 46%	Quintal	30	135	4,050
Tecnigro	Litro	15	240	3,600
Rotex	Libra	70	58	4,060
Milor	Kilo	30	180	5,400
Vertimec	Litro	5	1,600	8,000
Benlate	Kilo	2	300	600
Lannate	Litro	60	110	6,600
Tamarón	Libra	5	30	150
Mano de obra				6,146
Tutores	Jornal	12	40	480
Resiembra	Jornal	20	40	800
Fumigación	Jornal	20	40	800
Riego	Jornal	15	40	600
Fertilización	Jornal	10	40	400
Formación de la planta y poda	Jornal	12	40	480
Manejo post cosecha	Jornal	20	40	800
Bonificación incentivo 109 x 8.33				908
Séptimo día				878
Gastos indirectos variables				5,257
Cuota patronal 5,238 x 12.67%				664
Prestaciones laborales 5,238 x 30.55%				1,600
Fletes	Viaje	4	150	600
Limas	Unidad	10	10	100
Imprevistos 45,870 x 5%				2,293
Total costo directo de producción				48,163
Rendimiento en bunches				19,600
Costo por bunche				2.46

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El cuadro anterior muestra el costo directo en que se incurre en la producción de un bunche de rosas durante el primer año, el 76% corresponde a insumos, 13% a mano de obra y el 11% a gastos indirectos variables.

b) Costo directo de producción proyectado:

El costo directo de producción correspondiente a los cinco años de vida del proyecto se presenta a continuación:

Cuadro 25
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
	Q 36,760	Q 73,520	Q 73,520	Q 73,520	Q 73,520
Insumos					
Doblevia	400	800	800	800	800
15-15-15	3,900	7,800	7,800	7,800	7,800
Urea 46%	4,050	8,100	8,100	8,100	8,100
Tecnigro	3,600	7,200	7,200	7,200	7,200
Rotex	4,060	8,120	8,120	8,120	8,120
Milor	5,400	10,800	10,800	10,800	10,800
Vertimec	8,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Benlate	600	1,200	1,200	1,200	1,200
Lannate	6,600	13,200	13,200	13,200	13,200
Tamarón	150	300	300	300	300
Mano de obra	Q 6,146	Q 5,864	Q 5,864	Q 5,864	Q 5,864
Tutores	480	480	480	480	480
Resiembra	800	600	600	600	600
Fumigación	800	800	800	800	800
Riego	600	600	600	600	600
Fertilización	400	400	400	400	400
Formación de la planta y poda	480	480	480	480	480
Manejo post cosecha	800	800	800	800	800
Bonificación incentivo	908	866	866	866	866
Séptimo día	878	838	838	838	838
Gastos indirectos variables	Q 5,257	Q 7,760	Q 7,760	Q 7,760	Q 7,760
Cuota patronal (12.67%)	664	633	633	633	633
Prestaciones laborales (30.55%)	1,600	1,527	1,527	1,527	1,527
Fletes	600	1,050	1,050	1,050	1,050
Limas	100	200	200	200	200
Guantes	0	200	200	200	200
Imprevistos (5%)	2,293	4,150	4,150	4,150	4,150
Total costo directo de producción	Q 48,163	Q 87,144	Q 87,144	Q 87,144	Q 87,144
Rendimiento en bunches	19,600	78,400	78,400	78,400	78,400
Costo por bunche	Q 2.46	Q 1.11	Q 1.11	Q 1.11	Q 1.11

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

El costo directo de producción aumenta a partir del segundo año, debido al incremento del número de cosechas que se realizan.

5.7.6 Estados financieros

Son documentos que muestran las transacciones contables de un ente económico, durante un período determinado. La información contenida en los

mismos facilita la toma de decisiones de los socios, inversionistas, entidades financieras, etc.

a) Estado de resultados:

El estado de resultados es un estado financiero principal, que muestra las ventas, los costos y gastos, así como la pérdida o ganancia obtenida por un ente económico durante un período determinado que puede ser un mes o un año. El estado de resultados del proyecto de producción de rosas para un período de cinco años se presenta a continuación:

Cuadro 26
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	Q 235,200	Q 940,800	Q 940,800	Q 940,800	Q 940,800
(-)Costo directo	48,163	87,144	87,144	87,144	87,144
Ganancia bruta en ventas	187,037	853,656	853,656	853,656	853,656
(-) Gastos variables de venta	420	1,050	1,050	1,050	1,050
Material de empaque	420	1,050	1,050	1,050	1,050
Ganancia marginal	186,617	852,606	852,606	852,606	852,606
(-)Costos fijos de producción	26,573	53,146	53,146	53,146	52,655
Depreciación equipo agrícola	216	432	432	432	432
Depreciación herramientas	246	491	491	491	0
Depreciación plantación	26,111	52,223	52,223	52,223	52,223
(-)Gastos de administración	16,844	33,689	33,689	33,222	33,222
Sueldos de administración	7,140	14,280	14,280	14,280	14,280
Bonificación incentivo	1,500	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	905	1,809	1,809	1,809	1,809
Prestaciones laborales	2,181	4,363	4,363	4,363	4,363
Honorarios contador	1,500	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica	960	1,920	1,920	1,920	1,920
Servicio de agua	192	384	384	384	384
Depreciación mobiliario y equipo	148	296	296	296	296
Depreciación equipo de computo	233	467	467	0	0
Amortización gastos de organización	360	720	720	720	720
Depreciación instalaciones	1,725	3,450	3,450	3,450	3,450
Ganancia o perdida en operación	143,200	765,771	765,771	766,238	766,729
(-)Gastos financieros	28,404	21,303	14,202	7,101	0
Intereses préstamo	28,404	21,303	14,202	7,101	0
Ganancia antes del ISR	114,796	744,468	751,569	759,137	766,729
Impuesto sobre la renta	35,587	230,785	232,986	235,332	237,686
Ganancia neta	Q 79,209	Q 513,683	Q 518,583	Q 523,805	Q 529,043

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

En este cuadro se analiza que en el primer año el costo de producción representa el 20% de las ventas, la contribución de la ganancia marginal es del 79%. La ganancia neta representa el 34%, lo que demuestra la rentabilidad del proyecto. Se observa en los años dos y tres una ganancia neta del 55% y para los años cuatro y cinco del 56 % anual sobre las ventas.

b) Estado de situación financiera:

Es un estado financiero básico que muestra activos o bienes del proyecto, pasivos y obligaciones, cuenta capital o aportación de los inversionistas del proyecto, así como el saldo de las cuentas acumuladas al final de cada año.

A continuación se presenta el estado de situación financiera del proyecto para el período de cinco años.

Cuadro 27
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Rosas
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo	359,761	302,402	245,043	188,151	131,750
Inversión en plantaciones	208,892	156,669	104,446	52,223	0
Mobiliario y Equipo	1,184	888	592	296	0
Equipo de cómputo	933	467	0	0	0
Herramienta	1,474	983	491	0	0
Equipo agrícola	1,728	1,296	864	432	0
Instalaciones	65,550	62,100	58,650	55,200	51,750
Terrenos	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Diferido	2,880	2,160	1,440	720	0
Gastos de organización	2,880	2,160	1,440	720	0
Activo corriente	170,273	897,803	1,437,180	1,981,457	2,569,939
Efectivo	170,273	897,803	1,437,180	1,981,457	2,569,939
Total activo	532,914	1,202,365	1,683,664	2,170,328	2,701,689
Pasivo y patrimonio neto					
Capital emitido	379,049	892,696	1,411,243	1,935,011	2,464,019
Aportación	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Ganancia del ejercicio	79,049	513,647	518,547	523,769	529,007
Ganancia no distribuida	0	79,049	592,696	1,111,243	1,635,011
Pasivo					
Pasivo no corriente	118,350	78,900	39,450	0	0
Préstamo	118,350	78,900	39,450	0	0
Pasivo corriente	35,515	230,769	232,970	235,316	237,670
I.S.R. por pagar (31%)	35,515	230,769	232,970	235,316	237,670
Total pasivo y patrimonio	532,914	1,202,365	1,683,664	2,170,328	2,701,689

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Es el proceso mediante el cual se miden los resultados de un proyecto de inversión, con la finalidad de determinar el grado de rentabilidad de la organización y de los beneficios o utilidades que se pretendan alcanzar.

Para efectos del proyecto de producción de rosas en el municipio de Zunil del departamento de Quetzaltenango se evaluará la inversión mediante herramientas simples, como la relación ganancia ventas, relación ganancia costo, punto de equilibrio en valores, unidades y en forma gráfica.

5.8.1 Relación ganancia ventas

La relación ganancia ventas representa la ganancia que se obtiene por cada quetzal de ventas, la fórmula es la siguiente:

Fórmula

$$\text{Rel. G/V} = \frac{G}{V}$$

Donde:

Rel. G/V = Relación ganancia ventas

G = Ganancia

V = Ventas

Año 1

$$\text{Rel. G/V} = \frac{79,209}{235,200} = 0.34$$

Para el primer año se obtendrá, Q. 0.34 de ganancia, por cada quetzal de ventas.

La relación ganancia ventas para el período proyectado es como sigue:

Año	Relación G/V Q
1	0.34
2	0.55
3	0.55
4	0.56
5	0.56

5.8.2 Relación ganancia costo y gastos

Esta relación muestra los centavos que se obtienen por cada quetzal de inversión en costos, la fórmula es la siguiente:

Fórmula

$$\text{Rel. G/C y G} = \frac{G}{C y G}$$

Donde:

Rel. G/C y G = Relación ganancia costo

G = Ganancia

C = Costo

C y G = Costos y gastos

Año 1

$$\text{Rel. G/C y G} = \frac{79,209}{120,404} = 0.66$$

El resultado anterior muestra que por cada quetzal de inversión en el costo de producción se obtiene Q. 0.66 de ganancia.

La relación ganancia costo por el período proyectado se presenta a continuación:

Año	Relación G/C Q
1	0.66
2	2.62
3	2.74
4	2.88
5	3.04

Año	Relación G/C Q
1	0.66
2	2.62
3	2.74
4	2.88
5	3.04

5.8.3 Punto de equilibrio en valores

El punto de equilibrio en valores indica el volumen total de ventas necesario, para que el proyecto cubra sus costos variables y gastos fijos sin obtener ganancia ni pérdida. La fórmula del punto de equilibrio en valores es la siguiente:

Fórmula

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{G.F.}}{\% \text{ G.M.}}$$

Donde:

P.E.V. = Punto de equilibrio en valores

G.F. = Gastos fijos

% G.M. = % Ganancia marginal

Año 1

$$\text{P.E.V.} = \frac{71,821}{0.7934383} = 90,519$$

Al relacionar los gastos fijos con el porcentaje de ganancia marginal se determino que el Comité tendrá que realizar ventas por valor de Q. 90,519.00 para cubrir costos y gastos sin obtener ganancia ni pérdida.

El punto de equilibrio en valores para los cinco años de vida del proyecto es el siguiente:

Año	P.E.V. Q
1	90,519
2	119,323
3	111,488
4	103,137
5	94,760

5.8.4 Punto de equilibrio en unidades

El punto de equilibrio en unidades representa la cantidad de unidades que debe producirse y venderse para cubrir los costos variables y los gastos fijos con lo cual la empresa no tiene pérdida ni ganancia.

Fórmula

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{G.F.}}{\text{P.V.U.} - \text{C.U.}}$$

Donde:

- P.E.U. = Punto de equilibrio en unidades
- G.F. = Gastos fijos
- P.V.U. = Precio de venta unitario
- C.U. = Costo unitario

Año 1

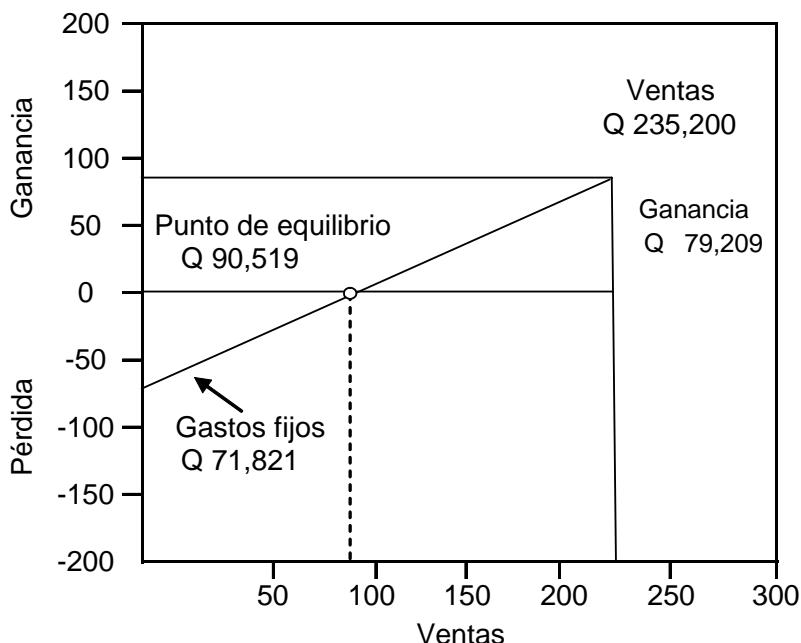
$$\text{P.E.U.} = \frac{71,821}{12 - 2.48} = 7,544$$

Los productores deben vender un mínimo de 7,544 bunches de rosas para cubrir los costos de funcionamiento durante el primer año. La cantidad de bunches para los años de vida útil del proyecto es la siguiente:

Año	P.E.U.
1	7,544
2	9,939
3	9,286
4	8,591
5	7,893

El punto de equilibrio permite tener una visión amplia de la situación financiera en que se desarrolla la producción. La gráfica del punto de equilibrio en valores para el primer año de producción de rosas, se presenta a continuación:

Gráfica 4
Municipio de Zunil, Departamento de Quetzaltenango
Producción: Producción de Rosas
Punto de Equilibrio en Valores
Año: 2005



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2005.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de rosas se considera una opción rentable, ya que contribuirá al desarrollo económico, social y productivo del Municipio. Permitirá un adecuado aprovechamiento de los recursos naturales existentes en la región, tales como el suelo, el clima, las fuentes de agua, la altitud y contribuye a la diversificación agrícola.

Es importante resaltar que este proyecto beneficiará a 20 agricultores y a sus familias, quienes son los asociados. Generará fuentes de empleo para la población, permitiéndoles mejorar sus ingresos y con ello optar a un mejor nivel de vida.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación, realizada en el municipio de Zunil del departamento de Quetzaltenango, se presentan las conclusiones siguientes:

- 1 Se estableció que la división política del Municipio presenta diferencias en cuanto a la categoría de los centros poblados registrados en el censo de 1994 del INE, debido a que las autoridades Municipales no han gestionado ante las autoridades correspondientes el cambio de categoría al que han sido nombrados extraoficialmente, lo cual limita el avance socioeconómico de los mismos al no ser tomados en cuenta para la realización de proyectos de desarrollo.
- 2 Se determinó que el 67% de los habitantes se dedican a las actividades agrícolas, principalmente al cultivo de hortalizas. A pesar de ser la principal actividad generadora de ingresos para el Municipio, los productores no califican a créditos bancarios por no llenar los requisitos que dichas instituciones exigen.
- 3 En el municipio de Zunil, el mercado financiero se desarrolla a través de la oferta y demanda de dinero y valores de toda clase. Para el desarrollo de las actividades productivas y comerciales se utilizan principalmente los recursos propios, producto de la mano de obra familiar y del ahorro proveniente de las ganancias obtenidas en períodos anteriores.
- 4 La elaboración de tejidos típicos juega un papel importante en el Municipio, desde el punto de vista económico, social y cultural. El financiamiento que utilizan los artesanos, en dicha actividad proviene en un 60% de fuentes internas y en un 40% de fuentes externas.

- 5 El proyecto de producción de rosas representa una alternativa de inversión viable. El Municipio cuenta con los recursos naturales necesarios, las condiciones climatológicas son apropiadas, lo que permitirá crear fuentes de empleo y generar ingresos y con ello impulsar el desarrollo económico y social de la población.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones presentadas, se formulan las recomendaciones siguientes.

- 1 Los COCODES de los diferentes centros poblados que no aparecen registrados con la categoría correspondiente en los Censos del INE deben gestionar conjuntamente con la Municipalidad la actualización de datos oficiales, lo que les permitirá ser considerados en la asignación del presupuesto para la realización de obras de beneficio social.
- 2 La Municipalidad como conductora del desarrollo económico local en conjunto con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, deben interceder ante las instituciones financieras para que los agricultores debidamente organizados, obtengan financiamiento para el desarrollo de la producción agrícola.
- 3 Se recomienda que los productores se organicen en comités o asociaciones con personería jurídica y soliciten asistencia financiera a las cooperativas del Municipio, lo que les permitirá ampliar la producción y optar a otros mercados y con ello tener una mayor rentabilidad en las diferentes actividades productivas que desarrollan.
- 4 Que la Cooperativa Integral Santa Ana R. L. y las asociaciones interesadas en la producción artesanal, soliciten apoyo ante el Ministerio de Cultura y Deportes, para aprovechar los recursos y potencialidades artesanales con que cuenta el Municipio y se tenga acceso a la asesoría técnica y financiera que permita elevar el desarrollo de dicha actividad productiva y promocionar la venta de tejidos típicos que se elaboran en el Municipio.

- 5 Que los productores analicen y ejecuten la propuesta de inversión planteada en este documento, para el logro de resultados a corto plazo y que las personas interesadas en realizar cualquier proyecto de inversión, se organicen en asociaciones, con el objetivo de tener acceso a la asesoría técnica y financiera adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, 2002. 44 pp.
2. BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S. A. de C.V. México. 2003. 373 pp.
3. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal Decreto 12-2002. Impresos Jiménez & Ayala. Guatemala, 2002. 62 pp.
4. ENRIQUEZ COJULUN, BERTA CLEOTILDE. Zunil y su Mundo Precolombino. Editorial de Servicio Social Rural. Quetzaltenango, Guatemala, 1968. 88 pp.
5. GOBIERNO DE GUATEMALA. Estrategia de Reducción de la Pobreza 2004-2015. Guatemala, 2003. 45 pp.
6. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. GT. III y IV Censo Agropecuarios años: 1979 y 2003. (CD ROM). Guatemala. Para Macintosh/Windows XP. 2002.
7. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. GT. V y VI Censo Nacional de Habitación años: 1994 y 2002. (CD ROM). Guatemala. Para Macintosh/Windows XP. 2002.

8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. GT. X y XI Censos Nacionales de Población años: 1994 y 2002. (CD ROM). Guatemala. Para Macintosh/Windows XP. 2002.
9. INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO -INGUAT-. Información General. Revista Conozcamos Guatemala. 2005. 16 pp.
10. SISTEMA DE NACIONES UNIDAS EN GUATEMALA. Una Agenda para el Desarrollo Humano; Informe de Desarrollo Humano 2003. Editorial Sur, S.A. Guatemala, 2003. 314 pp.
11. MENDOZA, GILBERTO. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. Editorial IICA. San José, Costa Rica, 1995. 343 pp.
12. POLANCO DE MIRALBÉS, ROSARIO Y OTROS. Zunil Traje y Economía. Guatemala. Ediciones del museo Ixchel. 1990. 171 pp.