

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRAMBUESA"

MICHAEL RENATO URBIZO FIGUEROA

TEMA GENERAL

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO  
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCION DE FRAMBUESA"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,008

2,008

(c)

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

SAN JUAN OSTUNCALCO – VOLUMEN

2-75-59-CPA-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES  
(BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCION DE FRAMBUESA"

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO  
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

MICHAEL RENATO URBIZO FIGUEROA

previo a conferírselle el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2,008

**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 Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoria:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

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 17 de octubre de 2008, según Acta No. 25-2008 Punto **SEXTO**, Inciso 6.8, subinciso 6.8.27 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCION DE FRAMBUESA”**, municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

**MICHAEL RENATO URBIZO FIGUEROA**

Para su graduación profesional como:

**CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió 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 treinta días del mes de octubre del año dos mil ocho.

Atentamente,

**“ID Y ENSEÑAD A TODOS”**

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



/Ingrid

  
REVISADO

## ACTO QUE DEDICO

**A DIOS Y LA VIRGEN MARIA** Por darme la bendición de graduarme e incluir en mi vida a los ángeles que me ayudaron a lograr esta meta.

**A MIS PADRES** Miguel Ángel Urbizo Guzmán y Lucrecia Olinda Figueroa Noriega, porque su sacrificio, esfuerzo y ejemplo es ahora un triunfo, un orgullo y mi eterna gratitud.

**A MI ESPOSA** Yolanda Marina Peñalondo Von Anshelm, por que sin su amor no existiría mi felicidad ni mi triunfo.

**A MI HIJA** Emma Lucia, porque el triunfo más grande en mi vida es ser tu papá.

**A MIS HERMANOS** Claudia, Silvia, Dresner y Jason, por su ayuda, consejos, ejemplo y enseñanza.

**A MIS SOBRINOS:** Melanie, Carla, Andrea, María Claudia y Jason Gabriel, para que incluyan dentro de sus metas un título universitario.

**A TODA MI FAMILIA:** Abuelos, tíos, primos, etc., ya que cada uno me ayudó en su oportunidad en el camino que me trajo hasta aquí.

<b>A MIS AMIGOS</b>	Hugo Estrada, Luis Ramírez, Danilo Pérez, Amalfi Salguero, José Guzmán y en especial a Adán Juárez que se encuentra celebrando este triunfo en el cielo.
<b>A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA</b>	Casa de estudios que me dio la oportunidad de formarme profesionalmente.
<b>A USTED</b>	Con afecto.

## ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	i

## CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	2
1.1.2	Contexto regional	3
1.1.3	Contexto departamental	3
1.1.4	Identificación del Municipio	6
1.1.4.1	Antecedentes históricos	6
1.1.4.2	Localización y extensión geográfica	7
1.1.5	Clima	8
1.1.6	Orografía	9
1.1.7	Fisiografía	9
1.1.8	Cultura	9
1.1.9	Etnia	11
1.1.10	Religión	11
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	12
1.2.1	División política	12
1.2.2	División administrativa	12
1.3	RECURSOS NATURALES	15
1.3.1	Hidrografía	15
1.3.2	Flora	16
1.3.3	Fauna	17
1.3.4	Suelos	17

1.3.4.1	Relieve del suelo	18
1.3.5	Bosques	18
1.3.5.1	Bosque muy húmedo subtropical cálido bmh-S(c)	18
1.3.5.2	Bosque muy húmedo montano bajo subtropical bmh-MB	19
1.3.5.3	Bosque muy húmedo montano subtropical bmh-M	19
1.3.5.4	Bosque húmedo montano bajo subtropical bh-Mb	19
1.3.6	Minas y canteras	19
1.4	POBLACIÓN	19
1.4.4	Vivienda	20
1.4.5	Población por empleo y niveles de ingreso	20
1.4.6	Analfabetismo	20
1.4.7	Desempleo y subempleo	21
1.4.8	Niveles de pobreza	22
1.4.9	Migración	23
1.4.10	Natalidad, morbilidad y mortalidad	23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	24
1.5.1	Educación	24
1.5.1.1	Cobertura	24
1.5.1.2	Índice de deserción escolar	24
1.5.1.3	Cantidad de centros educativos por área geográfica	25
1.5.1.4	Cantidad de centros educativos por sector	25
1.5.2	Salud	27
1.5.2.1	Principales enfermedades	27
1.5.2.2	Indicadores de salud	27
1.5.2.3	Cobertura por área geográfica	27
1.5.2.4	Infraestructura física	28
1.5.2.5	Personal de salud	28
1.5.3	Agua	29
1.5.4	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	29

1.5.5	Drenajes	30
1.5.6	Letrinas	30
1.5.7	Extracción de basura	30
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	31
1.5.9	Aguas servidas	31
1.5.10	Otros servicios	31
1.5.10.1	Rastro	32
1.5.10.2	Cementerio	32
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	32
1.6.1	Sistemas y unidades de riego	33
1.6.2	Centro de acopio y silos	33
1.6.3	Mercados	33
1.6.4	Vías de acceso	34
1.6.5	Puentes	34
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	35
1.6.7	Telecomunicaciones	35
1.6.8	Transporte	36
1.6.9	Medios de comunicación transporte	36
1.6.10	Sitios turísticos	37
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.7.1	Organizaciones sociales	37
1.7.2	Organizaciones productivas	38
1.7.2.1	Agrícolas	38
1.7.2.2	Pecuarias	39
1.7.2.3	Artesanales	39
1.8	ENTIDADES DE APOYO	39
1.8.1	Organizaciones estatales	39
1.8.2	Organización no gubernamental - ONGS -	40
1.8.3	Entidades privadas	40

1.9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL	41
1.9.1	Inversión social	42
1.9.1.1	Salud	42
1.9.1.2	Educación	42
1.9.1.3	Infraestructura física	42
1.9.2	Inversión productiva	43
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	43
1.10.1	Vulnerabilidades	43
1.10.2	Amenazas	45
1.10.3	Riesgos	46
1.10.4	Historial de desastres	47
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	47
1.11.1	Principales productos de importación	48
1.11.2	Principales productos de exportación	49
1.11.3	Bancos del Sistema	49

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

2.1	TENENCIA DE LA TIERRA	50
2.1.1	Tierra propia	50
2.1.2	Tierra arrendada	51
2.1.3	Tierras explotadas en forma comunal	51
2.1.4	Tierras explotadas bajo otras formas	51
2.1.5	El usufructo legal	52
2.1.6	Beneficiario	52
2.2	CONCENTRACION DE LA TIERRA	52
2.2.1	Coeficiente de Gini	55
2.2.2	Curva de Lorenz	57

2.3	USO ACTUAL DE LA TIERRA	58
2.4	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	60
2.4.1	Producción agrícola	60
2.4.2	Producción pecuaria	61
2.4.3	Producción artesanal	63
2.4.4	Servicios	64

### **CAPÍTULO III**

#### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	67
3.1.1	Financiamiento	67
3.1.2	Crédito	67
3.1.3	Objetivos del crédito	68
3.1.4	Importancia del crédito	69
3.1.5	Clasificación del crédito	69
3.1.6	Procedimiento para obtener crédito	72
3.1.7	Condiciones del crédito	74
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	75
3.2.1	Recursos propios	75
3.2.2	Recursos ajenos	76
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	79

### **CAPÍTULO IV**

#### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

4.1	PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO	81
4.1.1	Volumen y valor de la producción	82
4.1.2	Financiamiento a la producción	83

4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BLOCK	83
4.2.1	Fuentes de financiamiento	84
4.2.2	Niveles tecnológicos	84
4.2.3	Destino de los fondos	85
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	85
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	85
4.2.5.1	Limitaciones del mercado financiero	85

## CAPÍTULO V

### PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRAMBUESA

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	87
5.2	JUSTIFICACIÓN	88
5.3	OBJETIVOS	88
5.3.1	General	89
5.3.2	Específico	89
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	89
5.4.1	Identificación del producto	89
5.4.1.1	Variedades del producto	90
5.4.1.2	Usos del producto	91
5.4.1.3	Marca	91
5.4.1.4	Logotipo	91
5.4.1.5	Eslogan	92
5.4.1.6	Valor nutricional	92
5.4.2	Oferta	92
5.4.2.1	Oferta nacional de frambuesa	92
5.4.3	Demanda	94
5.4.3.1	Demanda potencial	95
5.4.3.2	Consumo aparente histórico	96

5.4.4	Precio	96
5.4.5	Comercialización	97
5.4.5.1	Sistema de comercialización	97
5.4.5.2	Proceso de comercialización	97
5.4.5.3	Ánalisis de la comercialización	98
5.4.5.4	Operación de comercialización	101
5.4.5.5	Canal de comercialización propuesto	101
5.4.5.6	Márgenes de comercialización	102
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	102
5.5.1	Localización	102
5.5.1.1	Macro localización	103
5.5.1.2	Micro localización	103
5.5.2	Tamaño	103
5.5.3	Proceso productivo	104
5.5.4	Requerimientos técnicos	108
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	110
5.6.1	Justificación	110
5.6.2	Planeación	110
5.6.3	Organización	112
5.6.4	Integración	116
5.6.5	Dirección	117
5.6.6	Control	118
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	118
5.7.1	Inversión fija	119
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	120
5.7.3	Inversión total	121
5.7.4	Financiamiento	121
5.7.5	Costo de producción	123
5.7.6	Estados financieros	124

5.7.7	Evaluación financiera	127
5.8	IMPACTO SOCIAL	132
	CONCLUSIONES	133
	RECOMENDACIONES	135
	BIBLIOGRAFÍA	

## ÍNDICE DE CUADROS

	Página
1	26
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Población Estudiantil por Centro Poblado, Según Nivel de Escolaridad, Año: 2005.	
2	54
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la Tierra, Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2005.	
3	58
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Uso de la Tierra Según Censo, Año: 2003.	
4	59
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Usos del Suelo Según Estratos - Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2005.	
5	60
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Unidades Económicas Según Actividades Productivas, Año: 2005.	
6	82
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Pequeño Artesano, Año: 2005.	
7	82
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Mediano Artesano, Año: 2005.	
8	93
República de Guatemala, Oferta Nacional Histórica, Período: 2001 - 2005, (En libras).	
9	93
República de Guatemala, Oferta Nacional Proyectada, Período: 2006 - 2010, (En libras).	
10	95
República de Guatemala, Exportaciones de Frambuesa, Período: 2000 - 2004, (En libras).	

11	República de Guatemala, Exportaciones Proyectadas de Frambuesa, Período 2005 - 2009, (En libras).	96
12	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto producción de Frambuesa, Márgenes de Comercialización Propuestos, Año: 2005.	102
13	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Producción Anual Proyectada, Año: 2005 - 2009.	104
14	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Inversión Fija, Año: 2005.	122
15	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Inversión de Capital de Trabajo, Año: 2005.	120
16	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Inversión Total, (Cifras en Quetzales), Año: 2005.	121
17	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Plan de Financiamiento, Año: 2005.	122
18	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Plan de Amortización del Préstamo Proyectado, Año: 2005.	123
19	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Costo Directo de Producción, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre, (Cifras en Quetzales).	124

20	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre, (Cifras en Quetzales).	125
21	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de Diciembre, (Cifras en Quetzales).	126
22	Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Presupuesto de Caja, (Cifras en Quetzales), Años: 2005 - 2009.	127

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

	Página
1	57
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2005.	
2	101
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2005.	
3	108
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2005.	
4	115
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Organigrama Funcional Propuesto, Cooperativa de Productores de Frambuesa de las Lagunas Cuaches, R.L., Año: 2005.	
5	129
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Frambuesa, Punto de Equilibrio.	

## **ÍNDICE DE MAPAS**

	<b>Página</b>
1      Departamento de Quetzaltenango - División Política, Año: 2005.	5

## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
1	14
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango, Organigrama Administrativo, Año: 2005.	
2	53
Metodología de Clasificación por Extensión de la Finca.	

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas implementó el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), con el propósito de vincular la actividad docente estudiantil con la realidad económica y social que afrontan las comunidades rurales del país; asimismo, constituye un método de evaluación alternativo para los estudiantes que han terminado los estudios correspondientes a las carreras de Economía, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría, previo a obtener el título universitario, en el grado de Licenciado.

En ese sentido, la Facultad de Ciencias Económicas programó para el segundo semestre de 2005, específicamente en el mes de octubre, efectuar el trabajo de campo en el municipio de San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango, en donde participaron estudiantes de las tres carreras antes mencionadas y de esta forma proporcionar al estudiante la oportunidad de complementar la actividad docente, brindándole los conocimientos que lo capaciten en la elaboración de proyectos, al estimular la realización de investigaciones económico-contables, financieras y administrativas, para participar en la solución de la problemática económico-social de las comunidades rurales.

El presente estudio, tiene como objetivo general, proponer una opción de inversión a los agricultores del Municipio, que les permita diversificar sus cultivos y por ende generarles mejores ingresos a través de la comercialización y generación de fuentes de trabajo.

Los objetivos específicos contemplados son los siguientes:

- Conocer las fuentes de financiamiento y determinar el monto de la inversión para realizar la producción agrícola
- Sugerir las fuentes de financiamiento a las que el agricultor pueda recurrir para obtener los recursos necesarios.

Para el desarrollo del estudio se aplicó el método científico, para lo cual se puso en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas universitarias, a través de los instrumentos de observación, la boleta de entrevista y los cuestionarios, lo que se tabuló y se estructuró en el trabajo de campo, así también fue necesario apoyarse en estudios preliminares efectuados con información documental del Municipio.

El estudio individual que se incluye en este informe, corresponde al tema "Financiamiento de la Producción de Unidades Artesanales (Bloquera)", el cual forma parte del tema general denominado "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión", cuyo contenido se divide en cinco capítulos que a continuación se describen:

El capítulo I, consigna las características socioeconómicas del Municipio, características físicas, aspectos históricos y división política administrativa, recursos naturales, aspectos generales sobre la población, servicios con que cuenta, su infraestructura, como se encuentra organizado, con que entidades cuenta, su necesidad de inversión social y un análisis sobre los riesgos presentes en el Municipio.

El capítulo II, contiene información relacionada con el uso, tenencia, concentración y distribución de la tierra, así como de las diferentes actividades productivas del Municipio.

El capítulo III, presenta aspectos generales del financiamiento, los tipos que existen, los objetivos, importancia y clasificación del crédito, procedimiento para la obtención del mismo, las condiciones, las fuentes y el marco legal.

El capítulo IV, explica el financiamiento de la producción artesanal del Municipio, específicamente de la producción de block., así mismo establece el origen de la fuente de financiamiento.

En el capítulo V, se indica la propuesta de proyecto de inversión a nivel de idea, sobre la producción de frambuesa.

Por último se dejan establecidas las conclusiones derivadas de la investigación, así como las recomendaciones propuestas que se consideran convenientes y la bibliografía consultada.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El diagnóstico es la investigación, análisis e interpretación de una realidad económica y social, tomando en cuenta los aspectos del presente y del pasado, para explicar las causas fundamentales que originaron esta situación y sus posibles consecuencias o tendencias.”<sup>1</sup>

Solamente a través del diagnóstico es posible conocer una realidad determinada, por lo anterior en este capítulo se incluyen aspectos relacionados con el área socioeconómica, que permiten analizar los factores que en el municipio de San Juan Ostuncalco provocan el atraso de las estructuras productivas y, miden el grado de aprovechamiento de los recursos potenciales y las áreas de mayor interés, con el fin de proponer alternativas que permitan mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

A continuación se describen algunos aspectos del área geográfica investigada como: Los antecedentes históricos, la localización, extensión, distancia, clima, orografía, etc., las cuales por lo general no cambian con el transcurso del tiempo, aunque algunas características pueden ser modificadas por la intervención del hombre, lo que es poco probable. Se inicia con una descripción del la República de Guatemala, también se analiza la región Sur Occidente, luego el departamento de Quetzaltenango y por último la identificación del municipio de San Juan Ostuncalco, del cual se realiza un diagnóstico socioeconómico, que incluye los aspectos generales, variables sociales y

---

<sup>1</sup> Aguilar Catalán, J. A 2002. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos. Guatemala, p. 19.

económicas más importantes, con el objeto de conocer la situación del año 2005.

### **1.1.1 Contexto nacional**

Guatemala administrativamente está integrada por 22 Departamentos, (cada uno con un gobernador nombrado por el presidente) divididos en 332 municipios. Su nombre oficial es República de Guatemala, su capital es Ciudad Guatemala, el sistema de gobierno es republicano, democrático y representativo. El poder público proviene del pueblo. Su ejercicio está sujeto a las limitaciones de la Constitución Política de la República de Guatemala vigente a partir del 31 de mayo de 1985. El estado está dividido en tres poderes: El Organismo Ejecutivo, el Legislativo y el Judicial.

Geográficamente se encuentra situada en Centro América, a orillas del Mar Caribe, limita al Norte y Oeste con México; al Este con Belice y el Mar Caribe (Océano Atlántico), Honduras y el Salvador, al Sur con el Océano Pacífico. Tiene una superficie total de 108,889 Kilómetros cuadrados.

Dentro de las ciudades importantes se encuentran: Guatemala, Antigua Guatemala, Quetzaltenango, Escuintla, etc.; la fiesta nacional es el 15 de septiembre, día de la independencia, el idioma oficial es el Español.

El Instituto Nacional de Estadística cuenta con datos del año 2002, que indican que la población era de 11,237,196 habitantes, proyectada para el año 2005 a una tasa de crecimiento del 3.81% es de 12,571,184.

De acuerdo a estas estimaciones, se calcula que para el año 2005, la población dividida en dos grupos es la siguiente: maya 5,154,185 que representa el 41%, no maya 7,416,999 equivalente al 59%. La primera se encuentra principalmente

en el altiplano central, occidental y norte, dividida en 22 grupos lingüísticos, que incluyen el Xinca localizado en el oriente del país, en vías de extinción.

### **1.1.2 Contexto regional**

El departamento de Quetzaltenango pertenece a la región VI, Sur Occidente, de la República de Guatemala, junto con los departamentos de Sololá, Totonicapán, San Marcos, Suchitepéquez y Retalhuleu, la región tiene una extensión territorial de 12,230 kilómetros cuadrados, equivalente al 11% del territorio nacional. La población total de la región según el censo oficial de habitación y población del año 2002 era de 2,711,938 habitantes, que representan el 24% de la población total del país.

La densidad poblacional es de 1,431 habitantes por kilómetro cuadrado. El 75% de la población vive en el área rural y el 25% en las áreas urbanas. La población maya representa el 63% del total de los grupos étnicos Kiché, Kacchikel, Mam, Tzútujil y Sipakapense.

En la región Sur Occidente, se concentra la mayor proporción de población maya, con los índices de desarrollo humano más desfavorables.

### **1.1.3 Contexto departamental**

Quetzaltenango es uno de los principales departamentos que forman parte del altiplano occidental, fue erigido como tal por decreto de la Asamblea Nacional Constituyente el 16 de septiembre de 1845. Tiene un área aproximada de 1,951 kilómetros cuadrados, su Cabecera Departamental es Quetzaltenango. Limita al Norte con Huehuetenango; al Sur con Retalhuleu y Suchitepéquez; al Este con Totonicapán y Sololá; y al Oeste con San Marcos. Está integrado por 24 municipios.

El nombre etimológico más aceptado de todas las versiones, es el que aparece en el Título Real de don Francisco Izquín Nehaib, fechado en 1558 como Xelajú, los quichés le llaman Xelahu y Xelahu Queh, o sea el día 10 de su calendario.

Por su configuración geográfica que es bastante variada, sus alturas oscilan entre los 2,800 metros sobre el nivel del mar en Sibilia y 350 metros en Génova, razón por la cual predominan: cerros altos, barrancos, precipicios profundos, valles y llanuras. Sobresalen los volcanes Santa María, Santaguito, Cerro Quemado, Siete orejas, Chicabal y Lacandón; también se conoce como volcán, aunque realmente no lo es, al pico llamado Zunil.

Su población está constituida por dos grupos étnicos principales que son mayas y ladinos. Los primeros se encuentran localizados especialmente en el altiplano y los ladinos en el Sur. Los principales idiomas mayas que se hablan en el Departamento son el quiché y el mam.

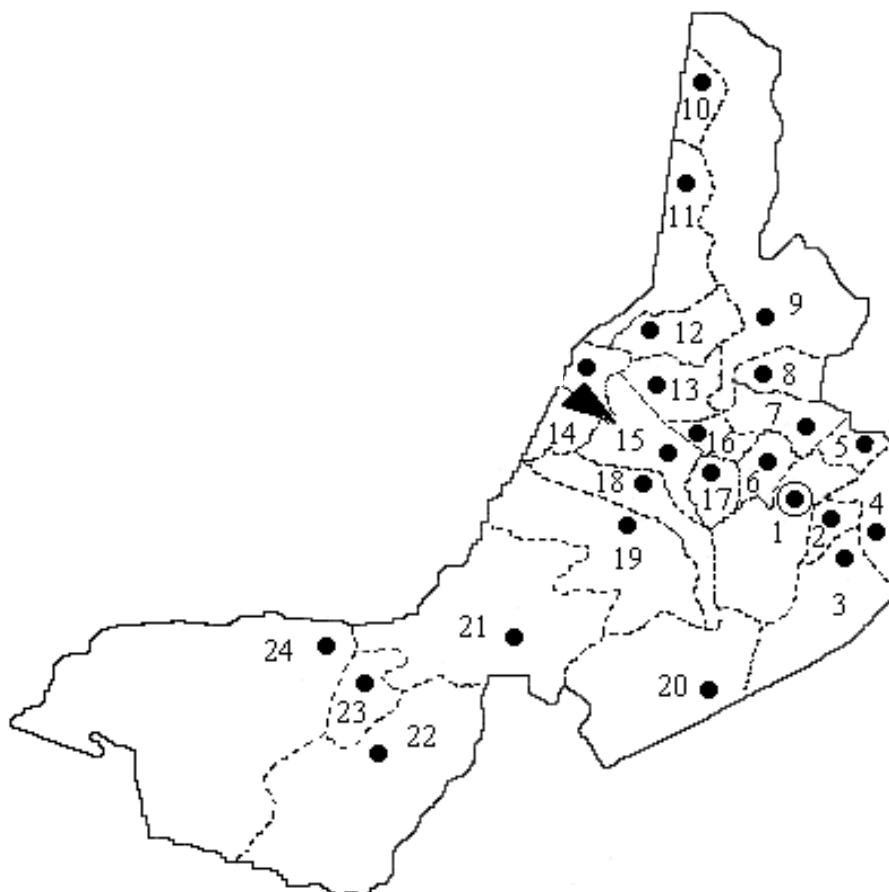
En lo que se refiere al comercio existen empresas agrícolas y comerciales, gremios específicos como el de exportadores de productos no tradicionales, de harineros, etc.

En educación se observa que el acceso a la misma disminuye a medida que aumenta el nivel educativo.

En materia de salud cuenta con 3 hospitales, 15 centros de salud y 55 puestos de salud para atender las necesidades de los habitantes, la tasa de mortalidad infantil es de 38 por cada mil nacidos vivos.

De la longitud vial el 45% de Kms<sup>2</sup> corresponde a carreteras asfaltadas, 25% de Kms<sup>2</sup> de terracería y el 30% de Kms<sup>2</sup> a caminos rurales.

**Mapa 1**  
**Departamento de Quetzaltenago**  
**División Política**  
**Año: 2005**



1 Quetzaltenango	13 Cajolá
2 Almolonga	14 Palestina de los Altos
3 Zunil	15 San Juan Ostuncalco
4 Cantel	16 San Miguel Siguilá
5 Salcajá	17 San Mateo
6 La Esperanza	18 Concepción Chiquirichapa
7 Olintepeque	19 San Martín Sacatepéquez
8 San Francisco La Unión	20 El Palmar
9 San Carlos Sija	21 Colombia
10 Cabricán	22 Génoveva
11 Huitán	23 Flores Costacuca
12 Sibilia	24 Coatepeque

Fuente: Oficina de planificación y diseño, Municipalidad de San Juan Ostuncalco

#### **1.1.4 Identificación del Municipio**

San Juan Ostuncalco es uno de los 24 Municipios que integran el departamento de Quetzaltenango. El nombre geográfico oficial es Ostuncalco. La principal actividad económica es la agricultura, la mayoría de los habitantes viven en condiciones de pobreza por el poco desarrollo; en el Casco Urbano las calles son asfaltadas, adoquinadas y de terracería, sus construcciones algunas son de block y adobe; existen pocas fuentes de empleo, debido a que la mayor concentración de trabajo se encuentra en el área rural.

Sus suelos son bastante fértiles, en su mayor parte quebrados y con barrancos, dentro de su jurisdicción se encuentra el volcán Lacandón. El idioma Maya predominante es el mam, la Cabecera Municipal está entre los ríos Pozo de La Virgen y Xoral.

Por la ruta nacional I, asfaltada, rumbo Este-Sureste dista a 12.5 kilómetros de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango. Cuenta con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los Municipios vecinos.

“Según las interpretaciones etimológicas, el topónimo Ostuncalco significa en la casa de los Mercaderes, o Colina de los tres tambores o Casa en forma de Cuevas.”<sup>2</sup>

##### **1.1.4.1 Antecedentes históricos**

“El pueblo de San Juan Ostuncalco fue fundado por los españoles poco después de la conquista del Altiplano Occidental de Guatemala, probablemente

---

<sup>2</sup>Gall Atlas, F. 1981. Guatemala: Instituto Geográfico Nacional. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, Tipografía Nacional. Tomo II p. 793.

entre 1524 y 1526 según manuscritos que existían en la alcaldía municipal de San Juan Ostuncalco y de Totonicapán, el 13 de enero de 1544, el gobernador Juan Bautista y los Alcaldes Juan Alvarado y Fernando Ixcoque, hacen constar que fue el propio Pedro de Alvarado, quien demarcó los límites jurisdiccionales. En 1531, San Juan Ostuncalco y Sacatepéquez (San Pedro Sacatepéquez), fueron encomendados por Pedro de Alvarado a su compañero de armas y yerno Pedro de Portocarrero, quien heredó sus rentas a Leonor de Alvarado, hija del adelantado después de fallecido su primer esposo. Se casó por el año de 1541 con Francisco de la Cueva, quien fue el segundo encomendadero de San Juan Ostuncalco y Sacatepéquez.”<sup>3</sup>

#### **1.1.4.2 Localización y extensión geográfica**

San Juan Ostuncalco, se encuentra situado en la parte Nor-Este del departamento de Quetzaltenango, en la Región VI o Región Sur-Occidental. Su localización geográfica da una latitud de 14 grados, 52 minutos y 26 segundos, y una longitud de 91 grados 41 minutos y 18 segundos.

Colinda al Norte con los municipios de Cajolá y San Miguel Sigüilá, al Sur con Concepción Chiquirichapa, al Este con San Mateo, al Oeste con Palestina de Los Altos, todos del departamento de Quetzaltenango.

La altura del Municipio de San Juan Ostuncalco es de 2,501 metros sobre el nivel del mar. La distancia de la Cabecera Municipal a la Departamental es de 12kms., mientras que para la Ciudad Capital es de 212 kms.

Su extensión territorial es de 109 Kms<sup>2</sup>. La división política consta de un pueblo 7 aldeas, 17 caseríos y siete fincas, además una población dispersa.”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Unidad Técnica Municipal de Planificación. Op. Cit. p. 14

<sup>4</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, p 85.

La principal vía de acceso es la carretera Interamericana Ruta Nacional número uno, que de Guatemala conduce a la frontera con México, atraviesa todo el Municipio; además existe la ruta departamental número tres que conduce a Colonia Costa Cuca.

#### **1.1.5 Clima**

El clima varía según la región, cuenta con tres regiones climáticas: La correspondiente a la región cwb<sub>g</sub> (de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar), la región cwb<sub>gn</sub> (mayor de 2,500 metros sobre el nivel del mar), y la región aw"i o zona de la boca costa (menor de 2,000 metros sobre el nivel del mar).

Las temperaturas máximas y mínimas son de 21.7º C y 5.8º C respectivamente; la insolación media mensual es de 201.7 horas con valores que van desde un mínimo de 139.0 horas en octubre hasta un máximo de 259.7 horas en marzo. La evaporación media mensual de la intemperie oscila en 99.2mm en octubre y 169mm en marzo.

La humedad relativa media anual es de un 75%, con una temperatura media anual de 13.6º C y un promedio de temperaturas máximas absolutas de 29.6º C y 11.5º C respectivamente.

Se marcan dos estaciones claramente definidas, típicas para el altiplano occidental de Guatemala: Una época de lluvias de mayo a octubre y otra seca de noviembre a abril. La curva de pluviosidad muestra dos máximos, uno en junio con el 21.0% y otro en septiembre con 19.0%, ambos del total de la precipitación.

### **1.1.6 Orografía**

Es una parte de la Geografía Física que trata de la descripción de las montañas, en el Municipio existen las siguientes: Comuna 1, Cruz de Magdalena, Cruz de Pacaya, El Caracol, El Pacayal, Esquipulas, La Granadilla, Las Peñas, Los López, Puerta de Piedra, San Antonio, San Florencio y Tojalic.

Se encuentran los Cerros: Bosque Mirasol, Cruz de Ajpop, Cuesta de la Laja, Cuesta de las Guitarras, El Choc, El Tesoro, La Esperancita, Las Alturas, Las Flores, Los Cerritos, Los Jazmines, Los Veinte Palos, Quiajbé, Sacbalac, Tuicul, Tuinimcantzé, Tuitalbijoj, Xanzané, Xechicul.

Entre los cerros más prolongados y eminentes se encuentran el Nacchac Ubitz, que quiere decir cerca del cerro, Cacaix, que se interpreta elote o espiga tierna y Quiholá, hijo del agua, éstos son de gran importancia pues contienen minerales.

Los cerros están ligados a las creencias populares y leyendas, albergan sitios sagrados o “quemaderos”, vinculados con la religión popular maya; los campesinos del Municipio los visitan con el propósito de rendir homenaje y cultos relacionados con el ciclo agrícola.

### **1.1.7 Fisiografía**

Parte de la Geografía Física que estudia el relieve: San Juan Ostuncalco está ubicado dentro del territorio de la Sierra Madre, pertenece a las provincias fisiográficas “Cadena Volcánica” (Altiplano) y “Pendiente Volcánica Reciente” (Bocacosta), según la clasificación utilizada en el Atlas Nacional de Guatemala de 1971.

### **1.1.8 Cultura**

La vigencia de la cultura maya se manifiesta en gran número de lugares

ceremoniales, también llamados “lugares de costumbre”, localizados en su mayoría en cerros, nacimientos de agua, en los terrenos de cultivo o cruceros de los caminos.

Las principales celebraciones indígenas de carácter religioso, de los campesinos mames son: las fiestas de los gigantes en el mes de julio, donde se suplica por los cultivos; la Ascensión en el mes de mayo en homenaje al Dios de los cielos, se suplica por la salud y las buenas cosechas.

Las celebraciones católicas más importantes son: el día de San Antonio, el día de la Virgen de Candelaria, el día de San Juan Bautista, y la elaboración de alfombras y arcos en Semana Santa.

También existe en la actualidad la organización de sacerdotes mayas, se dedican a realizar ritos y costumbres en beneficio de su misma etnia y pueblo.

Con la introducción masiva de valores occidentales en el altiplano guatemalteco a partir de los años 40, los tradicionales patrones culturales de los mames de San Juan Ostuncalco han entrado en un proceso de cambio.

En el año en estudio la principal forma de recreación se manifiesta por medio del deporte, los que más se practican son el fútbol y el baloncesto.

Durante el ciclo escolar se organizan olimpiadas, con la participación en todos los niveles educativos de las escuelas, tanto del área rural como urbana, con el objetivo de formar y seleccionar a los alumnos más destacados que puedan representar a San Juan Ostuncalco en eventos contra otros municipios.

#### 1.1.8.1 Festividades

Se estableció la feria del 30 de enero al 2 de febrero, en honor a la Patrona La Virgen de Candelaria, el uno de enero celebración del año nuevo, 15 de enero celebración del Señor de Esquipulas, Semana Santa, 1 de noviembre día de los muertos, 25 de diciembre celebración de La Navidad.

#### 1.1.9 Etnia

En términos étnicos, la población predominante es Maya, la población no ladina habita casi en su totalidad en el Casco Urbano.

Los Mayas pertenecen al grupo étnico de los mames, en el año en estudio ocupan un territorio de aproximadamente 8,500 Kms<sup>2</sup> (entre Guatemala y México) y están presentes en los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango y Retalhuleu. Lingüísticamente, en Ostuncalco se habla el idioma Mam

#### 1.1.10 Religión

La religión juega un papel muy importante en la vida de los habitantes de San Juan Ostuncalco; según monografías históricamente la población practicaba el catolicismo, sin embargo, ha disminuido por el ejercicio de diferentes religiones y creencias. Existen más miembros de las diferentes religiones tomados en conjunto, comparados con los feligreses católicos.

En el año 2005 se encontraron 24 Templos Católicos en los siguientes centros poblados: Agua Blanca, Las Barrancas, Espumpujá, Esperanza, La Nueva Concepción, La Unión los Mendoza, Pueblo Nuevo, Sigüilá, Tizate, Varsovia, Victoria, Roble Grande y Monrovia, atendidos por el Sacerdote de La Parroquia San Juan Bautista, ubicada en el Casco Urbano.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA**

La división político-administrativa la conforman el total de centros poblados existentes en el Municipio, así como la estructura administrativa encargada de la programación, planificación y ejecución de actividades que buscan el desarrollo del Municipio.

Centro poblado es todo asentamiento humano localizado en un territorio geográfico específico, puede ser un país, ciudades, pueblos o aldeas, entre los cuales se establecen relaciones sociales de producción para la existencia y desarrollo de los habitantes del lugar.

### **1.2.1 División política**

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2002 el Municipio tiene una división política de 40 poblaciones, clasificadas de la siguiente manera: un Pueblo, siete aldeas, veintiséis caseríos, cinco fincas y una población dispersa.

### **1.2.2 División administrativa**

La división administrativa en San Juan Ostuncalco se ejecuta a través del Concejo Municipal electo cada cuatro años, es la autoridad superior que ejerce el gobierno en el Municipio, administra el patrimonio y los intereses de la población, además es el responsable de elaborar y ejecutar las políticas de desarrollo que brinden bienestar a los habitantes.

De conformidad con el Decreto 12-2002, del Código Municipal, la Corporación se integra de la manera siguiente: Alcalde Municipal, Síndicos y Concejales, todos electos a través del voto popular; Están organizados en comisiones, con el propósito de atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

El Concejo Municipal es la autoridad superior que ejerce el Gobierno y administra el patrimonio, y los intereses del Municipio; tiene a su cargo la responsabilidad de elaborar y ejecutar las políticas de desarrollo que brinden bienestar a la población.

En el año en estudio, se encontró conformado por: Alcalde Municipal, síndicos primero y segundo, concejales primero, segundo, tercero, cuarto y quinto.

“El Alcalde representa a la municipalidad y al Municipio; es el personero legal de la misma, sin perjuicio de la representación judicial que se le atribuye al síndico; es el jefe del órgano ejecutivo del gobierno municipal; miembro del Consejo Departamental de Desarrollo y presidente del Consejo Municipal de Desarrollo.”<sup>5</sup>

“El Consejo Municipal de Desarrollo (Comude) está integrado por el alcalde municipal quien lo coordina, por los síndicos y concejales que determine la corporación municipal, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (Cocode) hasta un número de 20, designados por los coordinadores de los mismos, los representantes de las entidades públicas con presencia en la comunidad y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados.”<sup>6</sup>

“El Consejo Comunitario de Desarrollo (Cocode) está integrado por La Asamblea Comunitaria, integrada por los residentes de una misma comunidad y el Órgano de Coordinación, integrado de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos o, en forma supletoria, de acuerdo la reglamentación municipal existente.”<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Congreso de la República, GT. Decreto 12-2002. Código Municipal. Art. 52 p.23.

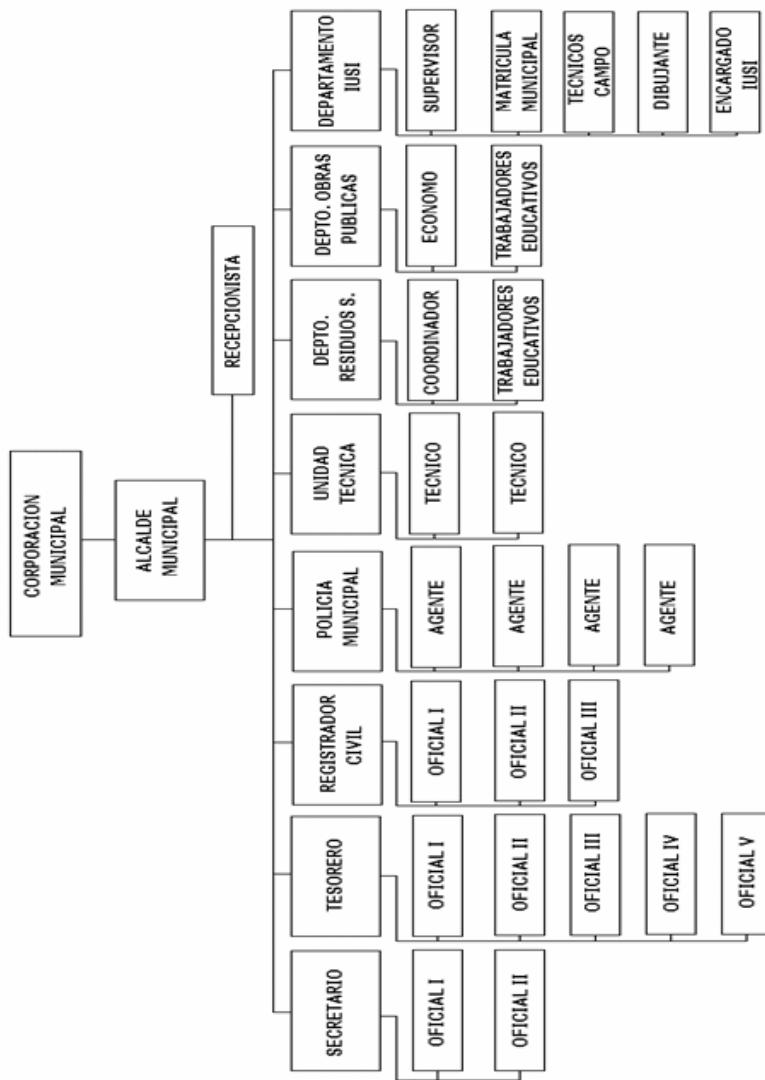
<sup>6</sup> Congreso de la República, GT. Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. art.11. p.14.

<sup>7</sup> Idem, art.13 p. 15.

En la investigación de campo realizada se determinó que cuentan con COCODES y por consiguiente con COMUDES, para promover sistemáticamente la descentralización de la administración pública y la coordinación institucional del Municipio, para coadyuvar al fortalecimiento de la autonomía municipal.

A continuación se presenta el organigrama actual de la corporación municipal:

**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Organigrama Administrativo**



Fuente: Oficina de Planificación y Diseño, Municipalidad de San Juan Ostuncalco 2,005.

Este organigrama refleja como se encontró en el año 2005 la estructura organizativa de la Municipalidad. La misma es compleja y difícil de entender, porque se encuentra departamentalizada por funciones y por cliente. Por lo anterior, se tienen que unificar criterios, para reestructurarla y que sea funcional, que agrupe especialidades u ocupaciones similares o relacionadas, para una mejor eficiencia operacional.

Sirve como herramienta de orientación a los visitantes y toda persona que por alguna u otra razón necesite orientación cuando realiza un trámite dentro de las instalaciones municipales.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

Los recursos naturales constituyen la riqueza y potencial de una región, pueden ser renovables y no renovables, son todos aquellos bienes que conforman la naturaleza, generalmente son objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por el hombre para incorporarlos como bienes económicos en la sociedad por la misma participación del ser humano, éstos tienden a modificarse, reducirse, extinguirse debido a la manera en que son manejados o explotados.

San Juan Ostuncalco cuenta con variedad de recursos naturales que influyen directamente en el progreso y desarrollo del mismo, como hidrografía, flora, fauna, suelos, bosques y minas y canteras. Éstos se estudian en esta variable para analizar las causas de los cambios o el aprovechamiento de los mismos.

#### **1.3.1 Hidrografía**

El agua es un recurso natural fundamental para la sobre vivencia de los seres vivos. Este recurso es de gran importancia en el proceso de desarrollo socioeconómico en los centros poblados. Debido a su importancia, la

planificación y administración de los recursos hídricos, es una actividad básica en las gestiones encaminadas a procesos de desarrollo.

Hidrológicamente el Municipio pertenece a la cuenca del río Samalá, la división de aguas pasa por el lugar llamado “la cumbre”, desde el cerro Cacaix hasta el límite con Palestina de los Altos; junto con la cuenca del río Naranjo fluyen hacia la vertiente del Pacífico.

Entre los ríos más importantes se encuentran los ríos Naranjo, Talcicil, Toj y Chol.

### **1.3.2 Flora**

Dentro de las especies forestales que componen los bosques se encuentran: Pino triste, pino colorado, pino blanco o de las cumbres, encino, roble, aliso, ciprés, canoj, madrón, sauce, álamo, salva, cedrillo, chicharro y sauco, utilizados en su mayoría para leña y en menor proporción para construcción y broza.

Las especies frutales cultivadas en la región son: El durazno/melocotón, ciruela, cereza, albaricoque, manzana, pera, mora, matasanos, manzanillo, membrillo, nogal, moquillo y aguacate. Todas estas especies son cultivadas de una forma tradicional para el consumo.

Otras hierbas cultivadas son el carmín o fitolaca, llamada también por los habitantes de Ostuncalco como sacachrán; el pajón utilizado para techar casas; el mecate sirve como material de amarre y para cerco; y el corazón tranquilo utilizado para cerco y abono orgánico.

Existe una variedad de hierbas silvestres que ocupan gran cantidad de extensión territorial, utilizadas por los pobladores para alimento del ganado.

### **1.3.3 Fauna**

La fauna cada día es más escasa por la acción del hombre, raramente se observa comadrejas, jabalíes o coches de monte, topos o tusas, ardillas, palomas, carpinteros, cenzontle y culebras.

### **1.3.4 Suelos**

De acuerdo al esquema de clasificación de los suelos de la FAO/UNESCO, la unidad de suelo predominante en San Juan Ostuncalco es el anda sol [T]; son suelos que poseen un horizonte A úmbrico o mólico que puede subyacer con horizonte B cambio, o un horizonte A ócrico y un horizonte B cámbico; no presenta ningún otro horizonte diagnóstico (a menos que estén recubiertos por más de 50cm. de material nuevo); presenta hasta una profundidad de 35cm. una de las propiedades siguientes o ambas:

Una densidad aparente (con una retención hídrica un tercio bar) de la fracción de tierra fina del suelo menor de 0.85g/cm<sup>3</sup>, con el complejo de intercambio dominado por el material amorfó.

Un 50% o más de ceniza volcánica vítrica, escoriada u otro material vítrico piroclástico en las fracciones limosas, arenosas y gravíscosas; carecen de propiedades hidromórficas en los 50cm. superficiales; carecen de las características diagnósticas de los vertísoles y de un ambiente altamente salino.

Según nomenclatura elaborada conforme a la capacidad productiva, los suelos de Ostuncalco pertenecerían a los sistemas de suelo “altiplano volcánico”, “conos volcánicos” y “pie de monte volcánico”. Se caracterizan además por un declive dominante entre 10 y 20%, una capacidad de humedad muy baja, peligro de erosión muy alta y una fertilidad natural.

“Los suelos del área Municipal correspondiente a la división fisiográfica altiplanicie central (gran parte de las aldeas Monrovia, Varsovia y la Victoria así como la Cabecera Municipal) son del tipo IIIV. Se los llama suelos Quetzaltenango y su fase quebrada. Son suelos profundos en relieve casi planos o bolsones entre las montañas. Presentan una acumulación de ceniza (capa pomácea) y probablemente depositada durante el tiempo en que se formó el volcán Santa María. Este depósito llega a más de 100mts de profundidad y es de una composición relativamente uniforme.”<sup>8</sup>

#### **1.3.4.1 Relieve del suelo**

El suelo está clasificado en dos regiones: la región alta es propicia para el cultivo de la papa. Las particularidades del terreno tienden a tener una vocación forestal, la tierra es de baja retención de humedad y del tipo arenoso por lo que para el cultivo en la zona alta se hace necesario la implementación de fuertes cantidades de abono para hacer productiva la tierra.

En la zona baja y en la altiplanicie se ven cultivos de zonas frías tales como maíz y leguminosas.

#### **1.3.5 Bosques**

Según el diagrama de clasificación de Holdridge, existen en el ámbito del Municipio de Ostuncalco las siguientes zonas de vida: bmh-S(c), bmh-MB, bmh-M y bh-MB.

##### **1.3.5.1 Bosque muy húmedo subtropical cálido bmh-S(c)**

Localizado en la parte Sur Oeste, el cual va de plano a accidentado, es la zona más rica por su composición florística, las especies predominantes son Corozo, Volador, Conacaste, Puntero y Mulato.

---

<sup>8</sup> Unidad Técnica Municipal de Planificación, GT. 2000. Diagnóstico Integral del municipio de San Juan Ostuncalco. Guatemala, p. 37

#### **1.3.5.2 Bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MB)**

Es accidentado, la vegetación natural que puede considerarse como indicadora es el Ciprés, las especies que predominan son el Ciprés Común, Pino Blanco, Curtidor, Roble y Encino.

#### **1.3.5.3 Bosque muy húmedo Montano Subtropical (bmh-M)**

Se encuentra ubicado en la parte sur, va de onulado a accidentado. La vegetación natural es: Abies Religiosa, Pinus Ayacahuite y Pinus Hartwegii; Las especies predominantes son: Roble, Encino, Mano de León, Salvia, Huele de Noche, Begonia gigante y Arrayán.

#### **1.3.5.4 Bosque húmedo Montano Bajo Subtropical (bh-MB)**

Se localiza en la parte Este, el cual va de plano a accidentado, la vegetación natural típica está representada por rodales de Encino y Roble. Las Especies predominantes son: Roble, Encino, Pino Triste, Pino de Ocote, Cicop y Ciprés. El uso apropiado para esta zona es fitocultural forestal.

#### **1.3.6 Minas y canteras**

No se encontró información sobre yacimientos de recursos minerales. Respecto a recursos no minerales, San Juan Ostuncalco es rico en depósitos de pomita, debido a las pasadas erupciones volcánicas que sufrió esta zona. Recurso utilizado por los pobladores para la construcción de blocks de cemento.

### **1.4 POBLACIÓN**

El principal recurso para desarrollarse en una sociedad es su población, entendida como el conjunto de personas que habitan un área geográfica específica. De acuerdo al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la población en el municipio de San Juan Ostuncalco era de 41,150 habitantes; en la investigación

de campo se estimó que la población para el año 2005, es de 44,699; se utilizó para su cálculo la tasa de crecimiento ínter censal del 2.80%.

#### **1.4.1 Vivienda**

“Se le denomina vivienda a toda habitación o conjunto de habitaciones y sus dependencias, que ocupan un edificio o una parte separada del mismo y que por la forma de construcción, transformación o acondicionamiento, se destina a ser habitada por personas.”<sup>9</sup>

Según el censo del 2002 se encontró que las viviendas cuentan con un promedio de dos habitaciones por hogar, utilizadas por tres personas en promedio.

#### **1.4.2 Por empleo y niveles de ingreso**

Es necesario medir el grado de bienestar de la sociedad de estudio a través del el nivel de empleo existente, ello permite conocer la fuente principal de ingresos de la población.

Según la investigación realizada se determinó que el 64% de la población obtiene sus ingresos de actividades propias, y el 33% cuentan con un trabajo remunerado, por jornales o actividades comerciales en relación de dependencia.

#### **1.4.3 Analfabetismo**

Uno de lo principales problemas que enfrenta la población es el analfabetismo, debido a que el alfabetismo se puede tomar como un indicador que permite determinar el grado de desarrollo cultural y social del Municipio, a la vez sirve de variable para la planificación del desarrollo.

---

<sup>9</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala. p. 5.

De acuerdo al XI censo nacional de población y V de habitación de 2002, el porcentaje de analfabetos en el Municipio es del 48% y según la muestra del 2008 es 29%, por lo que se afirma que el analfabetismo disminuyó en 5%; por el interés de los padres de familia para que sus hijos ingresen a la escuela primaria.

#### **1.4.4 Desempleo y subempleo**

Una de las principales causas de la superación integral del ser humano es el trabajo, de éste depende el bienestar de la familia y el desarrollo socioeconómico de los centros poblados del país. A continuación se presentan el desempleo y subempleo.

**Desempleo:** Situación en la que se encuentran un grupo de personas que quieren y tienen edad para trabajar, cuando pierden la ocupación sin causa justificada. "Ocio involuntario de cualquiera de los recursos económicos necesarios para la producción."<sup>10</sup>

**Subempleo:** Situación de las personas que perciben salarios menores que el mínimo legal o que trabajan a tiempo parcial, que buscan o están disponibles para un trabajo adicional.

El atraso socioeconómico en que se encuentra la población es debido al desempleo y subempleo existente; según el estudio realizado, el 52% de los hombres forman parte de la población no activa económicamente y las mujeres el 96%. Las posibilidades de que persistan estas tendencias se deben a la falta de una estructura agraria que permita más y mejores empleos en el Municipio.

---

<sup>10</sup> Samuelson, P y Nordhaus, W. Economía. 10a. ed. España, McGraw-Hill. p.771.

#### **1.4.5 Niveles de pobreza**

“En la presente investigación el nivel de pobreza de la población se midió por los ingresos, tomando en cuenta los indicadores del mapa de pobreza de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- .

“Los mapas de pobreza son una herramienta importante para identificar de manera gráfica cuáles son las áreas geográficas en donde se concentran las poblaciones en condiciones económicas más desfavorables lo cual permite a quienes formulan políticas económicas y sociales asignar los recursos hacia los lugares en donde las carencias son mayores.”<sup>11</sup>

De acuerdo a los indicadores de la encuesta de condiciones de vida del año 2000, el nivel de pobreza a nivel nacional, ubica al 56% de la población por debajo de la línea de pobreza general y al 16% en pobreza extrema. Para el Municipio en el año 2001 según datos de SEGEPLAN, la pobreza se ubicó en 20.86% y el de pobreza extrema en 72.48%

El promedio de ingresos mensuales destinados a cubrir el costo de la canasta básica vital, de acuerdo a la muestra tomada en San Juan Ostuncalco, se encontró en Q 2,280.00 mensuales equivalentes a Q 76.00 diarios, destinados para cubrir una familia de cinco miembros. De acuerdo con los datos obtenidos del INE, los ingresos de los habitantes no alcanzan para cubrir el costo total de sus necesidades básicas, aunque están situados por arriba del salario mínimo, que durante el año 2005 fue de Q 1,158.00.

La encuesta realizada demostró que el 27% de los hogares se clasifican en pobreza, debido a que el promedio de ingresos mensuales familiares, es inferior

---

<sup>11</sup> Universidad Rafael Landivar. GT. Instituto de Investigaciones Económicas Sociales Op. Cit. p. 65.

al costo de la canasta básica vital (CCBV), que según el INE, en octubre del 2005 fue de Q 2,763.69 mensuales, que equivalen a Q 92.13 diarios.

#### **1.4.6 Migración**

“La migración es el desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde el lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada, implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país.”<sup>12</sup>

##### **Migración interna**

A nivel municipal se encontró que 96% de la población encuestada son originarios del lugar, y un 4% emigraron de otros lugares, la migración para realizar trabajos en la costa, es de 8% mientras que el 92% restante cultivan sus propias tierras.

##### **Migración internacional**

A nivel municipal, por la escasez de oportunidades económicas y la falta de desarrollo humano, durante el año de estudio se encontró que el 16% de la población emigra hacia Estados Unidos de América con el objetivo de mejorar la situación económica de sus familias a través del envío de remesas a los familiares.

#### **1.4.7 Natalidad, morbilidad y mortalidad**

Para realizar el siguiente análisis se tomaron en cuenta las entrevistas realizadas del trabajo de campo realizado en octubre del año 2005, a personal técnico "I" encargado de controles en aspectos de salud.

---

<sup>12</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. p. 7.

Para el año en estudio el crecimiento vegetativo consistió en 3%, la tasa de natalidad en 38 nacimientos por cada 1,000 habitantes nacidos vivos y la de fecundidad de 189 nacimientos por cada 1,000 mujeres en edad fértil.

Para determinar las principales causas de morbilidad general se realizaron entrevistas a personal de los centros de salud encontrados en el Municipio y los resultados son: parasitismo intestinal con el 17%, resfriado común 12%, anemia 11%, neumonía y bronconeumonía 9%, amebiasis 10%, faringe-amigdalitis 8%, infecciones respiratorias agudas (IRA) 8%, diarrea 7%, desnutrición 1%, ortitis media 1%, resto de causas 16%.

## **1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Durante la realización del trabajo de campo se determinó que el municipio contaba con cobertura de los siguientes servicios básicos.

### **1.5.1 Educación**

La educación es uno de los principales elementos en el desarrollo socioeconómico de la población, pues constituye un factor esencial para el logro de la equidad y erradicación de la pobreza a través de la adquisición de conocimientos los cuales permitan el desarrollo integral de la sociedad.

#### **1.5.1.1 Cobertura**

Durante el segundo semestre de 2005 para los niveles pre-primario, primario, básico y diversificado se encontró un total de 55 establecimientos educativos.

#### **1.5.1.2 Índice de deserción escolar**

La deserción escolar se refiere al abandono escolar por diferentes razones o motivos al no continuar al año siguiente, por lo cual quedan fuera del sistema

escolar, este índice varía según el nivel educativo que los alumnos estén cursando.

Según el trabajo realizado el índice de deserción general para el Municipio se encuentra divido en 4.29% para primaria, 6.14% para secundaria y el 4.04% para el nivel diversificado.

#### **1.5.1.3 Cantidad de centros educativos por área geográfica**

Para el año 2005 se encontró un total de 55 establecimientos educativos de los cuales 22 se encuentran localizados en el área urbana y 33 en el área rural.

#### **1.5.1.4 Cantidad de centros educativos por sector**

En el año 2005, 46 establecimientos correspondían al sector público y nueve al sector privado.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Población Estudiantil por Centro Poblado, Según Nivel de Escolaridad**  
**Año: 2005**

No.	Centro Poblado	Pre Primario	Primario	Básico	Medio	TOTAL
1	Aldea Agua Blanca	28	183	0	0	211
2	Aldea Agua Tibia	49	330	37	0	416
3	Aldea Buena Vista	32	325	34	0	391
4	Aldea El Tizate	0	284	36	0	320
5	Aldea La Esperanza	71	380	0	0	451
6	Aldea La Victoria	114	596	200	0	910
7	Aldea Lagunas Cuaches	15	198	0	0	213
8	Aldea Las Barrancas	19	208	0	0	227
9	Aldea Monrovia	68	646	0	0	714
10	Aldea Nueva Concepción	76	389	91	0	556
11	Aldea Siguila	19	114	0	0	133
12	Aldea Union Los Mendoza	61	342	0	0	403
13	Aldea Varsovia	113	747	0	0	860
14	Antiguo Centro de Capacitacion DIGESA, antigua carretera a San Marcos	52	0	0	0	52
15	Canton El Rosario	36	400	0	0	436
16	Caserio Espumpuja	66	423	0	0	489
17	Caserio La Reforma	25	98	0	0	123
18	Caserio Las Campiñas	0	0	35	0	35
19	Caserio Las Moras	0	0	33	0	33
20	Caserio Los Alonzo	44	183	0	0	227
21	Caserio Los Mendez	0	70	0	0	70
22	Caserio Pueblo Nuevo	47	311	0	0	358
23	Caserio Roble Grande	23	388	0	0	411
24	Caserio Tuicutz	20	249	0	0	269
25	San Juan Ostuncalco	378	2655	110	426	3569
	Total	1,356	9,519	576	426	11,877

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa del municipio de San Juan Ostuncalco.

Como se puede observar en el cuadro anterior no todas las comunidades cuentan con centros educativos, que permitan el desarrollo intelectual de los habitantes. Es de hacer notar que los datos consignados anteriormente se toman en cuenta establecimientos oficiales y privados.

### **1.5.2 Salud**

"La atención de la salud es un derecho humano fundamental y las condiciones de salud de la población son a la vez, un indicador y un factor determinante del desarrollo de un país. El nivel de acceso a los servicios, juega un factor importante en la determinación del estado de salud de las personas"<sup>13</sup>

Las acciones que se realizan dentro de los puestos de salud son: Vacunación, consulta y orientación, educación a la población, vigilancia epidemiológica, evaluación y tratamiento.

#### **1.5.2.1 Principales enfermedades**

De acuerdo a información proporcionada por el centro de Salud del Municipio, las principales enfermedades que padece la población de San Juan Ostuncalco son: Infecciones respiratorias agudas (IRA), y gastrointestinales, neumonía, deshidratación, diarrea y desnutrición crónica .

#### **1.5.2.2 Indicadores de salud**

Los indicadores de salud son herramientas de evaluación que utiliza un investigador para determinar la situación de una comunidad, obteniendo un panorama amplio de la situación o condición de los habitantes, estos son la morbilidad, mortalidad y natalidad.

#### **1.5.2.3 Cobertura por área geográfica**

La cobertura del Ministerio de Salud (MSPAS) para el municipio de San Juan Ostuncalco, en el área urbana la realiza a través de 1 Centro de Salud en el cual se prestan servicios médicos a 6 comunidades atendiendo 16,463 habitantes y en el área rural por medio de 6 puestos de salud, que cubren 7 comunidades con atención a 11,595 habitantes.

---

<sup>13</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2002. Política de Desarrollo Social y población. p. 8.

Además cuenta con una cobertura un Sistema Integral de Atención en Salud (SIAS), que cuenta con dos organizaciones prestadoras de servicios, encargadas de la administración y ejecución de los servicios de salud, estas son: Corporación de Servicios y Apoyo para el Desarrollo Comunitario (CORSADEC) que atiende en las comunidades Buena Vista 2, Los Romero, La Esperanza, Los Alonzo, La Unión, Los López, Espumpuja y la Reforma, donde se atienden a 11,000 habitantes, y la segunda organización es la Instancia Nacional de Salud que atiende a 8,000 habitantes y se localiza en la Barranca del Municipio de San Juan Ostuncalco.”<sup>14</sup>

#### **1.5.2.4 Infraestructura física**

“El Ministerio de Salud cubre el Municipio a través de un Centro de Salud tipo “B” localizado en el Casco Urbano y 6 Puestos de Salud en el área rural ubicados en las comunidades de Cajola, San Miguel Siguila, La Victoria, Nueva Concepción Varsovia y Lagunas Cuaches.

#### **1.5.2.5 Personal de salud**

El recurso humano con el que cuenta el Centro de Salud es 1 médica, 1 trabajadora social, 1 enfermera profesional, 1 auxiliar de enfermería, 1 inspector de saneamiento ambiental y 1 técnico en salud rural.

En los Puestos de Salud, el recurso humano que atiende a los pacientes es un auxiliar de enfermería.

---

<sup>14</sup>Ministerio de Salud, GT. 2005. Memoria de Epidemiológica Centro de Salud, San Juan Ostuncalco. Guatemala, p. 17.

### **1.5.3 Agua**

El agua constituye el principal elemento para el desarrollo de la vida, y debido a esto es indispensable el uso adecuado de tal recurso, por tal motivo a continuación se describe los hallazgos encontrados durante el año de estudio.

Mensualmente los usuarios deben realizar un pago a la Municipalidad de Q.19.10, valor que cubre la cuota de Q.11.20 por servicio de agua, Q.1.15 por drenaje y Q.6.75 por recolección de basura, tal monto es insuficiente para cubrir los gastos que se generan al prestar tales servicios, aunado a ello la comuna carece de un Departamento con una estructura adecuada que permita la recaudación de estos rubros, lo cual genera la existencia de cuentas con mora, además tal situación provoca que no se mantenga en las cajas un fondo revolvente, que permita darle liquidez.

### **1.5.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público**

El servicio de energía eléctrica público y domiciliar es prestado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA). El consumo en su mayor porcentaje lo representa el uso domiciliar con un 92% de hogares, según la encuesta tomada durante el trabajo de campo realizado en octubre de 2,005, las vías principales de acceso dentro y fuera del casco urbano cuentan con alumbrado público.

El alumbrado domiciliar para el año 2002 cubrían en todo el Municipio un total de 6377 hogares, correspondiendo un 32% para el área urbana y para la rural el 68%. El cargo fijo por el servicio para el año 2005 era de Q10.79, más el valor de Q 0.77900 para el consumo de los primeros 100 Q/Kwh para la tarifa social y de Q1.64235 para la tarifa no social.

### **1.5.5 Drenajes**

El censo nacional del año 2002 reporta una cobertura en el área urbana de 70% de hogares conectados a la red. En el área rural el 8% de hogares cuenta con el servicio de drenajes, este porcentaje corresponde únicamente a 13 comunidades, la baja cobertura en este servicio se incrementa, cuando la distancia del centro poblado en relación de la cabecera se empieza a alejar.

### **1.5.6 Letrinas**

La salud de los habitantes según datos del Centro de Salud es afectada por las malas condiciones ambientales derivadas de la falta de letrinas en el área rural y plantas de tratamiento de aguas servidas en el área urbana. Solamente el 30% de las viviendas localizadas en el área rural cuentan con letrinas, la incidencia de enfermedades gastrointestinales, juntamente con los indicadores de morbilidad, muestran lo necesario del servicio.

### **1.5.7 Extracción de basura**

Existe el servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad sólo en el casco urbano, de las viviendas encuestadas allí, el 40% utilizan el servicio y el 60% no les interesa, denotando de esta manera la falta de sensibilización por parte de la comuna hacia la población, en la orientación de un mejor manejo de la basura que se generan cotidianamente en el sector, a pesar que el pago de recolección de la misma es de solamente Q.6.75 mensual

El área rural no cuenta con este servicio por lo que utilizan diferentes formas de eliminar los desechos, el 65% lo tiran, el 15% la queman y el 20% la entierran.

Es de hacer notar que en la Cabecera Municipal de San Juan Ostuncalco existe una Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos, la cual en el año en estudio no funciona.

### **1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos**

Como se mencionó con anterioridad en la cabecera municipal de San Juan Ostuncalco, existe una planta de tratamiento en desuso en el camino de la aldea Agua Tibia, la cual fue abandonada por la corporación edilicia, debido a que el pozo de la Virgen, ubicado en el mismo lugar se contaminó por servir de vertedero para basura. Por lo que durante el año que se realizó la investigación se encontró que la comuna realiza un relleno sanitario, localizado en un barranco del Caserío Los López de la aldea La Victoria, con el objetivo de construir posteriormente un campo de fútbol.

### **1.5.9 Aguas servidas**

Estas se refieren al agua que los seres humanos utilizan diariamente en casas y que luego se van por el alcantarillado, son transportadas hasta un curso de agua que puede ser un río, un lago o el mar, en el caso del Municipio estas desfogan en el río Samalá.

Debido a que estas no cuentan con ningún tipo de tratamiento antes de llegar al río pueden ser fuente de contaminación, ya que las mismas muchas veces son utilizadas por agricultores en el campo para regar sus cultivos, los cuales se infectan y al llegar al mercado y ser consumidos por los pobladores pueden causar enfermedades como el cólera, fiebre tifoidea o hepatitis. Para que ello no ocurra, algunas empresas de agua potable instalan plantas de tratamiento de aguas servidas.

### **1.5.10 Otros servicios**

Además de los principales servicios San Juan Ostuncalco cuenta con otros servicios básicos dentro del Casco Urbano.

#### **1.5.10.1 Rastro**

Cuenta con instalaciones creadas para el destace de carne de res y cerdo, con un aceptable control de calidad, pero afrontan el problema de proliferación de moscas, debido principalmente al desecho originado por la limpieza de las viseras, que pone en riesgo en la salud de la población, debido a que éste se encuentra situado sobre la carretera principal que conduce a San Marcos. El cobro por el destace de una res es de Q.11.80 y de Q.6.75 por cerdo.

#### **1.5.10.2 Cementerio**

Cuenta con el cementerio la Villa, ubicado en el área urbana, fue fundado en 1989, la construcción se realizó en tres fases las cuales se realizaron de acuerdo a las necesidades de la población, la capacidad de la primera fase es de 3,000 nichos, la segunda fase de 389 y la última de 5,000.

El derecho de inhumación en la primera bóveda en el cementerio es de Q56.00 en la segunda de Q33.60 y en las sepulturas a flor de tierra de Q22.40. El pago es a perpetuidad y se realiza en la Municipalidad.

### **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Esta variable indica los niveles de desarrollo en que se encuentra la infraestructura productiva en el Municipio, además describe como están y como se han diversificado y desarrollado con el tiempo.

“Está conformada por todos los medios físicos y las instituciones que contribuyen al crecimiento, progreso, desarrollo económico y social con que se cuenta, generalmente se asocia al concepto de servicios públicos, no por la naturaleza del operador sino en función del usuario a quien se prestan.”<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas Informe General Cabricán. 2001. Infraestructura Productiva.

Dentro de éstas existen las instalaciones agrícolas que han contribuido al desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria. En el municipio de San Juan Ostuncalco se encuentran entre otras las siguientes:

#### **1.6.1 Sistemas y unidades de riego**

A pesar de que el Municipio tiene un buen recurso hidrológico, al tomar la muestra se pudo determinar que en gran parte de los centros poblados no utilizan sistemas de riego para los cultivos, únicamente aprovechan el período de lluvia y la humedad natural del suelo para realizar las primeras siembras. Es de hacer notar que los habitantes que utilizan el riego, hacen uso de los ríos, nacimientos y aguas subterráneas (capas freáticas), que existen en el lugar.

#### **1.6.2 Centros de acopio y silos**

Son lugares que se utilizan para almacenar y recolectar productos agrícolas. En este Municipio no existen silos de almacenamiento, la producción de granos es limitada al autoconsumo. Para la papa no existe ninguna instalación formal, la que se comercializa a gran escala se acopia en galeras informales en el sector denominado La Cumbre, el cual se ubica en la aldea La Esperanza a 12 kilómetros de distancia de la Cabecera Municipal, a éste lugar, concurren a realizar transacciones compradores y vendedores, del mercado local, regional, nacional, e internacional salvadoreño y hondureño.

Los productores de papa guardan sus semillas para la siguiente cosecha en tapancos, en pequeñas bodegas que ubican en sus lugares de habitación.

#### **1.6.3 Mercados**

Se cuenta con un sólo edificio en el ámbito de infraestructura el cual data de varios años, para el año 2005 ya no reúne las condiciones tanto de espacio como de higiene por lo cual se tiene en idea la construcción de un nuevo edificio.

Durante el año en estudio se observó que existe un día de plaza (domingo), de gran importancia para los comerciantes, donde se utilizan las calles para ubicar las ventas en una extensión aproximada de kilómetro y medio.

#### **1.6.4 Vías de acceso**

Cuenta con carreteras de terracería que de la Cabecera Municipal conducen a cada uno de los centros poblados y a las aldeas, tiene mayor facilidad de acceso la Aldea La Esperanza, en donde se utiliza la carretera de la ruta Interamericana número uno desde la Cabecera Departamental hasta el kilómetro 213 en el lugar conocido como la Cumbre de La Esperanza, luego se desvía a mano izquierda unos 500 metros de terracería. De la Aldea La Esperanza a cada uno de sus centros poblados el acceso es un poco difícil a través de veredas, así: para la Aldea Nueva Concepción hay caminos que salen del centro de la Aldea La Esperanza totalmente de terracería, para transitar por dichos lugares se hace necesario utilizar vehículo de doble transmisión; de la Aldea Nueva Concepción a la Aldea de Las Barrancas se complica aún más el tránsito, aquí existen demasiadas pendientes, el camino está constituido en su mayor parte de tierra y piedras, pero en algunas partes hay demasiada arcilla que dificulta el tránsito de vehículos y peatones en el tiempo de lluvia.

Al igual que en el resto de aldeas, los caminos a cada uno de los centros poblados que la integran tienen difícil acceso, necesitan ser más amplios para que transiten vehículos pesados y de carga. La Cabecera Municipal tiene problemas de caminos con cada uno de los centros poblados que la integran, éstos son muy angostos y con pendientes inclinadas, lo que dificulta el tránsito en época de invierno.

#### **1.6.5 Puentes**

Se localizan varios puentes, los cuales en su mayoría se encuentran en

situaciones precarias, debido a las torrenciales lluvias que provocaron daños, y ocasionaron desbordes de ríos, a consecuencia del paso de la tormenta Stan en esta región. Entre los puentes más importantes se pueden mencionar el que se encuentra al ingresar a San Juan Ostuncalco, Aldea Agua Tibia y Aldea La Victoria entre otros.

#### **1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial**

El servicio de energía eléctrica comercial e industrial es prestado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA).

En el Municipio existen 363 establecimientos comerciales, correspondientes al 100%, el uso de energía comercial e industrial era utilizado en un 82% de usuarios para el área urbana y 18% en el área rural.

El cargo fijo por el servicio para el año 2005 era de Q10.79, más el valor de Q 0.77900 para el consumo de los primeros 100 Q/Kwh. para la tarifa social y de Q1.64235 para la tarifa no social.

#### **1.6.7 Telecomunicaciones**

Según la muestra seleccionada en el estudio socioeconómico del año 2005, se detectó que los servicios de telecomunicaciones, se realizan a través de teléfonos celulares, teléfonos comunitarios, telefonía pública y residencial. A la comunicación moderna vía internet sólo tienen acceso las familias con recursos económicos suficientes, aunque este sector es mínimo, al igual que el servicio de fax.

De acuerdo con la investigación realizada se encontró que el servicio de teléfono fijo es prestado en el área urbana por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. (TELGUA) por medio de telefonía básica residencial, con una

cobertura del 17% de la muestra encuestada, teléfonos públicos monederos y tarjeteros; en el área rural la cobertura es a través de telefonía celular representada por un 36% de usuarios y el 47% no lo utilizan en su residencia.

#### **1.6.8 Transporte**

El transporte es cubierto de la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental por ocho rutas extraurbanas, también entran en este rubro los buses que conducen a San Martín; y el Transporte Xelajú que conduce de Quetzaltenango a Colombia, Coatepeque por la ruta departamental número tres; también se puede tomar todas las líneas de transporte que conducen de Guatemala a San Marcos, por lo que es difícil precisar un número exacto de unidades, se puede determinar que transitan alrededor de tres unidades cada 30 minutos.

El transporte regular deja de funcionar del Municipio a la Cabecera Departamental normalmente alrededor de las 6:30 P.M., luego entran a funcionar algunas unidades de tipo ruleteras, éstos básicamente son microbuses de 10 a 16 pasajeros, al mismo precio del pasaje de los buses extraurbanos.

Del área rural solamente es cubierta Varsovia y Monrovia de forma habitual por transporte (buses) de pasajeros, y en ocasiones a otras comunidades. Para transportarse las comunidades utilizan principalmente pickups de doble tracción, o simplemente se desplazan a pie.

#### **1.6.9 Medios de comunicación**

Existen diversos medios de comunicación tales como correos y televisión por cable, con un radio de acción en la Cabecera Municipal y en las comunidades que conforman el Municipio. En las aldeas se tiene acceso solamente a canales nacionales de noticias y entretenimiento.

### **1.6.10 Sitios turísticos**

El municipio de San Juan Ostuncalco, cuenta con atractivos turísticos de tipo natural, histórico y cultural. Se encuentran los centros turísticos de Agua Escondida, la Cueva de Los Cuervos, los centros arqueológicos de Monrovia y Xichichul, el cerro Cacaix, Molino el Quetzal, Molino Viejo de Varsovia, y recursos forestales e hídricos. El acceso es fácil para los visitantes que pueden encontrar en el lugar monumentos históricos y religiosos.

En el período de investigación se pudo determinar que los recursos turísticos con que cuenta no han sido aprovechados con fines de recreación o para generar recursos económicos para la localidad, debido a factores naturales, culturales y económicos así como la destrucción y deterioro de los mismos, por falta de una cultura turística y poco interés de los habitantes.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La organización social abarca las diferentes formas de integración y agrupación que asumen los grupos humanos, con el fin de satisfacer sus necesidades y para atender o responder a ofertas institucionales, todas tienen el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la comunidad. La organización social es primordial como estrategia de desarrollo económico, a través de ella se pueden lograr movilizaciones para demandar acciones necesarias en la comunidad.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

La organización social se define como todos aquellos grupos que se integran, con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad, su principal función es la gestión de su propio desarrollo comunitario.

Las organizaciones comunitarias, están conformadas por todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo, como por ejemplo:

- Organizaciones de desarrollo
- Organizaciones religiosas
- Clínica parroquial
- Clínica MAM
- Organizaciones políticas
- Comités sectoriales
- Comités pro-mejoramiento

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Las organizaciones productivas se consideran como la base para su desarrollo integral y son todas aquellas organizaciones agrupadas como cooperativas con el objetivo de velar por el aprovechamiento de los recursos de la producción y así mejorar el nivel de vida de la población. Entre estas organizaciones se encuentran los grupos de Picoteros, camionetas urbanas, grupos de comerciantes de diferentes puntos del país y fuera de él. En cuanto a las organizaciones agrícolas, se pueden mencionar que no existe ninguna organización formal de la producción de los diferentes cultivos del Municipio.

Se observó que en el Municipio existen grupos de personas que se dedican a la producción y venta de productos agrícolas, pecuarios y artesanales de los cuales dichas actividades se encuentran escasamente explotadas.

#### **1.7.2.1 Agrícolas**

En todo el Municipio la única organización de apoyo a la producción agraria es la Cooperativa Agrícola denominada “Fedecoac” Federación Nacional de

Cooperativas Agrícolas, el capital integrado esta conformado por aportaciones que efectúan los asociados, actualmente esta organización otorga créditos a los productores agrícolas de la región.

#### **1.7.2.2 Pecuarias**

No hay evidencia de que haya alguna organización relacionada con este tipo de actividad, en lo que respecta a la rama avícola es muy poco explotada, y en lo que se refiere al ganado porcino es muy poca la actividad que se desempeña.

#### **1.7.2.3 Artesanales**

En la actualidad no existe ningún tipo de organización que apoye a éste sector.

### **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Se denomina entidades de apoyo, a instituciones públicas o privadas que se encargan de brindar apoyo a las unidades productivas de la región, ya sea financiera, de asistencia técnica o de capacitación, las cuales tienen como fin lograr una mejor organización que les permita a los habitantes del Municipio, el aprovechamiento y optimización de los recursos con que cuentan.

#### **1.8.1 Organizaciones estatales**

Instituciones que pertenecen al Estado, cuya finalidad es la de prestar servicios a la población, sin fines de lucro y que cuentan con un presupuesto establecido en la Constitución Política de la República para el desarrollo de sus atribuciones, entre estas se pueden mencionar:

- Policía Nacional Civil
- Juzgado de Primera Instancia Civil

- Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral
- Centro de Salud
- Supervisión Educativa
- Comité nacional de alfabetización “CONALFA”

#### **1.8.2 Organización no gubernamental - ONGS -**

Son entidades de carácter privado, no lucrativo, apolítico y no religioso, de servicio social sin discriminación de ningún tipo. Dentro de sus objetivos se encuentra en contribuir a mejorar el acceso a los servicios de la población que vive en condiciones de pobreza, principalmente en el área urbano-marginal y rural de Guatemala, entre estas se encuentran:

- Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Mam - ACODIMAM -
- Fundación Intercultural para el Desarrollo Humano y Social de la Región Mam - FUNDAMAM -
- Organización de Desarrollo Integral - INTERVIDA -
- Asociación de Investigación, Desarrollo y Educación Integral - IDI -
- Servicios Jurídicos y Sociales -SERJUS-
- Fundación Guillermo Toriello - FGT -
- Asociación del Centro de la Mujer Belejeb Batz
- Centro Experimental para el Desarrollo de la Pequeña Mediana Empresa Rural - CEDEPEM –
- Proyecto Fátima
- Helvetas Pro Bosques

#### **1.8.3 Entidades privadas**

Pertenecen a personas particulares y se norman por un interés privado, prestan determinados servicios y en algunos casos con el fin de obtener alguna utilidad, cuentan con capital propio y se rigen por leyes específicas como el Código Civil,

Código de Comercio y leyes especiales como el Código de Trabajo, en el Municipio se encuentra la Cooperativa Financiera –COOSADECO R. L. –

Esta institución financiera, presta a sus integrantes servicios de ahorro corriente a plazo fijo, remesas familiares, tarjetas de crédito, cobros de cuenta ajena como energía eléctrica, seguros personales, de accidentes, para vivienda y vehículos, créditos para personas individuales y empresas con montos desde Q. 1,000.00 hasta Q. 450,000.00 otorgados con garantías fiduciarias y prendarias, créditos para agricultura a 5 años plazo, créditos para compra de terreno, construcción de viviendas, remodelaciones y compra de viviendas con plazos de hasta 20 años para pagar, y otra gama de créditos con tasas de interés del 19% anual.

### **1.9 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Los requerimientos de inversión social de San Juan Ostuncalco, están encaminados a cumplir con la Política de Desarrollo Social, cuyo fin es crear y promover las condiciones sociales y económicas, para facilitar el acceso de la población a los beneficios que la inversión genere, para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Para poder alcanzar estos objetivos la Corporación Municipal promueve la democracia participativa, busca que todos los sectores, comunidades, consejos de desarrollo urbano y rural y comités de desarrollo, contribuyan en los ejes de trabajo contemplados en el plan de Gobierno 2004 – 2008. El Consejo Municipal de San Juan Ostuncalco conciente de las demandas de inversión social de la población contempla dentro del plan de gobierno diferentes proyectos, los cuales son priorizados de acuerdo a las necesidades de los centros poblados.

### **1.9.1 Inversión social**

“La inversión social es un factor clave para el desarrollo de los países y al Estado le corresponde un rol activo. Por una parte, debe promover un clima interno de confianza que genere condiciones atractivas para el desarrollo de la inversión y por otra, asegurar que la inversión pública bajo su responsabilidad se traduzca en un aporte real al desarrollo social y económico del país.”<sup>16</sup>

#### **1.9.1.1 Salud**

En materia de salud, se tienen contemplados proyectos de agua potable para mejorar la salud de los pobladores de las Aldeas de Monrovia, Aldea la Esperanza y Aldea la Cumbre, Caserío el Tizate, Caserío Las Lagunas Cuaches y Labor la Granadía.

#### **1.9.1.2 Educación**

Por ser la educación la base del desarrollo, el gobierno municipal contempla proyectos de infraestructura y calidad educativa, con el objetivo de mejorar el sistema de educación comunitaria y mejorar el acceso a la educación formal, al cubrir las siguientes necesidades:

- Construcción de un centro para la formación en educación y salud Maya Mam
- Segunda fase de la escuela en la Comunidad las Campiñas.

#### **1.9.1.3 Infraestructura física**

A través de los proyectos de infraestructura se busca mejorar las condiciones físicas de la población, tales como: escuelas,

---

<sup>16</sup> [Inversión social](http://www/Snip.Gob.ni/Política.aspx). Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: [www/Snip.Gob.ni/Política.aspx](http://www/Snip.Gob.ni/Política.aspx)

### **1.9.2 Inversión productiva**

Son aquellos elementos dirigidos a impulsar las actividades productivas que emprendan la población que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad económica y además trata de propiciar condiciones favorables de la población mediante la creación de proyectos productivos.

Dentro de las demandas de inversión productiva que necesita la población, se encuentran: mejorar los servicios de infraestructura del rastro municipal, el cual no cuenta con procesos tecnificados de matanza y destace, así como: sistemas de riego, construcción de caminos, desarrollo empresarial, etc.

Mejorar el centro de acopio de la papa que se encuentra localizado en la cumbre de la Aldea la Esperanza, en el kilómetro 220 de la carretera a San Marcos y aprovechar su posición estratégica, en este lugar se reúnen de manera informal los compradores y vendedores del producto.

## **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

Para tener un adecuado entendimiento de este tema, es necesario realizar un desglose de los temas que abarca, para tal efecto se presenta una síntesis de las vulnerabilidades, amenazas y riesgos así como una reseña histórica del Municipio.

### **1.10.1 Vulnerabilidades**

Las vulnerabilidades se refieren a la predisposición que se tiene de sufrir un daño, en tal sentido a continuación se presenta una síntesis de las mismas encontrada dentro del Municipio durante la investigación de campo:

Dentro del Municipio, en el año de estudio existen edificaciones de adobe y construcción de viviendas en zonas de peligro, la infraestructura vial se

encuentra en mal estado, carecen de un servicio de agua potable, el acceso a la red de comunicación telefónica se encuentra limitado, el fluido eléctrico no cubre todas las comunidades en especial las áreas rurales, no se cuenta con un servicio de drenajes adecuado, lo que en conjunto constituyen las vulnerabilidades físicas del lugar.

Como vulnerabilidad económica se puede mencionar que el Municipio, depende económicamente de la agricultura del lugar, por lo que si ésta es afectada, sus habitantes no logran solventar sus problemas o necesidades, aunado a ello la concentración de la tierra juega un papel importante en el lugar, principalmente en el área sur en donde existen grandes extensiones de tierra para el cultivo del café.

Las vulnerabilidades sociales del Municipio radican en que los patrones de vida de los géneros se encuentran claramente marcados en la sociedad del Municipio, en éste predomina el patriarcado y el sexo femenino ha sido relegado a tareas domésticas y del hogar, a excepción del comercio en el cual participan ambos sexos. No existe gran participación de la sociedad en aspectos comunitarios, por la dependencia de la agricultura, no existe el seguro social por lo cual dependen de los servicios que presten los centros de salud.

Existen escuelas de educación primaria, en casi todas las poblaciones, pero el municipio de San Juan Ostuncalco no se cuenta con institutos de educación básica en todas las comunidades, lo que constituye una vulnerabilidad en el sistema educativo del lugar.

La identidad Mam se ha degenerado, debido a las distintas influencias étnicas y culturales de otros lugares así como por sus creencias religiosas, en el casco

urbano el uso del traje típico, y el idioma Mam, ya no es tan común como en el área rural, lo cual redunda en la vulnerabilidad cultural del Municipio.

Existe carencia de planes bien estructurados para contingencias, lo cual constituye una vulnerabilidad política para el Municipio, la organización social del lugar es pobre, Las decisiones municipales, son puestas en cabildo ante las COCODES pero no existen propuestas para mejoras de las diversas comunidades.

Las vulnerabilidades institucionales son evidentes debido a que en el casco urbano solamente existe una Juzgado de Paz, una sub-estación de la Policía Nacional Civil, y una estación de Bomberos Voluntarios, que atienden los problemas de la sociedad, las demás se encuentran ubicadas en la cabecera del Departamento

No se cuenta con un alto desarrollo tecnológico por el nivel educativo imperante y su pobreza, ello se ve reflejado en la poca tecnificación y el acceso a comunicaciones modernas como el Internet, por lo que se considera como su vulnerabilidad tecnológica.

#### **1.10.2      Amenazas**

“Son factores externos de riesgo, con respecto a un sujeto o sistema expuesto, las amenazas pueden ser de origen natural, socio-natural y antrópicas”<sup>17</sup>.

Las amenazas naturales provienen propiamente del comportamiento del planeta Tierra, debido a su constante transformación, en éstas no interviene el ser humano ni tiene la capacidad de evitar que determinados fenómenos sucedan. Entre estas se encuentran las amenazas geológicas constituidas por:

---

<sup>17</sup> Mendoza A. 2005. “Material de Apoyo”, Seminario Específico sobre Gestión de Riesgo, Universidad de San Carlos de Guatemala. 10 p.

terremotos, erupciones volcánicas, deslizamientos de tierra y tsunamis. A excepción del último, el municipio de San Juan Ostuncalco posee amenazas volcánicas. Por la topografía y la composición química de sus suelos el Municipio es propenso a deslizamientos, movimientos telúricos.

Por su elevación el clima prevaleciente es frío constituye una amenaza climática que es perjudicial para la salud de sus habitantes, así como para algunos de los cultivos de la región. El lugar es susceptible a otros fenómenos naturales, tales como tormentas, e inundaciones por la topografía de su terreno.

La amenaza socio natural es de origen natural, pero en su accionar intervienen acciones humanas, entre estas se encuentran: inundaciones, deforestación, sedimentación, deslizamientos, sequías, uso inadecuado de suelos entre otras.

Las amenazas antropológicas son las atribuibles a la mano del hombre, sobre la naturaleza, y la población, entre éstas se puede mencionar la contaminación causada por la utilización de pesticidas y plaguicidas, la utilización de los ríos para el lavado de ropa, el inadecuado tratamiento de los desechos sólidos, falta de un sistema de drenaje adecuado y una mala señalización vial.

#### **1.10.3 Riesgos**

El riesgo se origina de la combinación o interrelación de las amenazas y vulnerabilidades. Los riesgos que afrontan las comunidades pueden ser de origen natural, socio-natural y antropogénicos.

El municipio de San Juan Ostuncalco, se encuentra expuesto a riesgos de tipo natural, debido a su topografía y a la composición química de sus suelos.

Cuando interviene la mano del hombre y las acciones de la naturaleza, se constituyen en riesgos socio natural, en este aspecto se puede mencionar que se ven afectadas viviendas, infraestructura vial, bosques entre otros.

Los riesgos antrópicos pueden ser derivados de situaciones internas y externas al Municipio, entre la internas se puede mencionar la falta de organización de las autoridades así como de la comunidad, las vías de acceso, carencia de una adecuada red servicios esenciales tales como drenajes, aguas servidas, pluviales, seguridad ciudadana, educación etc.; mientras que dentro de los factores externos que pueden perjudicar a los residentes del lugar, se pueden mencionar: los precios que rigen el mercado nacional e internacional, las decisiones gubernamentales, el poco apoyo con el cual cuenta el agricultor y la pobreza que impera en el sector.

#### **1.10.4 Historial de desastres**

A través de la historia el municipio de San Juan Ostuncalco, ha pasado por diversidad de situaciones que han marcado la vida de sus habitantes, el área no ha estado exenta a desastres, el recuento histórico generalizado del lugar inicia a partir del año de 1524, según una recolección realizada por la Iglesia Católica, en ella se enmarca que a lo largo del tiempo se han suscitado diversos desastres entre los que se mencionan: erupciones volcánicas, epidemias, terremotos, y paso de tormentas que han afectado a sus pobladores, el más reciente fue ocasionado por la tormenta Stan, la cual dejó una secuela de viviendas dañadas, personas muertas y desaparecidas, daños en la infraestructura vial, etcétera.

#### **1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Éste se refiere al movimiento comercial y financiero que tiene el Municipio, tanto hacia adentro, como hacia fuera; asimismo es la corriente de ingresos y egresos

de bienes y servicios dentro de la economía del mismo, la cual está conformada por las importaciones y exportaciones, servicios, comercio en general e incluso los ingresos recibidos por los habitantes de la comunidad en concepto de remesas familiares provenientes de los Estados Unidos.

Es importante mencionar que una de las fuentes de ingresos más importantes de los habitantes de la localidad, especialmente en el área rural es la de remesas familiares provenientes de los Estados Unidos de Norteamérica, ya que la mayoría de los jóvenes al cumplir la mayoría de edad emigran a este país en busca de mejores ingresos y envían estas remesas para la compra de tierra, vehículos y construcción de viviendas.

#### **1.11.1 Principales productos de importación**

Algunas mercancías y servicios que requiere la población tales como: artículos de peltre, abarrotes, calzado, telas, botones, ropa, semillas mejoradas, equipo de fumigación sombreros etc., provienen de México y de la ciudad de Guatemala. Otros productos como medicinas, materiales para la construcción, repuestos de vehículos, electrodomésticos y herramientas agrícolas son proveídos por los departamentos de Quetzaltenango, Huehuetenango y Retalhuleu. Los bienes y servicios utilizados están vinculados al consumo de artículos de la canasta básica, agroquímicos para la producción agrícola y pecuaria, aceites, lubricantes, combustibles para vehículos y electrodomésticos.

Los requerimientos de importaciones para servicios están relacionados a los materiales y suministros que necesitan los profesionales en las diferentes especialidades como odontología, oftalmología o servicios mecánicos especiales, los cuales son abastecidos en los comercios de la localidad y generan una fuente de ingresos para los habitantes.

### **1.11.2 Principales productos de exportación**

Dentro de los productos de exportación se encuentran: Los productos agrícolas especialmente la papa que es comercializada con el Salvador, Honduras, Nicaragua, Ciudad Capital y Almolonga.

En cuanto a producción artesanal, la de mayor importancia está representada por los muebles de mimbre, pita, madera, los cuales son comercializados con los Municipios y Departamentos aledaños a San Juan Ostuncalco e incluso con la Ciudad Capital.

En lo referente a producción pecuaria la de mayor importancia es la exportación de carne de cerdo que se dirige a los Departamentos de Occidente y Ciudad Capital.

### **1.11.3 Bancos del sistema**

El Municipio cuenta con dos Bancos del Sistema, los cuales fomentan el ahorro de los habitantes de la comunidad, así como el uso de instrumentos financieros para llevar a cabo las transacciones comerciales del mismo; también cuentan con Cooperativas de ahorro y Crédito que fomentan el uso de préstamos para la producción local y brindan asesoría para el uso adecuados de los recursos otorgados.

También cuenta con servicios como energía eléctrica, agua potable, drenajes, telefonía pública, residencial y móvil, mercado municipal, cafeterías, y una serie de comercios que abastecen a los habitantes de la comunidad.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARIA**

Se refiere a la organización de la producción relacionada con la tenencia, concentración, y uso de la tierra, para determinar el desarrollo de la población de la región. La tierra es el elemento activo y junto con el humano, constituyen los factores más importantes que rigen la producción.

Todo análisis de producción parte de la relación fundamental de propiedad. La estructura agraria se encuentra conformada por las formas de tenencia y concentración de la tierra que implica el uso y propiedad.

La caracterización que manifiesta la estructura agraria en el ámbito del país, está constituida por la desigualdad en la distribución de la riqueza, la cual ha dado origen al estudio de la tierra a través de la relación dual del minifundio y latifundio, criterios que no se excluyen, si no al contrario interactúan y dan origen a la dependencia entre sí.

#### **2.1 TENENCIA DE LA TIERRA**

“Representa la forma de ocupación y posesión de los productores directos que la explotan. Puede definirse como la posesión en forma permanente o temporal, en título de propiedad, en contratos de arrendamiento, concesiones de las autoridades municipales o alguna institución del gobierno.”<sup>18</sup>

##### **2.1.1 Tierra propia**

“Es aquella que pertenece al agricultor y es trabajada por él o algún familiar y sobre la cual tiene derecho a enajenarla, bajo este régimen de propiedad, el

---

<sup>18</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas Informe General municipio La Libertad Huehuetenango. Tenencia de la Tierra. p. 88.

dueño organiza por si mismo la producción, corre los riesgos y obtiene los beneficios de su explotación.”<sup>19</sup>

Según el Censo Agropecuario del 2003 el 98% de las tierras de San Juan Ostuncalco la forma de tenencia era en propiedad.

De acuerdo a datos obtenidos en la investigación de campo se encontró que el 87.07% de la tierra trabajada es propia.

### **2.1.2 Tierra arrendada**

“Es la tierra que el propietario cede para su explotación agrícola en forma parcial o total y por la que puede obtener algún pago, ya sea en efectivo, especie con jornales o mixto.”<sup>20</sup>

Bajo esta forma el Censo Agropecuario del 2003 indica que el 1.19% se trabajan bajo esta forma y según datos de la encuesta el 10.92%.

### **2.1.3 Tierras explotadas en forma comunal**

“Son las explotadas por una comunidad, en donde el productor forma parte de ésta, donde cultiva una o más parcelas en los terrenos de dicha comunidad”<sup>21</sup>.

El Censo Agropecuario del 2003 indica que .13% de las tierras son explotadas de forma comunal, durante la investigación de campo no se encontró esta forma de explotación de tierras.

### **2.1.4 Tierras explotadas bajo otras formas**

“Se incluye las tierras explotadas y que no están incluidas en los anteriores tipos de tenencia como: el usufructo legal, y de beneficiario.”<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Tierra propia. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://arch.umn.edu/bitstream>.

<sup>20</sup> Tierra arrendada. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://arch.umn.edu/bitstream>.

<sup>21</sup> Tierras explotadas en forma comunal. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream>.

### **2.1.5 El usufructo legal**

“Es cuando el propietario de un bien, en este caso tierras, cede a título gratuito el derecho de uso o usufructo del mismo, a favor de un tercero.”<sup>23</sup>

### **2.1.6 Beneficiario**

“Es la persona que tiene la tierra y goza de su beneficio, sin ser propietario.”<sup>24</sup>

## **2.2 CONCENTRACION DE LA TIERRA**

La forma de posesión de la tierra está ligada directamente al régimen de tenencia, en el transcurso de la historia de Guatemala se ha constituido en un problema que aún sigue vigente y se manifiesta por las grandes extensiones de tierra que son propiedad de unos pocos, mientras que la mayoría de la población no cuentan con la misma.

Para medir el nivel de concentración de la tierra se utilizan las técnicas del Coeficiente de Gini, y la Curva de Lorenz.

A continuación se presenta la tabla que indica los tamaños de finca que se utilizan para el análisis de esta variable.

---

<sup>22</sup> Tierras explotadas bajo otras formas. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream>.

<sup>23</sup> Usufructo legal. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream>.

<sup>24</sup> Beneficiario. Consultado el 2 dic. 2006. Disponible en: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream>.

**Tabla 2**  
**Metodología de Clasificación por Extensión de la Finca**

Estrato	Extensión
Microfincas	De 1 cuerda a menos de 1 manzana
Subfamiliares	De 1 manzana a menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
Multifamiliares	De 1 caballería a menos de 20 caballerías
Multifamiliares	De 20 caballerías en adelante

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Tamaño de unidades Agrícolas según Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas.

De acuerdo a esta clasificación existen un total de doce categorías de explotaciones con tamaño de una cuerda hasta 20 caballerías y más.

Las extensiones con que cuentan los pobladores son insuficientes para asimilar la mano de obra familiar, la falta de asesoría técnica y financiera para desarrollar sus productos obliga en la mayoría de los casos a emplearse como jornaleros en fincas del Municipio a cambio de un salario para sobrevivir.

La falta de tierra como factor de producción es causa principal para que la producción de las fincas, se destine a cultivos que se utilizan para el autoconsumo.

El siguiente cuadro muestra la concentración de la tierra para los años 1979, 2003 y 2005.

**Cuadro 2**  
**Municipio San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Superficie en Manzanas**  
**Anos: 1979, 2003 y 2005**

<b>Tamaño</b>	<b>Cantidad de fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie</b>	<b>%</b>	<b>Xi</b>	<b>Yi</b>	<b>Xi(Yi+1)</b>	<b>Yi(Xi+1)</b>
					<b>Fincas acumuladas</b>	<b>Superficie acumulada</b>		
Microfincas	2972	60.5	890	15.8	60	16		
Subfamiliares	1873	38.1	1551	27.6	99	43	2625	1560
Familiares	63	1.3	696	12.4	100	56	5499	4334
Multifamiliares	8	0.2	2486	44.2	100	100	9984	5580
<b>Total censo 1979</b>	<b>4916</b>	<b>100</b>	<b>5623</b>	<b>100</b>			<b>18108</b>	<b>11474</b>
Microfincas	4257	90.3	1415	42.6	90.3	43		
Subfamiliares	435	9.2	835	25.1	99.5	68	6117	4241
Familiares	18	0.4	486	14.6	99.9	82	8198	6768
Multifamiliares	4	0.1	586	17.6	100.0	100	9992	8237
<b>Total censo 2003</b>	<b>4714</b>	<b>100</b>	<b>3321</b>	<b>100</b>			<b>24307</b>	<b>19246</b>
Microfincas	209	67.6	120	34.0	68	34		
Subfamiliares	82	26.5	51	14.4	94	48	3276	3201
Familiares	11	3.6	48	13.6	98	62	5843	4734
Multifamiliares	7	2.3	134	38.0	100	100	9773	6204
<b>Total encuesta</b>	<b>309</b>	<b>100</b>	<b>353</b>	<b>100</b>			<b>18893</b>	<b>14140</b>

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del III y VICensos Nacionales Agropecuarios 1,979, 2,003 e Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

El cuadro anterior, muestran el comportamiento del grado de concentración de las fincas, en el año 1979, el 98.6 % correspondía a los estratos de microfincas y fincas sub-familiares, con una superficie del 44%, para el año 2005 representan el 93% según investigación realizada. En ambas categorías de finca no absorben por si mismas la fuerza de trabajo de una familia, por lo tanto los ingresos son bajos, permite bajas condiciones de subsistencia, lo que obliga a las familias a realizar trabajos en otras ocupaciones para completar los ingresos necesarios.

### 2.2.1 Coeficiente de Gini

Es un valor que mide el grado de concentración de la tierra o del ingreso. Expresa el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución. Su cálculo se basa en la cantidad de fincas y extensión del terreno.

Se calcula con la siguiente ecuación:

Simbología:

X1= % Acumulado de fincas

Y1= % Acumulado de superficie

Fórmula:

$$IG = \frac{\sum X_i(Y_{i+1}) - \sum Y_i(X_{i+1})}{100}$$

100

El campo de variación del CG se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este recurso natural, de acuerdo al rango del coeficiente se miden los diferentes niveles de concentración los cuales pueden ser nivel de concentración bajo, bajo medio, medio, alto medio y alto.

Año 1979

$$IG = \frac{18,108 - 11,474.12}{100} = 66.33/100 = 0.66$$

Año 2003

$$IG = \frac{24,307 - 19246}{100} = 50.61/100 = 0.51$$

Año 2005 Encuesta

$$IG = \frac{18,893 - 14,140}{100} = 47.53/100 = 0.48$$

De acuerdo a los resultados obtenidos, se observa que el nivel de la concentración de la tierra en el año 1979 es alta media y que en los años 2003 y 2005, la concentración es media

### **2.2.2 Curva de Lorenz**

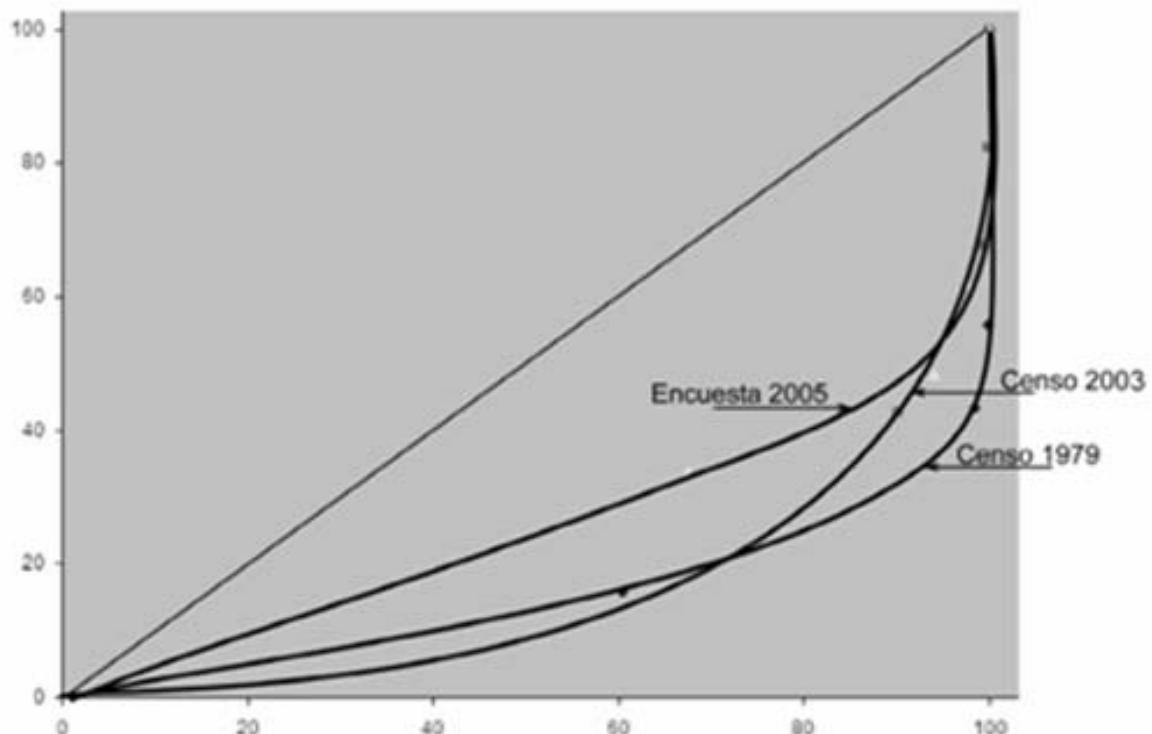
Es la representación gráfica de un cuadrante de coordenadas cartesianas que tiene trazada una línea transversal o lineal de equidistribución, la cual sirve para estudiar la desigualdad de la renta o de la riqueza.

En este caso, la curva de Lorenz mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, su finalidad es medir como se encuentra la concentración de la tierra por medio de dos variables: X = fincas; Y = superficie.

Los puntos de la curva trazada indican que mientras más se alejan de la línea de equidistribución, (desplazamiento hacia la derecha), expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es igualatoriamente distribuido entre los habitantes de San Juan Ostuncalco.

**Gráfica 1**

**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2005**



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del III y IV Censos Nacionales Agropecuarios 1,979, 2,003 e Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2,005, San Juan Ostuncalco.

Como se muestra en la gráfica anterior, la curva del censo de 1979 está más alejada de la línea de equidistribución, lo que demuestra un mayor grado de concentración de la tierra, mientras que la curva del 2003 y 2005 respectivamente se desplazaron hacia la izquierda lo que significa que ha mejorado la distribución de la tierra entre los habitantes de San Juan Ostuncalco.

### 2.3 USO ACTUAL DE LA TIERRA

Para aprovechar el recurso tierra, es importante considerar dos aspectos fundamentales: El uso actual y el uso potencial del suelo, el primero se refiere a la forma en que la tierra es aprovechada y el segundo se determina por las clases agrológicas que prevalecen en algunas regiones o zonas geográficas, y se determina por la clasificación de los diferentes tipos de suelos.

De acuerdo a la investigación de campo se estableció que en el Municipio el uso del suelo principalmente es para la agricultura, básicamente para cultivos permanentes y temporales. Dentro de los principales productos que se cultivan en orden de importancia son: papa, maíz, fríjol y café.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de fincas y superficies utilizadas en las diferentes actividades

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango**  
**Uso de la Tierra Según Censo**  
**Año: 2003**

Sector	Cantidad de		Superficie	%
	fincas	%		
Cultivos anuales	4,622	48	1762	53
Cultivos permanentes	109	1	711	21
Pastos	9	0	18	1
Bosques y montes	364	4	545	16
Otras tierras	4,568	47	288	9
Total	9,672	100	3,325	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística INE, IV Censo Agropecuario 2,003

De acuerdo a la información obtenida en el IV Censo Agropecuario, se observa que la tierra se utiliza para cultivos anuales en forma predominante en un 48%, le sigue en su orden con 47% otras tierras. La investigación de campo realizada durante el mes de octubre del 2005, mostró la cantidad de 36 manzanas utilizada en cultivos anuales como papa y maíz blanco.

El siguiente cuadro muestra la extensión de tierra que utiliza la producción agrícola del Municipio según censos de 1979, 2003 y una comparación con los datos obtenidos durante el trabajo de campo.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango**  
**Uso del Suelo Según Estratos-Superficie en Manzanas**  
**Años 1979, 2003 y 2005**

Estrato	1979		2003		2005	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Microfincas	846.95	19.60	1414.95	42.62	256	33
Subfamiliares	2130.25	49.31	834.60	25.14	51	64
Familiares	677.30	15.68	485.32	14.61	134	1
Multifamiliares	665.63	15.41	585.5	17.63		
Total	4320.13	100	3320.87	100	441	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística INE, III y IV Censos Agropecuarios 1,979 y 2,003 e Investigacion de Campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2,005

En el cuadro anterior, se puede observar que en el año 1979 el mayor porcentaje del suelo fue utilizado por las fincas subfamiliares, contrario al año 2003 y 2005 donde se observa que las microfincas tienen el mayor porcentaje de superficie utilizada en el uso del suelo. Es de hacer notar que en estas unidades productivas la mayor parte de la cosecha se utiliza para el auto consumo.

## 2.4 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

“Son las que se realizan por los productores agrícolas, artesanos, comerciantes, industriales y cualquier otro tipo de producción que influyen y beneficia directamente a la economía del Municipio, busca mejorar aprovechamiento de los recursos con que cuenta la población, los cuales pueden ser naturales, humanos o de infraestructura productiva.”<sup>25</sup>

**Cuadro 5**

**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Unidades Económicas Según Actividades Productivas**

**Año: 2005**

Actividad Productiva	Unidades Productivas	%
Agricultura	325	56.62
Artesanía	57	9.93
Pecuaria	20	3.48
Comercio y servicios	66	11.50
Otros	106	18.47
<b>Total</b>	<b>574</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

### 2.4.1 Producción agrícola

Una de las principales actividades económicas de la población del municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, es la agricultura.

El clima y el suelo con el que cuenta es adecuado para los diferentes cultivos y se concentra en tres productos que son en su orden de importancia: la papa, el café y el maíz, coliflor, zanahoria, cebolla y fríjol.

La papa es uno de los principales productos y es cultivada en la mayor parte por microfinca y fincas subfamiliares; mientras que a la producción de maíz, son las fincas subfamiliares las que lo producen.

<sup>25</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas Informe General Cabricán. Actividades productivas. 2001. Municipio de Quetzaltenango.

El rendimiento y la rentabilidad de la producción de la papa son altos y es por esa razón que los pobladores del Municipio se dedican a su cultivo.

En lo que respecta a la comercialización de los diferentes cultivos que se dan en el Municipio, se menciona que los más rentables y de mayor demanda son la papa y el café, por lo que son las fuentes principales de ingresos para la población.

Además de los productos descritos anteriormente, existe producción de hortalizas de coliflor, zanahoria y cebolla cultivadas en parcelas pequeñas. De esta producción alguna proporción es vendida en el mercado local del Municipio y el resto se utiliza para el autoconsumo.

La encuesta realizada en el año 2005, reflejó que la actividad agrícola genera 1,164 jornales y representa ingresos para los habitantes que laboran en esta actividad de Q.1,459,530.00.

#### **2.4.2 Producción pecuaria**

En la investigación de campo realizada en el Municipio, se observó los diferentes tipos de crianza de animales destinados al uso, consumo y venta; así como el nivel tecnológico con que cuentan los productores.

Se realiza como complemento de la actividad agrícola, sin llegar a tener las características de tecnificación orientada a la explotación comercial, por lo que no genera suficiente excedente para comercializar. La crianza de porcinos y aves de corral es típica para el autoconsumo y su comercialización es en menor escala.

La producción pecuaria no es representativa por varios factores, entre ellos: la topografía del terreno no contribuye al buen desarrollo y crecimiento de las diferentes especies de ganado (no obstante hay áreas en las que se puede realizar la crianza y engorde de manera adecuada), la falta de tierras, carreteras en mal estado (no cuentan con mantenimiento y necesitan más vías de acceso), el financiamiento se limita por falta de garantías y no se cuenta con asistencia técnica que oriente a los habitantes, quienes optan por la actividad agrícola.

La actividad pecuaria se concentra en cuatro unidades productivas, que en su orden de importancia son: ganado avícola, bovino, porcino y ovino.

La actividad avícola es la de mayor importancia económica y su producción se realiza en microfincas y subfamiliares. El destino es para el autoconsumo y la comercialización.

El ganado bovino es producido en microfincas principalmente, su producción es para consumo familiar y para la producción de abono orgánico.

El ganado porcino se produce en microfincas, su principal producción es para autoconsumo, producción de abono orgánico y la comercialización en menor escala.

El ganado ovino es el de menor producción, se realiza en microfincas, su producción es para consumo familiar, producción de abono orgánico y lana.

En cuanto a la generación de jornales, según la encuesta realizada mostró que son 1,440, lo que representa ingresos de Q.65,520.00 para el total de personas que laboran en esta actividad económica.

### **2.4.3 Producción artesanal**

En el municipio de San Juan Ostuncalco, la actividad artesanal ocupa el segundo lugar económico y permite la generación de empleo e ingresos a las familias del lugar.

La importancia económica de esta actividad productiva radica en la generación de jornales, que para el año 2005 fueron de 7,561 lo que representó ingresos para el total de personas dedicadas a laborar en los talleres de artesanía un monto de Q.649,289.00.

Otro factor económico importante y relacionado con la mano de obra dedicada a la artesanía, es que los conocimientos se transmiten de generación en generación y esta es la forma de capacitar a los nuevos artesanos.

A los establecimientos comúnmente se les llama “talleres”, en donde se elaboran piezas para el hogar o para el uso de otras actividades productivas. La mayoría de artesanos adquirió los conocimientos a través de la observación y aprendizaje con sus padres o en otros talleres en los que han laborado como ayudantes, no han recibido ningún entrenamiento o asistido a un centro de enseñanza especializada. Utilizan las mismas instalaciones de la vivienda para realizar los procesos de fabricación.

Los talleres artesanales no tienen mayor desarrollo tecnológico por falta de financiamiento y el escaso mercado que tienen sus productos, por tal razón son unidades productivas organizadas como pequeños y medianos artesanos, administradas por el propietario y apoyado por dos o tres ayudantes. Los instrumentos de trabajo son herramientas tradicionales para los oficios de fabricación de muebles de mimbre, blockeras, panaderías, carpinterías, herrerías y sastrerías.

Para el desarrollo del presente trabajo únicamente se desarrollan las más importantes: fabricación de muebles de mimbre, blockeras, panadería y carpintería.

En estas unidades productivas no existe una adecuada división del trabajo, los trabajadores realizan diferentes actividades dentro del proceso de producción, de esta forma la especialización del trabajo no se presenta.

#### **2.4.4 Servicios**

Dentro de los servicios privados y comercios que sirven para el desarrollo económico del municipio de San Juan Ostuncalco se pueden mencionar: bancos, cooperativas de crédito, hoteles, servicio de internet, abogados y notarios, doctores, hospitales privados, farmacias, laboratorio dental, servicio de cable, barberías y salón de belleza, gasolineras; así como venta de repuestos de vehículos, aceiteras y pinchazos, talleres de mecánica, ferreterías, comedores y cafeterías, carnicerías, pollerías, marranerías, depósitos de maíz, molino de nixtamal, agroquímicos, librerías, almacenes de ropa y almacenes de aparatos eléctricos, cantinas y otros.

La actividad comercial genera un porcentaje alto de empleo, utiliza mano de obra calificada y no calificada, y genera fuentes de ingreso, para la población. Esta actividad según encuesta realizada en el año 2005, mostró que ocupa a 1,089 personas, con ingresos mensuales iguales al salario mínimo (Q1,190.10).

La rama comercial forma parte importante en el desarrollo económico, existen 363 de negocios que venden, variedad de productos a la población.

Los servicios son aquellos que prestan personas individuales, profesionales o empresas privadas, para satisfacer las necesidades de la población.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

El presente capítulo muestra el sistema financiero guatemalteco, su organización, tipos de crédito, garantías, y tasas de interés.

La estructura financiera guatemalteca, está constituida por un mercado financiero organizado, y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política económica, y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas y los usuarios de crédito. Son creados bajo la vigilancia y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

Esta estructura la conforman los Bancos, las Sociedades Financieras, Almacenes Generales de Depósito, Casas de Cambio, Casas de Bolsa, Aseguradoras y Afianzadoras.

Los principales órganos que dirigen y supervisan esta estructura son:

#### **La Junta Monetaria**

Es quien dirige la política general del sistema bancario, cambiario, y crediticio y vela por la liquidez y solvencia del mismo a través de la Superintendencia de Bancos, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala.

#### **La Superintendencia de Bancos**

Es una entidad de carácter técnico especializada, que se encarga de ejecutar las disposiciones de la Junta Monetaria, ejerce fiscalización permanente en las

instituciones de crédito y se rige por las disposiciones contenidas en las leyes bancarias, y financieras.

### **El Banco de Guatemala**

Esta institución funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria, y ejerce la representación legal del Estado en todos los trámites, decisiones y negociaciones; asimismo tiene por objeto principal, promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional. El banco central es el Banco de Guatemala y funciona con carácter autónomo, es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y moneda en el territorio nacional.

### **Bancos del sistema**

Son entidades autorizadas legalmente dentro del territorio nacional para efectuar negocios que se resumen en: operaciones activas, que comprende el otorgamiento de todo tipo de préstamos de fondos; operaciones pasivas, o sea la percepción de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de otra naturaleza, y las operaciones indiferenciadas, o sean todas las compras o ventas al contado, como la compraventa de moneda extranjera, y la venta de activos. Los bancos del sistema se rigen por los preceptos de la Ley de Bancos y en lo que fuere aplicable, por las disposiciones de la Ley Monetaria y Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

### **Sociedades financieras**

Son instituciones financieras que aceptan dinero de los ahorrantes y lo utilizan para hacer préstamos y otras inversiones financieras en su propio nombre. Dentro de estas instituciones financieras están: aseguradoras, afianzadoras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, casas de cambio y monte de piedad.

### **3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

El financiamiento es un elemento importante para proyectar cualquier actividad productiva, persigue incrementar y desarrollar la producción, pretende el desarrollo económico y social a través de fuentes internas y externas, consiste en suministrar los fondos requeridos por personas individuales o jurídicas en condiciones favorables de acuerdo a los objetivos del negocio. Los tipos de financiamiento pueden ser:

#### **3.1.1 Financiamiento**

##### **Interno**

Son recursos propios originados por aportación de capital (realizados por los productores-inversionistas-socios) los cuales pueden ser: por aportación familiar, ahorro familiar, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

##### **Externo**

Son recursos provenientes de Instituciones bancarias, sociedades financieras, y proveedores de insumos. Las fuentes externas de financiamiento están formadas por los recursos financieros que la empresa obtiene de terceros.

#### **3.1.2 Crédito**

Es el término utilizado para referirse a transacciones que implican transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido un tiempo determinado, a cambio de cierto interés; por lo tanto, crédito es la confianza que merece la moralidad de una persona. De esta manera, quien otorga el crédito se convierte en acreedor y el que lo recibe, en deudor; los términos crédito y deuda reflejan una misma transacción.

### **Crédito agrícola**

Es el que se utiliza para financiar cultivos cíclicos, o sea aquellos procesos en los cuales, el tiempo que transcurre desde la preparación de la tierra para la siembra, hasta la recolección de la cosecha, no excede de un año. El importe del crédito debe aplicarse de preferencia a la compra de semilla, fertilizantes, insecticidas, herbicidas y toda clase de químicos para proteger a la planta, mejorar su desarrollo y producción.

### **Crédito pecuario**

Éste se usa para atender al ganado de engorde y para ganado de crianza; el primero consiste en un crédito para la adquisición de forraje, cultivo de pastos, medicina, vacunas, jornales de pastoreo, y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo. Generalmente se pacta a dieciocho meses, que es el tiempo estimado entre la adquisición del ganado, su engorde y comercialización.

En cuanto al ganado de crianza, consiste en financiar las operaciones que tengan como principal objetivo la adquisición del ganado para la reproducción, sean sementales o vaquillas, así como el mejoramiento de praderas, instalaciones de cercas y corrales, construcción de establos, bodegas, silos, forrajes e insecticidas.

#### **3.1.3 Objetivos del crédito**

La existencia de créditos es indispensable para el desarrollo económico, ya que permiten la inversión de los fondos provenientes del ahorro de otros individuos en actividades productivas. Generalmente, los créditos tienen como objetivo financiar actividades productivas, de servicios y comerciales.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

La importancia del crédito ha aumentado en los últimos años a medida que se realizan más transacciones mediante operaciones de crédito, lo cual incide en el aumento de la productividad y en la posibilidad de ofrecer mejores productos a precios competitivos, tomando en cuenta el desarrollo de las técnicas de producción, y el mejoramiento de las semillas e insumos.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Los créditos se clasifican de la siguiente manera: por su destino, por la finalidad, por la garantía y por el plazo.

#### **a) Por su destino**

De acuerdo al destino en el que serán utilizados los préstamos, éstos pueden ser:

#### **Créditos comerciales**

Son los que unos fabricantes conceden a otros para financiar la producción y distribución de bienes.

#### **Créditos para producción**

Demandados por las empresas para financiar la adquisición de bienes, equipo, maquinaria, materia prima, insumos y mano de obra en actividades netamente productivas, como cultivo de productos tradicionales, no tradicionales, de consumo interno o externo.

#### **Créditos para servicios**

Estos créditos se utilizan para financiar servicios y otras actividades, como transporte, seguros, almacenamiento de materias primas o insumos.

### **Créditos para consumo**

Créditos al consumo ó créditos personales, son los que permiten a los individuos comprar bienes o servicios que se destinan a servicios personales, del hogar, educación y esparcimiento.

### **Otros créditos**

Por la diversidad de los mercados financieros existe toda una gama de créditos especializados, como la construcción de vivienda, infraestructura social y transferencia tecnológica.

#### **b) Por su finalidad**

De acuerdo al fin para el que serán utilizados pueden ser:

#### **Inversión en capital de trabajo**

Es el monto en dinero que se requiere al iniciar las labores de producción y venta de una empresa, es decir, todas las erogaciones que se hacen en efectivo y que son necesarias para realizar el proyecto.

#### **Inversión fija**

Son aquellas inversiones que tienden a ser inmovilizadas durante la operación de la empresa y están constituidas por bienes tangibles e intangibles que generalmente se adquieren al inicio del proyecto por una vez, teniendo una vida de largo plazo y están sujetas a depreciación y obsolescencia, tales como: maquinaria, vehículos, marcas, patentes, nombres comerciales, etcétera.

#### **c) Por su garantía**

Se pueden mencionar los siguientes:

### **Créditos fiduciarios**

Esta garantía es dada por una o más personas individuales o jurídicas, que se constituyen en deudores para el cumplimiento de una obligación contraída por otra persona, respaldada por una o más firmas y conceden hasta el 100% del crédito.

### **Créditos prendarios**

Es un contrato por el cual el acreedor entrega al deudor un crédito, en seguridad de que la obligación ha de ser cumplida, otorga como garantía un bien mueble, pignoración de bienes, bonos de prenda, garantía de cosechas, ganado, etc. si el deudor falta al cumplimiento de la obligación, el acreedor puede hacer cobro de su crédito con el precio que produzca la prenda, en remate público.

Los bienes dados en prenda no pueden usarse sin el consentimiento del dueño y el acreedor, tampoco pueden ser trasladados fuera del lugar que ha sido asignado en el contrato del préstamo. Los bancos conceden esta clase de préstamos hasta por el 70% del valor de la garantía.

### **Créditos hipotecarios**

Es el derecho real que se constituye sobre bienes inmuebles, para garantizar con ellos la efectividad de un crédito a favor de otra persona. En este caso, el bien hipotecado permanece en poder del propietario hasta el vencimiento de la deuda. Si el codeudor no cancela el crédito en el tiempo estipulado, el acreedor tiene el derecho de obtener el pago de su crédito sobre el inmueble hipotecado, por medio de un procedimiento judicial ejecutivo. Con el importe de la venta del bien inmueble, se cubre la deuda principal, los intereses y los costos. Los bienes de una finca sobre los cuales puede constituirse prenda agraria, no quedan incluidos en la hipoteca. En esta clase de créditos se concede hasta el 50% del valor de la garantía.

### **Créditos de garantía mixta**

Esta garantía es aquella que puede ser representada por dos o más tipos de las indicadas anteriormente, por ejemplo: se puede obtener un crédito y presentar una garantía hipotecaria - prendaria.

#### **d) Por su plazo**

En todo tipo de financiamiento es importante considerar el plazo en el que será concedido, por lo regular va en función del tipo, fuente de financiamiento, destino y cuantía; se clasifican en financiamiento a corto, mediano y largo plazo.

#### **A corto plazo**

Es el financiamiento de necesidades estacionales o temporales que vencen en un período menor de un año; entre éstos se encuentran: los créditos de avío, de personas individuales o jurídicas, fiduciarios y prendarios.

#### **A mediano plazo**

Es el que financia necesidades semipermanentes que vencen entre uno y cinco años. El tipo de garantía es la misma que cubre el financiamiento a corto plazo.

#### **A largo plazo**

Financia necesidades permanentes en períodos mayores de cinco años, las que deben estar totalmente garantizadas y son concedidas por entidades bancarias o financieras.

#### **3.1.6 Procedimiento para obtener crédito**

Siendo el mercado financiero un lugar donde se ponen en contacto oferentes y demandantes de recursos monetarios, para poder obtener un crédito (préstamo), se deben llenar previamente los requisitos que estas instituciones han establecido.

Los requisitos básicos para la obtención de crédito que exige la mayoría de instituciones financieras, especialmente los bancos son los siguientes

**Para personas individuales**

Apertura de cuenta de depósitos monetarios en el banco.  
Presentar dos codeudores solventes y con buenas referencias crediticias, y con ingresos iguales o superiores a los del deudor.  
Formulario de solicitud de crédito.  
Estado patrimonial del deudor y sus codeudores.  
Fotocopia de cédulas de vecindad.  
Constancias laborales y de ingresos, tanto del deudor como de sus codeudores.

**Para empresas o personas jurídicas**

Cuenta de depósitos monetarios en el banco.  
Formulario de solicitud de crédito.  
Estados financieros.  
Nombramiento del representante legal.  
Avalúo de las propiedades que se darán en garantía si fuera el caso.  
Certificación del Registro General de la Propiedad de los bienes que se darán en garantía.  
Fotocopia de patentes de sociedad y de empresa.  
Otras Instituciones  
Solicitud de crédito.  
Estados financieros.  
Documentación que acredite la propiedad de bienes que se darán en garantía del préstamo.  
Fotocopia de cédula del representante legal.  
Referencias comerciales.

### **3.1.7 Condiciones del crédito**

Son las garantías exigidas por las instituciones financieras legalmente constituidas en el país, para otorgar créditos a personas individuales o jurídicas para apoyar operaciones mercantiles o bien para adquirir bienes muebles o inmuebles para uso personal.

#### **Garantías**

Se define como garantía. "La responsabilidad asumida por un contratante; fianza, prenda o hipoteca que asegura un bien; cosa que asegura y protege contra un riesgo o necesidad".<sup>26</sup>

#### **Garantía fiduciaria**

Son los créditos que llevan el respaldo de una o más firmas de codeudores solventes, quienes responderán solidariamente al deudor con su patrimonio.

#### **Garantía prendaria**

Es el respaldo que se otorga a través de los bienes muebles que son sujetos de gravamen, estos bienes ofrecidos en garantía deben ser objeto de las anotaciones correspondientes en el Registro General de la Propiedad, con lo cual dichos bienes quedan pignorados, lo que garantiza el pago de una obligación. En estos casos, se designa un depositario para que responda por la custodia y mantenimiento de los bienes dados en garantía.

#### **Garantía hipotecaria**

Es la garantía consistente en el gravamen impuesto sobre inmuebles urbanos o rústicos que quedan sujetos al cumplimiento de la obligación.

---

<sup>26</sup> EDITORIAL OCEANO. Disco Compacto. Enciclopedia Digital Master Universal

### **Garantía mixta**

Es la garantía prestada mediante codeudores y bienes muebles o inmuebles conjuntamente, títulos de acciones y valores.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Ante la decisión de instalar una empresa o ampliar una ya establecida, el empresario se enfrenta a la necesidad de compra de activos fijos que generarán fondos a largo plazo. Una función financiera sana, exige, entre otras cosas, que los activos generen fondos a largo plazo, así como capital de trabajo permanente, sean financiados con fuentes confiables y a plazos razonables. Las fuentes de financiamiento son el origen de los recursos con los cuales la persona individual o jurídica cuenta para financiar una empresa o ampliar una ya establecida. Entre estas fuentes se pueden mencionar:

### **3.2.1 Recursos propios**

Es cuando los recursos se originan en la propia actividad de la empresa, como ahorros en instituciones financieras, la capitalización de ganancias, emisión de acciones, ganancias de capital, reinversión de utilidades, ganancias generadas por la empresa ajustada por depreciaciones, amortizaciones y estimaciones.

### **Capital de los productores**

Se define como Capital, al término genérico con que se designa a un conjunto de bienes y cantidad de dinero de los que se puede obtener en el futuro una serie de ingresos. “Según la teoría clásica, el capital se define como el conjunto de valores creados mediante el trabajo. Una parte de este capital viene dado por los bienes de consumo utilizados por los trabajadores que producen bienes para el consumo futuro. Otra parte está determinada por los bienes de producción utilizados en la misma para obtener rendimientos futuros. La utilización de los bienes de capital aumenta la productividad del trabajo, lo que

posibilita la creación de una plusvalía superior a la que se necesita para mantener la fuerza laboral. Esta plusvalía es el interés o el beneficio que se paga al capital. El interés o los beneficios, se suman al capital cuando se reinvierten en la producción. En tal sentido, el capital de los productores se refiere al excedente del capital destinado a la reinversión, después de reducir la parte correspondiente a los bienes de consumo<sup>27</sup>. Dentro del capital de los productores se encuentra lo siguiente:

#### **Semillas de cosechas anteriores**

La actividad agrícola, principalmente aquella con un nivel tecnológico tradicional, utiliza una parte de la cosecha para reservarla como semilla para la cosecha siguiente, por lo que no necesitará otro tipo de financiamiento para este rubro.

#### **Mano de obra familiar**

Es otra forma de financiamiento propio, en vista de que no será necesario financiar con recursos ajenos este rubro, pues el mismo está dado por el propio esfuerzo del núcleo familiar.

#### **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Se refiere al capital acumulado en cosechas anteriores.

#### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son los que le sirven al empresario y están constituidos por los bienes y productos que pertenecen a otra persona, pero que son susceptibles de ser utilizados con el propósito de producir, o de satisfacer una necesidad existente, por lo que son obtenidos en calidad de préstamo de las instituciones o de terceras personas, quienes se dedican a prestar este servicio por el cual obtienen sus respectivas ganancias e intereses.

---

<sup>27</sup> EDITORIAL OCEANO. Disco Compacto. Enciclopedia Digital Master Universal

### **a. Bancarios**

Son entidades autorizadas legalmente dentro del territorio nacional, para efectuar negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público mediante recibos de depósitos o venta de bonos, título u obligaciones de cualquier naturaleza.

El sistema bancario está integrado por los bancos que sirven de intermediarios financieros entre lo oferentes y demandantes de capital y que contribuyen al desarrollo de la economía del país.

Las operaciones que realizan los bancos se dividen en tres grupos:

#### **Operaciones activas**

Son aquellas de las cuales surge un derecho a ejercer por parte del banco contra terceros, tales como la concesión de préstamos, la constitución de depósitos en otros bancos, ya sea locales o extranjeros.

#### **Operaciones pasivas**

Son aquellas de las cuales nace una mediata o inmediatamente obligación para el banco, ésta es una exigibilidad a la vista o a plazo, tales como la aceptación de toda clase de depósitos, la emisión de bonos, u otros títulos similares.

#### **Operaciones indiferenciadas**

Son las operaciones que no generan un derecho, ni crean una obligación para el banco, mas bien se traducen por cambio o traslación de valores, por ejemplo: la compraventa de moneda extranjera, la venta de otros activos, la situación de fondos en sus propias sucursales y agencias.

### **Líneas de crédito**

Son las diferentes modalidades de crédito que ofrecen las instituciones bancarias financieras y otras que se dedican a esta clase de negocios financieros, los cuales pueden ser a corto, mediano o largo plazo.

Por medio de las líneas de crédito se proporcionan fondos mediante transferencias de dinero, a personas individuales o jurídicas, de acuerdo a las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades comerciales, industriales y otras.

### **Otras modalidades financieras**

Son instituciones que actúan como intermediarias especializadas en operaciones bancarias, promueven la creación de empresas productivas, mediante la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazo, que son invertidos en empresas industriales, agrícolas, ganaderas, etcétera, ya sea en forma directa, al adquirir acciones o participaciones, o en forma indirecta, al otorgar créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión.

### **Extrabancarios**

Son instituciones que se dedican al otorgamiento de préstamos, dentro de las cuales se pueden mencionar los almacenes generales de depósito, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero.

### **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Las leyes que rigen el financiamiento se describen a continuación:

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

"ARTÍCULO 36. Empresas especializadas en servicios financieros. Las empresas especializadas en servicios financieros, que sean parte de grupos financieros, estarán sometidas a supervisión consolidada por parte de la Superintendencia de Bancos. Cada una de estas empresas deberá tener como objeto social exclusivo, uno o más de los siguientes:

- a) Emitir y administrar tarjetas de crédito;
- b) Realizar operaciones de arrendamiento financiero;
- c) Realizar operaciones de factoraje; u,
- d) Otras que califique la Junta Monetaria, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos."

"ARTÍCULO 50. Concesión de financiamiento. Los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Asimismo deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

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

Si con posterioridad a la concesión del financiamiento el banco comprobare falsedad en la declaración y documentación proporcionada por el deudor o

deudores, podrá dar por vencido el plazo y exigir extrajudicialmente o judicialmente el cumplimiento inmediato de la obligación."

"ARTÍCULO 51. Garantías. Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la Ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento (70%) del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias."

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

La fuente de financiamiento más utilizada por los habitantes del municipio de San Juan Ostuncalco son las fuentes internas, debido al temor que las personas tienen de perder sus propiedades o a la incapacidad de pago de las mismas ante las instituciones financieras.

Solamente un grupo pequeño de personas de la comunidad manifestó conocimiento sobre financiamiento por parte de instituciones financieras ya que la mayoría de la población adquiere su financiamiento a través de las ganancias que les proporciona la actividad productiva a la que se dedican, del ahorro o de las remesas enviadas por familiares que trabajan en el extranjero.

La asistencia financiera es muy importante para la realización de la actividad económica en que se desenvuelve la sociedad y en la que descansa el desarrollo del país, pues sin recursos financieros se agrava la subsistencia ya que de ella depende la satisfacción o insatisfacción de las necesidades del hombre.

#### **4.1 PRODUCCIÓN ARTESANAL DEL MUNICIPIO**

En el municipio de San Ostuncalco se localizaron, tanto en el área urbana como en la rural, las siguientes actividades productivas: fabricación de muebles de mimbre, fábricas de block, panadería, talleres de herrería, confección de vestidos, zapaterías, sastrerías. Entre las más relevantes, algunas elaboradas en forma empírica y sin mayor técnica, y otras con algún grado de tecnología.

#### 4.1.1 Volumen y valor de la producción

Las unidades productivas en la actividad artesanal son variadas, de acuerdo al producto que transformen o elaboren, así va a ser el volumen de producción, como el valor de la misma, como se puede apreciar en el cuadro siguiente.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal**  
**Pequeño Artesano**  
**Año: 2005**

Actividad productiva	Unidades productivas	Producción anual	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Muebles de mimbre	12	864	Unidad	78,33	67.680,00
Blockeras	15	202.200	Unidad	2,27	458.320,00
Panaderías	11	2.309.200	Unidad	0,33	762.036,00
Carpinterías	6	360	Unidad	840,00	302.400,00

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la panadería y la blockera son los productos artesanales que más volumen anual de producción tiene según encuesta realizada.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal**  
**Mediano Artesano**  
**Año: 2,005**

Actividad productiva	Unidades productivas	Producción anual	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Muebles de mimbre	12	960	Unidad	1,850,00	1,776,000,00
Bloqueras	15	808,700	Unidad	2,27	1,833,050

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

Como se observa en el cuadro anterior solamente las actividades productivas de muebles de mimbre y blockeras se consideraron en medianos artesanos.

#### **4.1.2 Financiamiento a la producción**

Dentro de las fuentes de financiamiento a la producción artesanal, está el financiamiento interno y externo.

##### **Fuentes internas**

Son los recursos que aporta el artesano provenientes de ahorros propios de su fuerza de trabajo o reinversión de sus utilidades con el fin de financiar su propio proyecto.

##### **Fuentes externas**

Son recursos financieros que puede obtener el artesano provenientes de entidades o personas ajenas a él; regularmente se acude a esta alternativa cuando los fondos con que cuenta el interesado no son suficientes para realizar su proceso productivo. Se estableció que las entidades que proporcionan financiamiento son personas particulares (prestamistas) residentes en el Municipio, así como ONG's (Organizaciones No Gubernamentales), bancos del sistema y cooperativas que se localizan en la Cabecera Departamental.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE BLOCK**

Esta unidad productiva se dedica específicamente a la producción de diferentes tipos de block, como son: tipo "U", lleno y vacío, con base al trabajo de campo se logró establecer que en el Municipio existen 15 blockeras ubicadas tanto el área urbana como rural del Municipio que distribuyen su producto en el mercado local del mismo, así como también a los municipios vecinos.

Se estableció que para la producción de block, del pequeño y mediano artesano, únicamente utiliza el financiamiento interno.

El financiamiento interno proviene específicamente de la utilización de la mano de obra familiar y sus ahorros. El producto de la venta del block, lo utiliza para comprar los materiales y para subsistir económicamente él y su familia.

El financiamiento externo no es utilizado debido a que los productores de block, carecen de garantías y condiciones económicas, además desconocen los requisitos y condiciones que exigen las entidades financieras para otorgar algún crédito.

Otro factor negativo para solicitar financiamiento externo, lo constituyen los altos intereses que cobran las instituciones bancarias en el otorgamiento de financiamiento.

#### **4.2.1 Fuentes de financiamiento**

A través de la investigación de campo realizada, se determinó que los productores de block del Municipio utilizan recursos propios, provenientes de ahorros que han obtenido como trabajadores independientes, así como de la reinversión de sus utilidades o remesas enviadas por familiares que trabajan en el extranjero.

#### **4.2.2 Niveles tecnológicos**

El nivel tecnológico en el que se ubican los pequeños artesanos, es el nivel I, el cual se caracteriza por utilizar herramientas manuales, su formación empírica, su fuerza de trabajo es familiar, se requiere de mayor esfuerzo físico, por lo que el financiamiento es propio.

#### **4.2.3 Destino de los fondos**

El financiamiento es utilizado en la compra de materia prima necesaria para la realización de sus actividades productivas para darle continuidad al proceso productivo.

#### **4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal**

Corresponde a las instituciones bancarias, organizaciones no gubernamentales, e instituciones extrabancarias prestar este tipo de asistencia a los pequeños artesanos del Municipio, ya que la municipalidad no brinda este servicio.

#### **4.2.5 Limitaciones del financiamiento**

Las principales limitaciones financieras que se presentan son las siguientes:

##### **4.2.5.1 Limitaciones del mercado financiero**

Consisten en que las entidades financieras observan estos lineamientos:

- No conceden créditos a personas que no tengan antecedentes crediticios.
- No conceden créditos si el solicitante no cuenta con bienes inmuebles para garantizar el préstamo.
- Exigen que la garantía presentada por el solicitante no tenga ningún tipo de gravamen al momento de presentar su solicitud.
- Cobran altas tasas de interés.

##### **Limitaciones del productor**

- Temor a perder sus bienes inmuebles o tierras si por cualquier circunstancia no logran pagar el préstamo.
- Falta de organización de la comunidad.

### **Influencia del crédito en el desarrollo de la producción**

La obtención de crédito hace posible el desarrollo de la producción, en lo que se refiere al volumen, a la calidad, así también en la generación de fuentes de empleo para sus pobladores.

### **Asistencia técnica**

Los artesanos de San Juan Ostuncalco carecen de una asesoría calificada, la cual es necesaria para mejorar la calidad de su producto.

### **Asistencia proporcionada como parte del financiamiento**

Cuando el artesano obtiene un préstamo a través de fuentes externas, la entidad que lo concede, con el fin de recuperar el capital, ofrece asesoría calificada al productor para mejorar la calidad de sus productos a costos más bajos.

### **Asistencia contratada por las unidades productivas**

Para llevar a cabo la contratación de asistencia técnica, con la intención de elevar la productividad y mejorar la calidad del producto, generalmente es necesario contar con financiamiento externo, pues no se tiene la capacidad de lograrlo a través de la utilización de recursos propios, ya que resultan insuficientes.

### **Asistencia prestada por la asociación de productores**

Para obtener mayores beneficios, es necesario que la asociación de artesanos de San Juan Ostuncalco organice y oriente a los productores a fin de asesorarlos en sus actividades e incentivarlos al desarrollo de sus actividades a través del financiamiento externo, ya que de esta se manera se impulsará la actividad económica del Municipio.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRAMBUESA**

El estudio del Proyecto de Producción de Frambuesa, pretende ofrecer a los agricultores del Municipio una propuesta de inversión sobre un producto no explotado en la región, contiene aspectos mercantiles, técnicos, financieros y legales que servirán como guía para la implementación del mismo.

#### **5.1 IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

El sector agropecuario históricamente ha sido determinante en la evolución de la actividad económica del país, aún en el período durante el cual los modelos de desarrollo se basaron en la sustitución de importaciones y la promoción de industrias que producían bienes para el consumo interno, con el fin de diversificar la estructura productiva articulada hasta entonces en torno a las actividades primarias. La contribución del sector agropecuario al Producto Interno Bruto, a precios constantes, se ha mantenido en promedio en un 25%.

En el sector externo, el 66% de las exportaciones guatemaltecas están constituidas por bienes agropecuarios, respecto al abastecimiento interno, la actividad se centra en productos básicos alimenticios con un decrecimiento en aquellos productos utilizados como materia prima para industria.

Condiciones de mercado internacional, adecuación tecnológica y desarrollo de habilidades mercadológicas favorecieron la inclusión de los cultivos de bayas (fresas, moras, frambuesas) en la oferta guatemalteca con cierto rezago temporal respecto a otros cultivos.

Este estudio pretende determinar si el cultivo de frambuesa es factible en términos técnicos, financieros, legales y de mercado; así mismo, si éste

satisface las expectativas que necesitan los productores. Se pretende a la vez que las personas interesadas en la producción de frambuesa, logren organizarse en una Cooperativa para poder obtener así asistencia técnica y financiera de parte de las instituciones requeridas.

### **5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La principal razón para la propuesta del proyecto producción de frambuesa es que mediante su ejecución, contribuya al desarrollo socioeconómico del municipio de San Juan Ostuncalco, específicamente de la Aldea de Las Lagunas Cuaches y en especial a las personas que se involucren directamente en el mismo. Además por el interés manifestado por los agricultores de la comunidad en este cultivo por ser un producto de alta rentabilidad por su comercialización y cotización en el mercado nacional.

Las condiciones climáticas de la Aldea Las Lagunas Cuaches son las apropiadas para la siembra de este cultivo, se encuentra a una altura aproximada de entre 1,500 a 2,000 metros sobre el nivel del mar, clima templado, sus suelos son drenados, con buena capacidad de retención de agua y presencia de materia orgánica necesaria para el adecuado desarrollo de este cultivo. Además hay que agregar que según observación realizada en el trabajo de campo la capacidad organizacional de los habitantes de esta comunidad es alta.

### **5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Es todo aquello que pueda determinar los resultados esperados del proyecto y pueden ser generales y específicos.

### **5.3.1 General**

Promover el desarrollo socioeconómico de la comunidad de la Aldea Las Lagunas Cuaches mediante el máximo aprovechamiento de sus recursos naturales, humanos y económicos, así como la implementación de nueva tecnología y cambios organizacionales necesarios en el área rural del país.

### **5.3.2 Específicos**

Evitar la migración de los habitantes de la comunidad, mediante la generación de nuevas fuentes de trabajo.

Diversificar la variedad de cultivos como nuevas alternativas de producción agrícola en el municipio de San Juan Ostuncalco.

Contribuir a las mejoras de la infraestructura productiva de la comunidad.

Promover un cambio en el sistema de comercialización existente de los cultivos, para que un sistema de producción de autoconsumo se convierta en comercial.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

La producción de frambuesa no ha sido explotada en el área en mención, aunque es un producto netamente de exportación y joven en este campo. Se hace difícil determinar un perfil de consumidor exacto, sin embargo para puntualizar cuales son las características de calidad se hace necesario conocer el producto, a continuación se presentan los principales elementos del producto y sus condiciones de mercado.

### **5.4.1 Descripción del producto**

"Las frambuesas o Raspberries (en inglés), es un fruto que pertenece a la familia de las Rosáceas y al género Rubus, son arbustos de tallos aéreos que no

forman raíces en sus extremos al tocar el suelo y los frutos se desprenden de su receptáculo. Se caracteriza por desarrollarse horizontalmente y ramificarse abundantemente en forma superficial.

“Posee la cualidad de emitir yemas vegetativas adventicias que también dan origen a retoños o hijuelos, lo que permite esparcirse. El sistema radicular sirve de sostén, como órgano de absorción de alimentos, para almacenar elementos nutritivos y para la multiplicación vegetativa de la planta.

“Para su cosecha el color resulta ser el índice de madurez más utilizado en combinación con la facilidad de desprendimiento de su receptáculo, el momento propicio de cosecha estará dado por la calidad de desprendimiento y un porcentaje de color de cubrimiento.”<sup>28</sup>

#### **5.4.1.1 Variedades del producto**

La frambuesa puede ser presentada al consumidor en tres variedades que se describen a continuación:

- **Frambuesa en fresco**

Es el producto requerido con todas sus propiedades de naturalización, presentándola al consumidor en delicados envases que protegen la temperatura de la fruta, su unidad de medida internacional se denomina FLATS y equivale a 4.23 libras el cual contiene 12 canastillos denominados medias pintas con un peso aproximado de 160 gramos cada uno.

---

<sup>28</sup> Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales, Guía de producción de frambuesa. Guatemala 1,995 Pág. 1.

- Frambuesa congelada de segunda calidad

Este tipo de producto se deriva del anterior ya que toda la fruta que no alcanza las dimensiones necesarias es desechada de la primera calidad, no obstante la fruta se mantiene con sus características legítimas de naturalización con la diferencia que la fruta será congelada.

- Frambuesa congelada de tercera calidad

La fruta que ha sido golpeada o que se ha expuesto a otra temperatura no adecuada, se clasifica como un producto de tercera calidad de la cual se formarán cubetas congeladas para abastecer el mercado de los cosméticos y perfumes.

#### 5.4.1.2 Usos del producto

La frambuesa está destinada a satisfacer tres grandes mercados contactados por el mayorista: La primera calidad (En fresco) la incluye el consumidor en su dieta diaria; la segunda calidad, funcionará para abastecer la industria de los helados, pasteles, yogurt, refrescos etc.; mientras que la tercera calidad abastecerá la industria de los cosméticos, perfumes y olorizantes.

#### 5.4.1.3. Marca

“FRESCA”

#### 5.4.1.2

Logotipo



#### **5.4.1.5 Eslogan**

“Siempre Rica - Siempre Fresca”

#### **5.4.1.6 Valor nutricional**

“La frambuesa es una fruta rica en hidratos de carbono (más del 12%) pero pobre en prótidos y naturalmente en lípidos. Es menos rica en vitaminas y sales minerales que la fresa, pero contiene los mismos elementos.”<sup>29</sup>

### **5.4.2 Oferta**

La producción de frambuesas guatemaltecas, se destina al mercado en fresco y pueden ser colocadas en el mercado internacional en condiciones óptimas y cuando sean manejadas adecuadamente.

En el Municipio no existe oferta de frambuesa, porque se producen otros cultivos tradicionales, tales como maíz, fríjol y papa, la oferta del presente proyecto está dirigido al mercado internacional, no es posible dirigirla al mercado local, por las costumbres alimenticias de la población y por no tener los medios económicos para poderlos obtener.

#### **5.4.2.1. Oferta nacional de Frambuesa**

La oferta total de frambuesa es la misma de la producción nacional más las importaciones. Con respecto a este producto, por no existir importaciones y por ser para consumo nacional el cuadro de la Oferta Nacional Histórica se presenta de la siguiente forma:

---

<sup>29</sup> Idem. P. 7.

**Cuadro 8**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Nacional Histórica**  
**Período: 2001 – 2005**  
**(en libras)**

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta Total
2001	3,660,000	0	3,660,000
2002	3,700,000	0	3,700,000
2003	3,740,000	0	3,740,000
2004	3,780,000	0	3,780,000
2005	3,820,000	0	3,820,000
Total	18,700,000		18,700,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPORT).

En el cuadro representado anteriormente, se observa que la oferta histórica nacional incrementó a una tasa del 1.09 % anual. Se puede observar que no hay importaciones por no existir una gran demanda de este producto a nivel nacional.

**Cuadro 9**  
**República de Guatemala**  
**Oferta Nacional Proyectada**  
**Período: 2006 – 2010**  
**(en libras)**

Año	Producción
2006	3,980,000
2007	4,020,000
2008	4,060,000
2009	4,100,000
2010	4,140,000
Total	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales (AGEXPORT) e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

En el cuadro anterior se refleja el crecimiento en la oferta proyectada, la tendencia se mantiene en los siguientes cinco años. Con la puesta en marcha del presente proyecto se da la oportunidad a los agricultores asociados a la Cooperativa de ingresar a nuevos mercados.

Para proyectar la oferta nacional de la frambuesa, se toma como base la producción de los años 2001 a 2005, para lo cual se aplicó el método de mínimos cuadrados  $y = a + b(x)$ , en donde "y" es igual al total de la producción, "a" es igual al total de la producción dividido el número de años a proyectar, "x" es igual al número de años proyectados y "b" es igual al total de (x) por (y) dividido "x2".

#### **5.4.3 Demanda**

Según John Charles Pool y Roos M. Lahore, la demanda está constituida por la cantidad de bienes que los compradores estarán dispuestos a comprar a precios determinados y en un mismo lugar, en un tiempo determinado.

El máximo consumo de frambuesa se da a nivel de la industria internacional, donde se procesan para la fabricación de diversos productos.

La demanda de frambuesa se determina por medio de la demanda potencial y demanda insatisfecha, por lo que a través del análisis se establece si el presente proyecto es factible o no.

**Cuadro 10**  
**República de Guatemala**  
**Exportaciones de Frambuesa**  
**Período: 2000 – 2004**  
**(En libras)**

<b>Año</b>	<b>Cantidad</b>
2000	677,173
2001	1,401,420
2002	1,439,574
2003	978,618
2004	1,130,338
<b>Total</b>	<b>5,627,123</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Sistema de Cuentas Nacionales SCN93.

#### **5.4.3.1 Demanda potencial**

Ésta se calcula en base al crecimiento de la población consumidora. En el caso de este proyecto no se pueden determinar los cuadros que corresponden a la demanda potencial histórica y proyectada por la razón de no poseer datos de la población delimitada que consume frambuesa y sobre el consumo anual per cápita.

**Cuadro 11**  
**República de Guatemala**  
**Exportaciones proyectadas de frambuesa**  
**Período: 2005 – 2009**  
**(En libras)**

<b>Año</b>	<b>Cantidad</b>
2005	1,270,483
2006	1,318,836
2007	1,367,189
2008	1,415,541
2009	1,463,894
<b>Total</b>	<b>6,835,943</b>

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Sistema de Cuentas Nacionales SCN93 e investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

#### **5.4.3.2 Consumo aparente histórico**

Al no existir importaciones de frambuesa es imposible presentar el cuadro de consumo aparente histórico y consumo aparente proyectado, por motivo que no refleja en una forma exacta el consumo aparente.

#### **5.4.4 Precio**

La frambuesa es un producto no tradicional y como tal posee condiciones en cuanto a su precio, sin olvidar el efecto que la oferta y la demanda puede producir sobre éste. En los últimos años ha sido pagada de acuerdo a las condiciones de abundancia y escasez que presenta el mercado. El precio para el proyecto se estima en Q. 35.00 por libra de frambuesa de fresca, Q. 11.00 para frambuesa congelada de segunda calidad y Q. 0.25 por libra de frambuesa congelada de tercera calidad. Es indispensable que la Cooperativa sugerida, tome en cuenta las condiciones cambiantes del mercado pues éstas pueden variar los resultados planificados.

### **5.4.5 Comercialización**

Es una serie de actividades de manipulación y transferencias, así como de preparación para el consumo, a fin que el consumidor final se vea beneficiado con la transferencia del producto que proviene desde la unidad productiva.

#### **5.4.5.1 Sistema de comercialización**

Existen dos tipos de sistemas, centralizado y descentralizado, el primero sigue canales de variada complejidad y su característica principal es que la decisión y la función principal de mercado se realizan en el ámbito urbano y el poder está en manos del mayorista; en el segundo se trata de reemplazar la función del mayorista en un ambiente más desarrollado con asociaciones de productores y de consumidores, para lo cual hay que realizar funciones que hagan más eficiente el mercado y que sea más rentable. En la situación actual para la frambuesa, el mayorista posee el dominio del mercado de oferentes y los maneja a su conveniencia. El sistema utilizado para la comercialización es centralizado, en cuyas decisiones el poder lo posee el mayorista.

#### **5.4.5.2 Proceso de comercialización**

Conlleva la coordinación de las funciones que realiza cada ente en el canal de comercialización, a continuación se presenta el proceso de comercialización de la frambuesa de la Aldea Las Lagunas Cuaches.

#### **Concentración**

Es la reunión de la producción de cada unidad productiva para formar lotes homogéneos, los productores cortarán el fruto y lo clasificarán en canastillos de 160 gramos aproximadamente, los que gradualmente almacenarán en un cuarto frío, ubicado en el centro urbano del municipio de San Juan Ostuncalco, esta función la realizará la Cooperativa, asimismo en dichas bodegas será vendido el producto a las industrias que llevarán el producto al consumidor final.

## **Equilibrio**

Esta función se refiere a la capacidad de equilibrar la oferta y la demanda, la Cooperativa deberá conocer la demanda del mercado para decidir en determinado momento a cual industria abastecerá, al ubicar el producto en un ambiente refrigerado y colocarlo en empaque especial las industrias prepararán el producto para que llegue en buena calidad al consumidor final.

## **Dispersión**

Este paso comprende las actividades que realizará la Cooperativa para entregar el producto al mayorista, para que sea distribuido al mercado de Estados Unidos.

### **5.4.5.3 Análisis de la comercialización**

El análisis de la comercialización estudia las diferentes etapas o instituciones que participan dentro del proceso comercial como: análisis funcional, institucional y estructural.

#### **Análisis funcional**

Es una actividad que se relaciona en el proceso de comercialización que implica una utilidad en cuanto a la transferencia de bienes a los consumidores.

- **Funciones de intercambio**

Es la relación de la transferencia de derecho de propiedad de los productos, es la operación que realizan tanto compradores como vendedores de frambuesa de común acuerdo.

#### **Venta**

El proceso de venta se realiza de dos maneras: Por inspección, es cuando se observa el producto total en el momento de la venta con la empresa mayorista y

este verifica su calidad; el otro proceso es por medio de una muestra que el productor envía al mayorista para que determine la compra.

#### Determinación de precios

El precio es determinado por la Cooperativa, en relación al precio dominante en el mercado nacional.

- Funciones físicas

Se basan en la transferencia y cambios físicos que el producto puede sufrir lo que puede incrementar los costos de comercialización. Entre las funciones físicas se pueden considerar: el acopio, almacenamiento y transporte.

#### Acopio

En la producción de frambuesa se involucra a las industrias quienes recogerán la producción para llevarla posteriormente a los diferentes mercados nacionales.

#### Transporte

Para transportar la producción se requiere de contenedores refrigerados los cuales corren por cuenta de las industrias.

#### Embalaje

El empaque de la frambuesa se utilizarán canastillos de plástico transparente con una capacidad de 8 onzas, mismos que se embalan en bandejas de cartón con una capacidad para 12 canastillos para su distribución.

#### Análisis institucional

Es la que muestra a los diversos participantes de la actividad del mercado y permite conocer el papel que desarrollan en el proceso.

### **Productor (Cooperativa)**

La Cooperativa agrícola de productores de frambuesa de la Aldea Las Lagunas Cuaches, asumirá funciones de comercialización elementales para la transferencia del producto hacia el consumidor propuesto (mayorista ).

### **Mayorista**

El productor (Cooperativa) tendrá una relación directa con los mayoristas y algunas de las funciones principales de éstos son: Todas aquellas que forman parte del valor creado en la transferencia y conservación de la frambuesa de las bodegas refrigeradas donde el producto será transportado, para que se haga llegar al consumidor final.

### **Consumidor final**

Es el último eslabón en el proceso de comercialización, y estará representado por el total de las personas que consumen frambuesa.

### **Análisis estructural**

Comprende la ubicación y colocación de las personas o instituciones que intervienen en el proceso de comercialización, sus elementos son la estructura, conducta y eficiencia del mercado.

### **Estructura del mercado**

El tipo de mercado para la venta de frambuesa se caracteriza por la existencia de un comprador que para este caso son las industrias demandantes; la comercialización se realiza a través de Cooperativa-industrias-consumidor final.

### **Conducta del mercado**

La conducta del mercado para la venta de frambuesa es variable y es influenciada por la fijación de precios y la calidad del producto.

### **Eficiencia del mercado**

La eficiencia del mercado por parte del productor, se puede obtener mediante el correcto empleo de los insumos involucrados en el proceso productivo para disminuir sus costos y lograr competir con un producto de buena calidad, tamaño, sabor y rentabilidad; así mismo, por parte del consumidor a través de un producto a bajo precio y de gran calidad.

#### **5.4.5.4 Operación de comercialización**

Comprende el análisis de los diferentes canales de comercialización por los que pasan los productos para llegar al consumidor final y el margen de comercialización que se presenta al vender la producción

#### **5.4.5.5 Canal de comercialización propuesto**

Para este proyecto se propone que se utilice según “Gilberto Mendoza”, un canal tipo base cero (0), en el que la Cooperativa de productores de frambuesa venda directamente a las industrias demandantes, las cuales serán las encargadas de trasladar la frambuesa desde La Aldea Las Lagunas Cuaches hacia el consumidor final, y la Cooperativa será responsable de preparar de la frambuesa para que sea transportada.

A continuación se presenta gráficamente el canal de comercialización:

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Canal de Comercialización Propuesto**  
**Cooperativa de Productores de Frambuesa de las Lagunas Cuaches, R.L.**  
**Año: 2005**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

#### 5.4.5.6 Márgenes de comercialización

En el siguiente cuadro se proponen los márgenes de comercialización para este proyecto, en el cual se determinan los porcentajes de participación del productor y del intermediario en el proceso de comercialización de la frambuesa, así como en los costos en que se incurren.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Márgenes de Comercialización Propuestos**  
**Año: 2005**

Institución	Precio	Margin	Costo	Margin	% de rendimiento	% de participación
<b>Cooperativa</b>						
Productor	35,00					22
Mayorista	45,00	10,00	1,55	8,45	24,14	78
Manejo			0,30			
Transporte			1,25			

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

#### 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

“Este estudio incluye aspectos del proyecto como tamaño, localización, recursos, proceso de producción e infraestructura necesaria para realizar el mismo.”<sup>30</sup>

##### 5.5.1 Localización del proyecto

Esto se refiere a la selección del área donde se ubicará el proyecto, para lo que hay que considerar: el mercado, el acceso a insumos y materiales, disponibilidad de la mano de obra (la cual será propia de los habitantes de la comunidad); se pretende que el proyecto sea aprovechado para nuevas fuentes de empleo y generación de ingresos que satisfagan las necesidades de los trabajadores.

<sup>30</sup> Zea Sandoval Miguel Angel, Castro Monterroso Héctor Santiago, Formulación y evaluación de proyectos. Guatemala 1,993. SGEPLAN, Pág. 80.

La infraestructura mínima necesaria para la ubicación del proyecto son las fuentes de suministros de agua, facilidad para la eliminación de desechos, disponibilidad de energía eléctrica y combustibles, servicios públicos diversos y el marco jurídico nacional.

#### **5.5.1.1 Macro localización**

El proyecto se ubicará en el Municipio de San Juan Ostuncalco, localizado a 12 kilómetros de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango, a 200 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

#### **5.5.1.2 Micro localización**

El proyecto se ubicará en el caserío de Las Lagunas Cuaches que forma parte de la aldea La Victoria, en dos regiones así:

La primera será el área de cultivo equivalente a una manzana de terreno y la segunda será una extensión de 270 metros cuadrados, donde se construirá una galera para la recolección, clasificación y empaque de la fruta.

#### **5.5.2 Tamaño del proyecto**

Para el proyecto se cultivará una manzana o lo equivalente a 7,257 metros cuadrados; así mismo, se necesitará la construcción o alquiler de un local de dos cuerdas para el funcionamiento de las oficinas administrativas de la Cooperativa.

Serán sembradas 3,450 plantas de frambuesa y se estima que cada planta tendrá la capacidad de producir un flats (4.23 libras) por cosecha, de la cual sólo el 85% será utilizable.

A continuación se presenta el cuadro de producción proyectada que indica la cantidad de libras que tendrá capacidad de producir la plantación:

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Producción Anual Proyectada**  
**Años: 2005-2009**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Primera cosecha</b>	<b>12,404</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>
En fresco 80%	9,924	11,675	11,675	11,675	11,675
Congelada segunda calidad 15%	1,861	2,189	2,189	2,189	2,189
Congelada tercera calidad 5%	620	730	730	730	730
<b>Segunda cosecha</b>	<b>12,404</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>	<b>14,594</b>
En fresco 15%	1,861	2,189	2,189	2,189	2,189
Congelada segunda calidad 80%	9,924	11,675	11,675	11,675	11,675
Congelada tercera calidad 5%	620	730	730	730	730
<b>TOTAL</b>	<b>24,809</b>	<b>29,187</b>	<b>29,187</b>	<b>29,187</b>	<b>29,187</b>

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

Esto quiere decir que 11,674 libras serán para venta en fresco a un precio de Q. 35.00 por libra; asimismo 520 libras de frambuesa congelada de segunda calidad a un precio de Q.11.00 por libra y 176 libras de frambuesa congelada de tercera calidad a un precio de Q. 0.25 por libra, lo cual refleja un valor de la producción de Q.414,354.

### 5.5.3 Proceso productivo

“El proceso productivo consta de las siguientes fases:

#### “Preparación de la Tierra

El objetivo es reducir al máximo las malezas, proveer un buen drenaje, si fuera necesario hacer estructuras de conservación de suelos y la preparación de una

buena cama para el material vegetativo. Para un resultado óptimo, es recomendable arar el suelo a un profundidad de 30 a 40 centímetros, luego se recomienda dos pasadas de rastra, lo máximo 24 horas antes de la siembra definitiva.

“Si la preparación se hiciera a mano se deberá hacer un picado a la misma profundidad mencionada anteriormente, para tener un suelo bien mullido. Se deberá aplicar un insecticida y / o nematicida para controlar las plagas del suelo antes de la última pasada de rastra o de picada.

La práctica del surqueado es muy utilizada en Guatemala, consiste en hacer una zanja de unos 20 centímetros de ancho por 20 centímetros de alto a todo lo largo donde se sembrará la hilera de frambuesa. Este sistema ayuda considerablemente al desarrollo del sistema radicular de la plantación, y permite tener calles más accesibles para la recolección de la cosecha.

### **Preparación de drenajes**

Este proceso es muy importante para la tierra porque incluye la preparación de drenajes los cuales deben realizarse de la mejor forma a efecto que la tierra no conserve agua en exceso y esto pudriría la raíz de la planta.

### **Podas**

Deben realizarse una poda en el verano para eliminar del suelo los retoños mal ubicados y débiles.

Una poda en el invierno si se desean obtener las dos cosechas al año o sólo la producción de otoño, la cual consiste en poda de fructificación o rebaje y raleo e cañas o delimitación del número de cañas por planta o metro lineal, asimismo la limpieza de los retoños.

### **Aplicación de herbicidas**

La mayoría de los herbicidas usados para la frambuesa son polvos mojables, éstos se vuelven una suspensión y no una solución, por tal razón necesita una constante agitación para mantenerla en este estado y lograr un máximo de efectividad. Otro punto que se debe tomar en cuenta de los polvos mojables es que éstos actúan de forma abrasiva, lo que requiere que el equipo usado sea recalibrado frecuentemente durante la aplicación.

El mejor tiempo para la aplicación de los herbicidas es antes de plantar la frambuesa, el tiempo y dinero invertido en el control de las malezas perennes evitará un alto costo de control de malezas en el futuro.

### **Siembra**

La época de siembra en Guatemala depende de tres factores que son de vital importancia para el éxito del cultivo: El primero es la región en que se siembra y sus condiciones ambientales, el segundo es la fecha en que se desea cosechar (esta fecha es regida por el mercado de Estados Unidos, o el mercado al que se desea exportar) y por último, se debe considerar la capacidad de riego.

La época adecuada para realizar la siembra en el campo definitivo, es en los meses de marzo y mayo, para asegurar la suficiente humedad en el suelo, ya que la frambuesa es un cultivo exigente en agua. También puede efectuarse en los meses de verano que tengan días largos, como enero, febrero y marzo siempre que exista el riego adecuado.

Al momento de sembrar la planta, hay que asegurarse que no queden raíces mal puestas, que el suelo quede bien firme alrededor de la planta para evitar bolsa de aire y que la base del cuello coincida con el nivel del suelo.

### **Irrigación**

A la frambuesa le favorece la humedad atmosférica elevada, pero no la presencia de nieblas matinales, especialmente en períodos calurosos, ya que esto facilita el desarrollo de enfermedades.

El requerimiento de agua de la frambuesa es de aproximadamente 800 mm. anuales y bien distribuidos, especialmente durante el crecimiento de los frutos, período en que necesita de un mínimo de 60 mm. por mes. Bajo este mínimo, el riego es indispensable para compensar la sequedad.

En todas las regiones es indispensable la irrigación, en el caso de regiones húmedas es necesario el riego sólo si la humedad del suelo no es la adecuada durante la floración, el crecimiento del fruto y su maduración.

### **Cosecha**

La cosecha debe hacerse de preferencia en horas de la mañana, para evitar que el fruto eleve su temperatura de campo. También se recomienda que la fruta esté completamente seca, sin ningún tipo de humedad exterior excesiva, y con ello eliminar cualquier enfermedad.

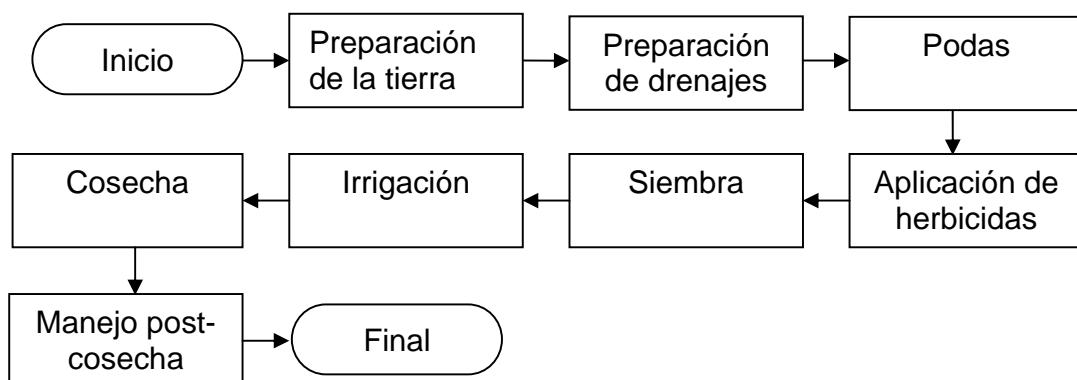
El sistema básico consiste en la recolección manual de los frutos y el llenado de bandejas en las cuales van ubicados los canastillos de cosecha. Esta acción va generalmente asociada a una selección, en la cual el cosechador debe separar en canastillos diferentes la fruta apta para la exportación, la industria y la defectuosa.

### Manejo post-cosecha

Este procedimiento se refiere a la etapa de enfriamiento o pre-enfriamiento, control de calidad, empaque de la fruta, almacenaje y transporte.”<sup>31</sup>

Lo anterior se resume en el siguiente flujograma:

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2005**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2,005.

#### 5.5.4 Requerimientos técnicos

Se refieren a la infraestructura necesaria para el funcionamiento de la Cooperativa, tales como:

### Construcciones

Un pozo artesiano de 35 metros de profundidad, un tanque tipo cisterna de 5 metros de largo y 4 metros de ancho por un metro de alto con una capacidad para 20,000 litros de agua.

<sup>31</sup>Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales, Guía de producción de frambuesa. Guatemala 1,995, Pág. 35.

Una galera para la clasificación y el empaque de la frambuesa construida básicamente con madera y lámina galvanizada; una fosa séptica con sus letrinas correspondientes y una bodega oficina para el área administrativa.

### **Sistema de Riego**

Consistente en un generador de energía, una bomba electro sumergible para llevar el agua hasta el tanque y una bomba con motor para conducir el agua por el sistema de riego por goteo que necesitara un aproximado de 5,000 metros de manguera.

### **Herramientas Agrícolas**

Incluye machetes, piochas, azadones, limas para afilar, martillos de uña, barretas, palas y tijeras podadoras.

### **Enseres**

Conformado por guantes, batas, redes para cabello, mascarillas, canastas plásticas y canastillos plásticos.

### **Equipo de refrigeración**

Integrado por un cuarto frío de 3 metros cúbicos, unidad condensadora con compresor hermético, unidad evaporadora, accesorios y tuberías necesarias para su instalación y un congelador de 15 pies de largo tipo cofre.

### **Mobiliario y Equipo**

Lo constituye los escritorios, sillas, archivos, equipo de cómputo, estanterías etc.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

El presente estudio se realiza con el fin de sentar las bases legales que regirán el proyecto que permita a los integrantes contar con los lineamientos que deben seguir a nivel interno como externo de la Cooperativa.

### **5.6.1 Justificación**

Se pudo determinar que en el municipio de San Juan Ostuncalco no existe alguna Cooperativa que se dedique a la producción de frambuesa. La falta de organización y participación de los pobladores incide en el desarrollo de los proyectos, lo que justifica organizarlos para mejorar su nivel de vida.

### **5.6.2 Planeación**

Es una de las bases esenciales del proceso administrativo, permite al administrador tener un panorama general de lo que quiere realizar en la organización y como lo debe ejecutar en el transcurso del tiempo generalmente un año para alcanzar los objetivos de la empresa.

#### **Objetivos del proyecto**

Con la implementación de este proyecto se pretende el mejor aprovechamiento de los recursos y las fuentes inherentes de la comunidad de Lagunas Cuaches, del municipio de San Juan Ostuncalco. A continuación se describen los objetivos generales y específicos del proyecto:

- **General**

Organizar a los productores e implementar la producción de frambuesa en forma tecnificada, a través de la fundación de una Cooperativa y con ello estimular la economía del Municipio

- Específicos

Generar ingresos para los productores asociados a la Cooperativa.

Aprovechar los recursos climáticos, los suelos, físicos y materiales disponibles en el Municipio.

Sembrar una manzana de terreno para el inicio del proyecto con 3,450 plantas.

Ampliar el conocimiento de los agricultores asociados a la Cooperativa respecto a este cultivo.

### **Visión y misión**

La Cooperativa contara con una visión y misión que le permita conseguir los resultados esperados así:

#### **Visión**

Dar a conocer a la Cooperativa en el mercado nacional como un grupo de productores de frambuesa, líderes en el mercado gracias a la calidad y precio justo, lo que la llevará a ser reconocida en otros países por la satisfacción del consumo del producto.

Ésta se dará a conocer, primeramente a través de forma verbal a los trabajadores y se colocará un cuadro de madera en el área de ventas y despacho de la Cooperativa.

### **Misión**

Ser una Cooperativa que produzca y comercialice frambuesa en la República de Guatemala, que brinde fuentes de ingreso y trabajo a la comunidad de Lagunas Cuaches, gracias al uso eficiente de los recursos con los cuales cuenta la misma, y brindar una adecuada rentabilidad sobre la inversión que se realice.

Éste es el objetivo que se persigue por la Cooperativa, al igual que la visión, ésta se transmitirá de forma verbal a los empleados y a la vez se colocarán cuadros de madera en áreas específicas en donde puedan ser observadas fácilmente.

#### **5.6.3 Organización**

Ésta se refiere a la “Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines”<sup>32</sup>, permite dividir y coordinar las actividades de tal organización, a través de un proceso gerencial permanente.

#### **Marco jurídico**

Dentro del marco legal que regirá la Cooperativa se encuentran normas internas y externas: las primeras son aquellas que regulan el funcionamiento específicamente a nivel interno de la Cooperativa, son observancia general para los miembros de la misma y las segundas que son aquellas que rigen al país por lo que se debe tomar como base la Constitución Política de la República de Guatemala, así como las demás disposiciones legales y gubernamentales.

---

<sup>32</sup> MICROSOFT CORPORATION. Disco compacto. Enciclopedia Encarta 2006

- **Normas internas**

Son creadas dentro de la organización para regular la conducta de los colaboradores a nivel interno de la Cooperativa y para obtener un normal funcionamiento. Las mismas se encuentran integradas por reglas y lineamientos que rigen los mecanismos que deben observar los miembros participantes. También se incluyen todas aquellas que sean presentadas por la directiva y aceptados en la asamblea general, las que estarán plasmadas en una guía que los asociados y trabajadores deben estudiar antes de ingresar a la Cooperativa.

- **Normas externas**

La Cooperativa llevará a cabo sus actividades de acuerdo a los lineamientos establecidos por el decreto No.82-78 Ley General de Cooperativas del Congreso de la República y de la Inspección General de Cooperativas -INGECOP- y todos los requisitos para su constitución. Además se deben considerar las leyes y reglamentos descritos a continuación:

Constitución Política de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas (Decreto número 82-78), Reglamento de la Ley General de Cooperativas (Acuerdo Gubernativo número 7-79 del Ministerio de Economía), Ley Forestal (Decreto Legislativo 101-96) y su Reglamento (R-4-23-97), Código de Trabajo, Código de Comercio, Código Tributario y Código Municipal.

#### **Tipo de organización propuesta**

El tipo de organización propuesta para este proyecto es el de Cooperativa, debido a que permite la participación directa de sus miembros, los cuales coinciden en intereses para el desarrollo de la comunidad.

## **Denominación**

El proyecto se identificará con la denominación: Cooperativa de Productores de Frambuesa de las Lagunas Cuaches R.L (COPROFRAM, R.L.). Con este nombre será inscrita en el Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP), para ser reconocida en el gremio.

## **Estructura de la organización**

La estructura organizacional es indispensable en el establecimiento de cualquier institución, es importante definir los puestos y las funciones que cumplirán cada uno de los miembros que la integren, así como la jerarquía que imperará dentro de la misma, a continuación se presenta una propuesta de la forma en que debe de estructurarse COPROFRAM. R.L., lo que permitirá un mejor desarrollo de las actividades administrativas, al contar con asesoría por parte del INACOP hacia los asociados.

La Cooperativa tendrá centralizada la toma de decisiones en el Administrador General, ya que él aprobará o desaprobará las acciones que realizarán los subalternos.

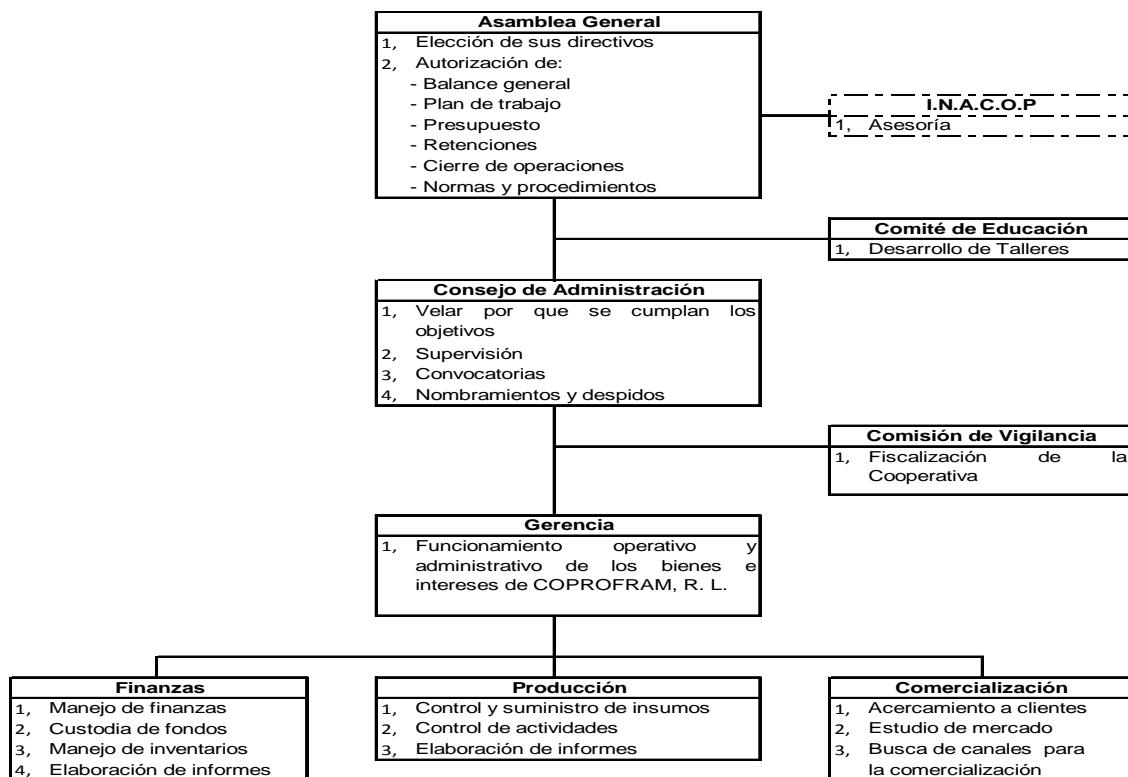
## **Sistema de organización**

Son las diversas combinaciones estables en la división de funciones y de autoridad a través de las cuales se realiza la organización. Se expresan en las cartas gráficas de organización y se complementan con los análisis de puesto.

El sistema organizacional que se determinó para la COPROFRAM R.L., es de tipo lineal-staff, ya que éste conserva la organización lineal, creación de una firme disciplina, no hay problemas de autoridad ni fugas de responsabilidad y la organización departamental aprovecha la preparación y capacidad profesional

de los personas, separación del trabajo en varias unidades más simples y posibilidades de rápida adaptación en casos de cambios de los procesos, ello ayudará a un mejor desarrollo de las actividades administrativas, permitirá la aceptación y colaboración de los jefes a base de convencimiento, revisa permanentemente los resultados para estar en condiciones de hacer nuevas sugerencias o mejoras, y por la representación de dar y recibir autoridad y responsabilidad se logra mayor eficiencia; asimismo, los asociados tendrán asesoría por parte del Instituto Nacional de Cooperativas (INACOP).

**Gráfica 4**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Organigrama Funcional Propuesto**  
**Cooperativa de Productores de Frambuesa de las Lagunas Cuaches, R.L.**  
**Año: 2005**



Fuente: investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

El organigrama que se describe con anterioridad refleja la estructura organizacional, permite conocer la distribución de los órganos de la Cooperativa para dirigir y coordinar las actividades de forma óptima.

La gerencia será la encargada de dictar los procedimientos a seguir por parte de las unidades de finanzas, producción y comercialización, para alcanzar las metas trazadas y mayor eficiencia de los recursos; como consecuencia los productores de frambuesa obtendrán mejores resultados, tanto económicos como de producción.

#### **5.6.4 Integración**

Es reunir todos los recursos con que dispone la Cooperativa de manera que sean usados con eficiencia para el logro de los objetivos que se han propuesto.

##### **Humanos**

La Cooperativa estará conformada por 20 asociados, de igual manera serán contratadas 4 personas distribuidas de la siguiente forma: Un Gerente General y un encargado para cada departamento.

##### **Físicos**

Lo integran los recursos tanto a nivel administrativo como operativo que permita que la Cooperativa funcione con normalidad en el desarrollo de sus funciones descritas en el estudio técnico.

##### **Financieros**

Son los que se requieren para el desarrollo del proyecto y se integra por los aportes de los asociados que ascienden a la suma de Q. 355,908.32, especificados en el estudio financiero.

### **5.6.5 Dirección**

Es la capacidad que debe tener el gerente o líder de dirigir y coordinar a los trabajadores en las actividades que deben realizar a través del ejemplo y la experiencia para cumplir las metas propuestas.

#### **Liderazgo**

El gerente deberá ser una persona que influya y dirija las actividades de sus colaboradores, motivar a los mismos a alcanzar las metas deseadas, al compartir los problemas y trabajar en equipo, ello ayudará a evaluar y consensuar alternativas de solución.

#### **Motivación**

La Cooperativa motiva a sus asociados y trabajadores a través de algunos incentivos los cuales son: diplomas de reconocimiento por la antigüedad de estar en la Cooperativa, canastilla de bebé para los asociados cuyas esposas se encuentren embarazadas y desarrollo de actividades deportivas y culturales para los miembros de la Cooperativa y sus familias, para lo cual se establecerá una partida específica que cubrirá dichos gastos dentro de los gastos administrativos.

#### **Comunicación**

El tipo de comunicación que se utilizará es el formal a través de reuniones, reportes, conferencias, sin embargo se sabe que la comunicación informal se encuentra en cualquier tipo de organización, por lo que la Cooperativa no será la excepción; se tratará que las relaciones en el trabajo utilice la política de puertas abiertas, que permita a los trabajadores consultar cualquier inquietud y lograr que este tipo de comunicación sea positiva en el ambiente laboral.

#### **Supervisión**

El tipo de supervisión que se utilizará en el proyecto es directa a través de los

asociados y encargados de departamento, por tener mucha relación con la producción.

#### **5.6.6 Control**

Es observar por diferentes medios si todo lo que se lleva a cabo en la realidad, concuerda perfectamente lo planificado.

##### **Control preventivo**

Prevé en forma temprana los problemas que pueden ocurrir durante el transcurso de las operaciones en la producción de la frambuesa.

##### **Control recurrente**

Se da al final de cada proceso en todos los departamentos de la Cooperativa, verifica si los esfuerzos realizados en conjunto han conducido a obtener un producto de excelente calidad.

##### **Retroalimentación**

Permite evaluar los procesos administrativos y operacionales que se han desarrollado en todos los departamentos de la Cooperativa, permite conocer los errores y problemas de las actividades y contribuye a darle solución a los mismos.

#### **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

En el estudio financiero se establece el monto a invertir en capital de trabajo, inversión fija y la propuesta de financiamiento; se presentan también los estados financieros proyectados y la evaluación del proyecto, para determinar la rentabilidad del mismo.

### 5.7.1 Inversión fija

Se estima que la inversión fija del proyecto es de Q. 133,425.00.

**Cuadro 14**

**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Inversión Fija**  
**Año: 2005**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
<b>Construcciones</b>				<b>36,500</b>
Pozo	Unidad	1	5,000	5,000
Tanque	Unidad	1	16,500	16,500
Galera	Unidad	1	15,000	15,000
<b>Sistema de riego</b>	Unidad	1	25,000	<b>25,000</b>
<b>Herramientas agrícolas</b>	Unidades	80	40	<b>3,200</b>
<b>Enseres</b>	Unidades	1,000	10	<b>9,500</b>
<b>Equipo de refrigeración</b>				<b>43,500</b>
Cuarto frío	Unidad	1	35,000	35,000
Congelador	Unidad	1	8,500	8,500
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>8,225</b>
Escritorios	Unidad	2	650	1,300
Sillas	Unidad	6	125	750
Archivos	Unidad	1	825	825
Equipo de cómputo	Unidad	1	4,500	4,500
Estanterías	Unidad	2	425	850
<b>Gastos de organización</b>				<b>7,500</b>
Organización de Cooperativa				2,500
Gastos de estudio técnico				5,000
Total de inversión fija				<b>133,425</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

Como puede observarse en el cuadro anterior se requiere invertir en una serie de equipo e infraestructura necesaria para el éxito del proyecto.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los desembolsos necesarios para la adquisición de los elementos necesarios para poner en marcha el proyecto, la cantidad estimada es de Q. 133,334.44.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año: 2005**

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Total Q.
<b><u>Insumos agrícolas</u></b>				<b><u>23,439.55</u></b>
Plantas enraizadas	Unidades	3,450	5.00	17,250.00
Desinfectante	Libras	0.25	600.00	150.00
Cal	Quintal	45	22.00	990.00
Abono orgánico	Quintal	25	20.00	500.00
Fertilizantes	Quintal	40	29.35	1,174.00
Fungicidas	Libras	37	18.90	699.30
Insecticidas	Litros	25	96.25	2,406.25
Herbicidas	Litros	6	45.00	270.00
<b><u>Mano de obra</u></b>				<b><u>29,629.50</u></b>
Preparación de la tierra, siembra y labores culturales	Jomal	500	42.46	21,230.00
Bonificación incentivo	Jomal	500	8.33	4,166.67
Séptimo día	Jomal	100	42.46	4,232.84
<b><u>Costos indirectos variables</u></b>				<b><u>22,850.39</u></b>
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)				2,971.51
Prestaciones laborales (30.55%)				7,778.88
Energía eléctrica				2,100.00
Combustibles				5,000.00
Imprevistos				5,000.00
<b><u>Gastos variables de venta</u></b>				<b><u>55,815.00</u></b>
Material de empaque	Docenas	2,100	25.15	52,815.00
Fletes				3,000.00
<b><u>Gastos fijos de producción</u></b>				<b><u>1,600.00</u></b>
Arrendamiento de terrenos				1,600.00
<b><u>Total de inversión en capital de trabajo</u></b>				<b><u>133,334.44</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### 5.7.3 Inversión total

Está integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, sirve para planificar el financiamiento más apropiado para el proyecto.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Inversión Total**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Año: 2005**

<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
<b><u>Inversión fija</u></b>	<b><u>133,425.00</u></b>
Construcciones	36,500.00
Sistema de riego	25,000.00
Herramientas agrícolas	3,200.00
Enseres	9,500.00
Equipo de refrigeración	43,500.00
Mobiliario y equipo	8,225.00
Gastos de organización	7,500.00
<b><u>Capital de Trabajo</u></b>	<b><u>133,334.37</u></b>
Insumos agrícolas	23,439.55
Mano de obra	29,629.44
Costos indirectos variables	22,850.38
Gastos variables de venta	55,815.00
Gastos fijos de producción	1,600.00
<b><u>Total</u></b>	<b><u>266,759.37</u></b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### 5.7.4 Financiamiento

En base a la inversión total que asciende a Q. 266,759.37, se propone que la forma de financiamiento del proyecto sea la siguiente:

Financiamiento Interno: Es la aportación de capital con lo que contribuyen los miembros de la Cooperativa. En este caso el proyecto se financiará con aportaciones propias por la cantidad de Q. 166,759.37.

Financiamiento Externo: Para completar la inversión necesaria el productor requiere de financiamiento externo, en el presente caso será un préstamo a Banrural. La cifra a financiarse es de Q. 100,000.00, a plazo de cinco años, con una tasa de interés del 15% anual y garantía prendaria sobre los bienes de capital fijo a adquirirse.

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Plan de Financiamiento**

**Año: 2005**

<b>Descripción</b>	<b>Valor Q.</b>	<b>Porcentaje</b>
Fuentes internas	166,759	63%
Fuentes externas	100,000	37%
<b>Total del financiamiento</b>	<b>266,759</b>	<b>100%</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005

#### **Plan de amortización del préstamo**

A continuación se presenta el plan de amortización del préstamo que se plantea para el cultivo de la frambuesa.

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto Producción de Frambuesa**  
**Plan de Amortización del Préstamo Proyectado**

**Año: 2005**

<b>Período</b>	<b>Amortización Capital Q.</b>	<b>Cancelación Interés 15%</b>	<b>Aportación Anual Q.</b>	<b>Saldo de Capital Q.</b>
				100,000
Año 1	20,000	15,000	35,000	80,000
Año 2	20,000	12,000	32,000	60,000
Año 3	20,000	9,000	29,000	40,000
Año 4	20,000	6,000	26,000	20,000
Año 5	20,000	3,000	23,000	
	100,000	45,000	145,000	

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### **5.7.5 Costo de producción**

Para este proyecto, el costo de producción proyectado a cinco años es el siguiente:

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Costo Directo de Producción**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Años: 2005-2009**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Insumos</b>	<b>29,629</b>	<b>12,379</b>	<b>12,379</b>	<b>12,379</b>	<b>12,379</b>
Material vegetativo	17,250	-	-	-	-
Fertilizantes	5,628	5,628	5,628	5,628	5,628
Fungicidas	1,399	1,399	1,399	1,399	1,399
Insecticidas	4,813	4,813	4,813	4,813	4,813
Herbicidas	540	540	540	540	540
<b>Mano de obra</b>	<b>56,885</b>	<b>54,903</b>	<b>54,903</b>	<b>54,903</b>	<b>54,903</b>
Preparación de la tierra	1,274	-	-	-	-
Siembra	425	-	-	-	-
Labores culturales	8,577	8,577	8,577	8,577	8,577
Cosecha	30,486	30,486	30,486	30,486	30,486
Bonificación	7,997	7,997	7,997	7,997	7,997
Séptimo día	8,126	7,843	7,843	7,843	7,843
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>44,841</b>	<b>34,004</b>	<b>34,004</b>	<b>34,004</b>	<b>73,792</b>
Cuota patronal I.G.S.S. (11.67%)	5,705	5,474	5,474	5,474	5,474
Prestaciones (30.55%)	14,935	14,330	14,330	14,330	14,330
Energía eléctrica	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Combustibles y lubricantes	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Imprevistos	10,000	-	-	-	39,788
<b>Costo directo de producción</b>	<b>131,354</b>	<b>101,286</b>	<b>101,286</b>	<b>101,286</b>	<b>141,074</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### 5.7.6 Estados financieros

A continuación se presentan los estados financieros proyectados para los cinco años que durará el proyecto.

#### Estado de resultados proyectado

Muestra las ventas, los costos y gastos en que se incurrirá durante los cinco años de vida del proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Años: 2005-2009**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ventas</b>	<b>515,266</b>	<b>606,196</b>	<b>606,196</b>	<b>606,196</b>	<b>606,196</b>
(-)Costo directo de producción	131,354	111,286	111,286	111,286	111,286
Ganancia bruta en ventas	<b>383,912</b>	<b>494,909</b>	<b>494,909</b>	<b>494,909</b>	<b>494,909</b>
<b>(-)Gastos variables de venta</b>	<b>67,467</b>	<b>84,333</b>	<b>84,333</b>	<b>84,333</b>	<b>84,333</b>
Material de empaque	61,467	76,833	76,833	76,833	76,833
Fletes	6,000	7,500	7,500	7,500	7,500
<b>Ganancial marginal</b>	<b>316,445</b>	<b>410,576</b>	<b>410,576</b>	<b>410,576</b>	<b>410,576</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>12,025</b>	<b>12,025</b>	<b>12,025</b>	<b>12,025</b>	<b>12,025</b>
Depreciación Construcciones	1,825	1,825	1,825	1,825	1,825
Depreciación sistema de riego	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Depreciación equipo de refrigeración	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350
Depreciación herramienta agrícola	800	800	800	800	800
Depreciación otros enseres	950	950	950	950	950
Arrendamiento de terreno	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>77,996</b>	<b>76,496</b>	<b>76,496</b>	<b>76,496</b>	<b>76,496</b>
Sueldos	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
Cuotas patronales IGSS	5,602	5,602	5,602	5,602	5,602
Depreciación mobiliario y equipo	745	745	745	745	745
Depreciación equipo de cómputo	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485
Amortización gastos de organización	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
<b>Ganancia en operación</b>	<b>226,425</b>	<b>320,556</b>	<b>320,556</b>	<b>320,556</b>	<b>320,556</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>15,000</b>	<b>12,000</b>	<b>9,000</b>	<b>6,000</b>	<b>3,000</b>
Intereses sobre préstamos	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
<b>Ganancia antes de ISR</b>	<b>211,425</b>	<b>308,556</b>	<b>311,556</b>	<b>314,556</b>	<b>317,556</b>
<b>Impuesto sobre la renta 31%</b>	<b>65,542</b>	<b>95,652</b>	<b>96,582</b>	<b>97,512</b>	<b>98,442</b>
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>145,883</b>	<b>212,903</b>	<b>214,973</b>	<b>217,043</b>	<b>219,113</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### Estado de situación financiera proyectado

Está integrado por los bienes, derechos y obligaciones con que contará el proyecto, el cual se muestra a continuación:

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**(Cifras en quetzales)**  
**Anos: 2005-2009**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Activo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>423,067</b>	<b>646,396</b>	<b>871,794</b>	<b>1,099,262</b>	<b>1,328,801</b>
Caja y bancos	423,067	646,396	871,794	1,099,262	1,328,801
<b>No corriente</b>	<b>152,475</b>	<b>135,375</b>	<b>119,564</b>	<b>101,173</b>	<b>80,122</b>
Construcciones	34,675	32,850	31,025	29,200	27,375
Sistema de riego	22,500	20,000	17,500	15,000	12,500
Equipo de refrigeración	39,150	34,800	30,450	26,100	21,750
Herramienta agrícola	2,400	1,600	800	-	-
Otros enseres	8,550	7,600	6,650	5,700	4,750
Mobiliario y equipo de oficina	2,980	2,235	1,490	745	-
Gastos de organización	6,000	4,500	3,000	1,500	
Sumas del activo	<b>575,542</b>	<b>781,771</b>	<b>991,358</b>	<b>1,200,436</b>	<b>1,408,923</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>145,541.68</b>	<b>155,652.21</b>	<b>136,582.21</b>	<b>117,512.21</b>	<b>98,442.21</b>
ISR por pagar 31%	65,542	95,652	96,582	97,512	98,442
<b>No corriente</b>					
Préstamo Banrural	80,000	60,000	40,000	20,000	-
<b>Capital</b>	<b>430,001</b>	<b>626,118</b>	<b>854,776</b>	<b>1,082,924</b>	<b>1,310,480</b>
Capital	284,118	267,332	426,900	650,907	874,324
Utilidad de ejercicio	145,883	212,903	214,973	217,043	219,113
<b>Ganancias no distribuidas</b>					
	145,883	212,903	214,973	217,043	217,043
Suma pasivo y capital	<b>575,542</b>	<b>781,771</b>	<b>991,358</b>	<b>1,200,436</b>	<b>1,408,923</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

### Presupuesto de caja

En este cuadro se describen los ingresos y egresos que se tomaron en cuenta para la determinación del presupuesto de caja.

**Cuadro 22**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Presupuesto de Caja**  
**(En quetzales)**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>					
Aportación inicial	166,759		423,067	646,396	871,794
Préstamo	100,000				
Ventas	515,266	606,196	606,196	606,196	606,196
<b>Suma de ingresos</b>	<b>782,026</b>	<b>1,029,263</b>	<b>1,252,592</b>	<b>1,477,990</b>	<b>1,705,458</b>
<b>Egresos</b>					
Insumos	29,629	12,379	12,379	12,379	12,379
Mano de obra	56,885	54,903	54,903	54,903	54,903
Costos indirectos variables	44,841	44,004	44,004	44,004	44,004
Gastos variables de venta	67,467	84,333	84,333	84,333	84,333
Gastos de administración	79,596	79,596	79,596	79,596	79,596
Intereses sobre préstamos	15,000	12,000	9,000	6,000	3,000
Impuesto sobre la renta	65,542	95,652	96,582	97,512	98,442
<b>Suma de egresos</b>	<b>358,958</b>	<b>382,867</b>	<b>380,797</b>	<b>378,727</b>	<b>376,657</b>
<b>Saldo de caja</b>	<b>423,067</b>	<b>646,396</b>	<b>871,794</b>	<b>1,099,262</b>	<b>1,328,801</b>

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

#### 5.7.7 Evaluación financiera

El objetivo de la evaluación financiera del proyecto de cultivo de frambuesa, es medir los riesgos de inversión, para que los inversionistas conozcan el éxito del proyecto, para lo cual hay que tomar en cuenta los siguientes factores:

### **Punto de equilibrio en valores**

Para la determinación del punto de equilibrio se utiliza la siguiente fórmula:

$$P.E.V. = \frac{G.F.}{\% G.M.} \quad P.E.V. = \frac{Q. 100,667}{61.41\%} = Q. 171,005$$

Esto indica que para no ganar ni perder, las ventas del primer año deben ser de Q. 171,005.

### **Punto de equilibrio en unidades**

Tomando en cuenta que el punto de equilibrio en valores corresponde aproximadamente a la tercera parte de las ventas, en el caso del punto de equilibrio en unidades el resultado en las mismas proporciones sería de 3,716 libras en fresco, 3,714 libras congeladas de segunda calidad y 365 libras congeladas de tercera calidad.

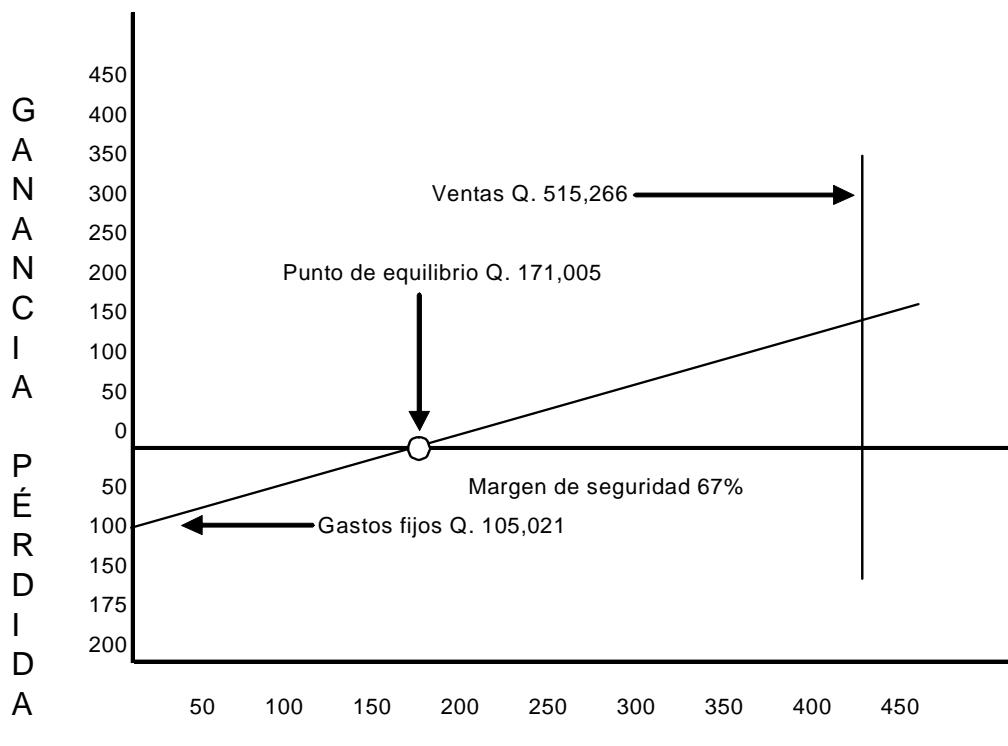
### **Porcentaje de margen de seguridad:**

$$MS = \frac{V - P.E.V.}{V} = \frac{515,266 - 171,005}{515,266} \times 100 = 67\%$$

El resultado anterior indica que el margen de seguridad es del 67%, es decir que con el 33% del total de las ventas no se gana ni se pierde.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio del proyecto de producción de frambuesa:

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango**  
**Proyecto: Producción de Frambuesa**  
**Gráfica del Punto de Equilibrio**  
**(En quetzales)**



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005.

La gráfica anterior indica que cuando las ventas del primer año alcancen los Q.171,005 se estará en el punto de equilibrio; es decir, que no se gana ni se pierde.

### Rentabilidad

Indicador que mide la ganancia en función de las ventas y de la inversión en la producción; a continuación se presentan las operaciones correspondientes para obtener el resultado:

#### Relación Ganancia Ventas

Para su determinación se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{Rel. G / V} = \frac{G}{V} \quad \text{Rel. G / V} = \frac{145,883}{515,266} = 0.28$$

Esta relación significa que por cada quetzal de ventas se obtiene Q. 0.19 de ganancia, para el primer año.

#### Relación Ganancia Costos más Gastos

$$\text{Rel. G / C+G} = \frac{G}{C+G} \quad \text{Rel. G / C} = \frac{79,261}{299,488} = 0.26$$

La cifra anterior indica que por cada quetzal de inversión en el costo de producción, se obtiene Q. 0.26 de ganancia.

#### Tasa de recuperación de la inversión

La tasa de recuperación del capital, expresa (en porcentaje) el grado de recuperación del capital, a continuación se presenta el cálculo correspondiente:

$$\% \text{ RC} = \frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización Préstamo}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$\% \text{ RC} = \frac{79,261 - 20,000}{266,759} = \frac{59,261}{266,759} = 22\%$$

El resultado muestra una tasa de recuperación del 22%, lo cual se considera aceptable para recuperar el capital invertido.

### **Tiempo de recuperación de la inversión**

El tiempo para recuperar la inversión se determina según la operación siguiente:

$$TRC = \frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad-Amort. Préstamo+Depreciación y Amort. Gastos. Org.}}$$

$$TRC = \frac{266,759}{79,261 - 20,000 + 13,570}$$

$$TRC = \frac{266,759}{72,831} = 3.66$$

Las operaciones anteriores indican que el capital invertido se recuperará en el tercer año con ocho meses.

### **Retorno del capital**

Dentro de la evaluación financiera se contempla determinar el retorno del capital, en el proyecto de producción de espárrago:

$$RC = \frac{\text{Utilidad-Amort. Préstamo+Intereses+Depreciación+Amort. Gtos. Org.}}{\text{Inversión total}}$$

$$RC = \frac{145,883 - 20,000 + 14,155}{266,759}$$

$$RC = \frac{140,038}{268,519} = 52\%$$

El capital aportado con fondos de los asociados, y obtenidos a través del préstamo se recupera el 52% en el primer año.

### **5.8 Impacto Social**

Se estima que el proyecto de cultivo de frambuesa, tendrá un impacto favorable en la economía de los pobladores del caserío Lagunas Cuaches, de la aldea La Victoria del municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, generará nuevas fuentes de empleo (1,000 jornales al año), ampliará el comercio de la región y servirá como ejemplo para la introducción de nuevos cultivos no tradicionales que podrán mejorar el nivel de vida y económico de la población.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada, del tema “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRAMBUESA” se presentan las siguientes conclusiones:

1. El Municipio no cuenta con entidades financieras que promuevan el financiamiento para las actividades productivas ya que la mayoría de créditos se conceden a las personas que se dedican a las actividades comerciales, por tener una mejor garantía.
2. La falta de apoyo financiero para la producción de Block, limita su potencialidad productiva, convirtiéndola en una actividad poco rentable, en donde los productores utilizan financiamiento interno, su propia fuerza de trabajo y la de sus familiares y los ingresos provienen de las pocas ventas.
3. Debido a la falta de garantías que poseen los pobladores del Municipio, su capacidad para adquirir financiamiento con entidades privadas o Cooperativas es casi nula, esto tomando en cuenta las perdidas sufridas por los pobladores por la Tormenta Stan en el mes de octubre de 2005.
4. Los productores de block carecen de financiamiento externo, debido a los numerosos requisitos y las altas tasas de interés que las entidades financieras requieren a los solicitantes, situación que limita incrementar el volumen de producción.
5. La implementación del proyecto será de provecho para la comunidad ya que se cuenta con las condiciones necesarias para desarrollarlo y generará

fuentes de trabajo que mejorarán la calidad de vida de los habitantes de la localidad, asimismo, permitirá que se organicen en una Cooperativa que servirá de modelo para otras comunidades.

## RECOMENDACIONES

Con base en la investigación realizada, del tema “FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (BLOCKERA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRAMBUESA” se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores de block, se organicen en una Cooperativa o Asociación de Productores de Block, para que tener acceso a financiamiento externo en las instituciones financieras, y así fomentar el ahorro de los recursos propios o destinarlos a otros usos.
2. Que los productores de block ya organizados, busquen el asesoramiento técnico en instituciones cuyo fin sea la Cooperación a modo de incrementar su producción y así abastecer el mercado local y regional para aumentar sus márgenes de ganancias.
3. Que los productores de block ya organizados utilicen los créditos otorgados por las instituciones financieras para mejorar las garantías con que cuentan para poder seguir siendo sujeto de financiamiento y así promover esta actividad productiva dentro de la comunidad.
4. Que los productores de Block, soliciten apoyo y asistencia técnica a las entidades estatales o privadas, para que por medio de una adecuada capacitación la calidad del producto mejore y se diversifique y así poder acceder mas fácilmente a financiamientos externos.
5. Que las autoridades del Municipio o las Organizaciones No Gubernamentales, promuevan la implementación del proyecto de producción

de frambuesa, por medio de la asistencia técnica y financiera para la ejecución del mismo, tomando en cuenta los resultados obtenidos en los diferentes estudios que se realizaron para este proyecto.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación de Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el desarrollo de regiones, en países que han sido mal administrados). Guatemala, Editorial Praxis, Año 2005. 176 páginas.

ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES –ASIES-. Democratizar el Crédito en Guatemala, Guatemala, 1,998.

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición, McGraw Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. México, D.F. Septiembre 2000. 383 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bancos y Grupos Financieros y sus Reglamentos. Decreto No. 19-2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, su Reglamento y Modificaciones. Decreto No. 26-92.

EDITORIAL OCEANO, Enciclopedia Digital Master Universal, Área Multimedia

GALLEGOS SANTIAGO, TAMARES RAMÓN. Diccionario de economía y finanzas. Editorial Ciencias de CDN La Dirección, 723 páginas.

INSTITUTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGRÍCOLA. Recomendaciones Técnicas Agropecuarias. Región VI, Departamentos de Quetzaltenango, Sololá, Retalhuleu y San Marcos, Guatemala, 1,993. Págs. 109.

INSTITUTO GEOGRÁFICO DE GUATEMALA. Disco Compacto. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, 2,000.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE -. II Censo Agropecuario Nacional, 1,979. Tomo I, Volumen I, Guatemala, 1,979, 1276 páginas.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA – INE -. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1,994, 125 páginas.

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN, CASTAÑEDA LUIS ENRIQUE. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Segunda Edición, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, Guatemala, 1,992, 128 páginas.

MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN OSTUNCALCO, QUETZALTENANGO. Plan Estratégico de Desarrollo Municipal 2,000-2,010. Unidad Técnica Municipal de Planificación y Cooperación Española, Quetzaltenango, Guatemala, 2,001, 165 páginas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado. Diagnóstico y Lineamientos del EPS. Guatemala, 2,001, 41 páginas.

ZETINA PUGA, MANUEL DE JESÚS. Apuntes de Finanzas Públicas. Guatemala, 1,998, 30 páginas.

ZETINA PUGA, MANUEL DE JESÚS. Moneda y Banca. Guatemala, 1,995, 18 páginas.