

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

JOSÉ FRANCISCO SUBUYUJ VELÁSQUEZ

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 AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

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 17

2-59-75-CPA-2,008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA”

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

JOSÉ FRANCISCO SUBUYUJ V ELÁSQUEZ

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2008

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Jeanette Salgado Ico
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemús

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

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 6.8.3 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 AGRICOLAS (PRODUCCION DE MAIZ) Y PROYECTO: PRODUCCION DE ARVEJA CHINA”**, municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

JOSE FRANCISCO SUBUYUJ VELASQUEZ

Para su graduación profesional como:

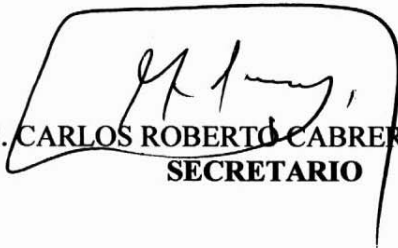
CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR

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

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1,1	MARCO GENERAL 1
1.1.1	Antecedentes históricos 2
1.1.2	Localización y extensión geográfica 5
1.1.3	Clima 5
1.1.4	Orografía 7
1.1.5	Fisiografía 8
1.1.6	Cultura 9
1.1.7	Analfabetismo 10
1.1.8	Etnia 10
1.1.9	Religión 11
1,2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA 11
1.2.1	División política 12
1.2.2	División administrativa 16
1,3	RECURSOS NATURALES 17
1.3.1	Hidrografía 18
1.3.2	Flora 18
1.3.3	Fauna 19
1.3.4	Suelos 19
1.3.5	Bosques 21
1.3.6	Minas y canteras 22
1,4	POBLACIÓN 23
1.4.1	Población por sexo y edad 23
1.4.2	Por área urbana y rural 26
1.4.3	Población económicamente activa (PEA) 27
1.4.4	Vivienda 28
1.4.5	Por empleo y niveles de ingreso 30
1.4.6	Desempleo y subempleo 31
1.4.7	Niveles de pobreza 32
1.4.8	Migración 35
1,5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 35
1.5.1	Agua potable 35

1.5.2	Drenajes	36
1.5.3	Letrinas	37
1.5.4	Energía eléctrica residencial y alumbrado público	37
1.5.5	Salud	37
1.5.6	Educación	39
1.5.7	Extracción de basura	41
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	41
1.5.9	Aguas servidas	41
1.5.10	Otros servicios	42
1,6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	43
1.6.1	Instalaciones agrícolas	43
1.6.2	Sistemas y unidades de riego	43
1.6.3	Centros de acopio y silos	43
1.6.4	Mercados	44
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	44
1.6.6	Telecomunicaciones	45
1.6.7	Vías de acceso	45
1.6.8	Puentes	46
1.6.9	Transporte	46
1.6.10	Medios de comunicación	47
1.6.11	Otros	47
1,7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	48
1.7.1	Organizaciones comunitarias	48
1.7.2	Organizaciones productivas	49
1,8	ENTIDADES DE APOYO	50
1.8.1	Instituciones estatales	50
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	53
1.8.3	Entidades privadas	56
1,9	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL	58
1.9.1	Demanda de inversión social	58
1.9.2	Demanda de Inversión productiva	59
1.9.3	Análisis de riesgo	59
1,1	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	67
1.10.1	Principales productos de importación	67
1.10.2	Principales productos de exportación	68
1.10.3	Ingresos por conceptos de remesas familiares	68

CAPÍTULO II
ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2,1	ESTRUCTURA AGRARIA	69
2.1.1	Tenencia de la tierra	70
2.1.2	Concentración de la tierra	72
2.1.3	Uso actual del suelo	74
2,2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	74
2.2.1	Agrícola	75
2.2.2	Pecuaria	76
2.2.3	Artesanal	76
2.2.4	AgroIndustrial	77
2.2.5	Industrial	78
2.2.6	Servicios	78

CAPÍTULO III
ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3,1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	79
3.1.1	Financiamiento	79
3.1.2	Crédito	80
3.1.3	Objetivos del crédito	81
3.1.4	Importancia del crédito	81
3.1.5	Clasificación del crédito	82
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	86
3.1.7	Condiciones del crédito	87
3,2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	88
3.2.1	Recursos propios	88
3.2.2	Recursos ajenos	90
3,3	MARCO LEGAL APLICABLE	91

CAPÍTULO IV
FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4,1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	100
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	101
4.1.2	Financiamiento de la producción	102
4,2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	103
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	105

4.2.2	Niveles tecnológicos	106
4.2.3	Según destino de los fondos	107
4.2.4	Asistencia c 107	107
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	108
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	110
4.2.7	Asistencia técnica	112

CAPÍTULO V PROYECTO PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA

5,1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	115
5,2	JUSTIFICACIÓN	115
5,3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	116
5.3.1	General	116
5.3.2	Específicos	116
5,4	ESTUDIO DE MERCADO	117
5.4.1	Descripción del producto	117
5.4.2	La oferta	120
5.4.3	Demanda	123
5.4.4	Precios	126
5,5	ESTUDIO TÉCNICO	137
5.5.1	Localización del proyecto	137
5.5.2	Macro localización	137
5.5.3	Micro localización	137
5.5.4	Tamaño del proyecto	138
5.5.5	Proceso productivo	139
5.5.6	Requerimientos técnicos	143
5,6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO - LEGAL	144
5.6.1	Justificación	145
5.6.2	Planeación	145
5.6.3	Organización	148
5.6.4	Integración	152
5.6.5	Dirección	153
5.6.6	Control	155
5,7	ESTUDIO FINANCIERO	157
5.7.1	Inversión fija	158
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	160
5.7.3	Inversión total	162

5.7.4	Financiamiento	163
5.7.5	Estados financieros	165
5,8	EVALUACIÓN FINANCIERA	169
5,9	IMPACTO SOCIAL	172
	CONCLUSIONES	173
	RECOMENDACIONES	176
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
1.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, División Política por años según categoría, Años 1994-2002	14
2.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población por censos según sexo, Años 1994-2002	24
3.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población por censos según rango de edad, Años 1994 - 2002	25
4.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población por censos según área geográfica 1994 - 2002	26
5.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población económicamente activa por censos según sexo, Años 1994 - 2002	27
6.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Tipo de construcción según material, Año 2002	29
7.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población por trabajadores por fuentes de ingresos, Año 2005	30
8.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Rango de ingresos mensuales según población encuestada, Año 2005	34
9.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Morbilidad general, Año 2005	39
10.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Población Escolar Según Sexo y Nivel Educativo, Año 2005	40

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
11.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2005	72
12.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Cálculos Curva de Lorenz, Período 1979	73
13.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Cálculos Curva de Lorenz, Período 2003	73
14.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Cálculos Curva de Lorenz, Período 2005	74
15.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Actividades Productivas, Período 2005	75
16.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Superficie, Volumen y Valor de Maíz, Según Tamaño de Finca, Año 2005	102
17.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Microfincas Nivel Tecnológico I, Año 2005	105
18.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Producción Agrícola Microfincas, Fuentes de Financiamiento Externas, Año 2005	113
19.	República de Guatemala, Oferta Histórica Total de Arveja China, período: 2001-2005	121
20.	República de Guatemala, Oferta Proyectada de Arveja China, Período: 2006-2010	122

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
21.	República de Guatemala, Exportación Histórica de Arveja China, Períodos: 2001 - 2005	124
22.	Proyección de Exportación de Arveja China, Período: 2006-2010	125
23.	Precios Internacionales de Arveja China, Período: 2002-2005	126
24.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Volumen, Valor y Superficie	138
25.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Programa de Producción, Período 2005	143
26.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Inversión Fija, Año 2005	158
27.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Para Cinco Manzanas, Tres Cosechas, Inversión Capital de Trabajo, Año 2005	160
28.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto Producción de Arveja China, Inversión Total, Año 2005	161
29.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Plan de Amortización de Préstamo, Periodos 2006-2010	163
30.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Estado de Costo Directo de Producción, Del 1 de enero al 31 de diciembre	165

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Descripción	Página
31.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre	167
32.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Presupuesto de Caja, Del 1 de enero al 31 de diciembre	169

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica	Descripción	Página
1.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China Canales de Comercialización, Año 2005	134
2.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2005	141
3.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Proyecto: Producción de Arveja China, Organigrama Administrativo, Comité Agrícola, Año 2005	150

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Descripción	Página
1.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Simbología de las regiones climáticas, Año 2005	7
2.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Centros poblados, Años 1994-202	15
3.	Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango, Metodología de clasificación por extensión de la finca	71

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa	Descripción	Página
1.	Municipio de San Juan Ostuncalco – departamento de Quetzaltenango, mapa de la división política, año: 2005	13

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, conciente de la problemática que afrontan las distintas comunidades del país ha extendido su campo de acción hacia ellas, con el propósito que el estudiante aporte a las mismas los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, buscando soluciones a los problemas socioeconómicos que las afectan, ha programado el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), el cual también sirve de método de evaluación final a los estudiantes de esta Facultad.

El proceso de investigación tiene como objetivo general realizar un análisis de las variables que inciden en la situación socioeconómica de la población del municipio de San Juan Ostuncalco, identificar unidades productivas, que permita incrementar el desarrollo social y económico del Municipio. Los objetivos específicos buscan incentivar la organización, coordinación y control de costos de los productores para la obtención de mejores resultados.

El tema general de estudio se denomina **DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN** y corresponde al presente informe desarrollar lo relativo al Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción de Arveja China. El estudio se llevó a cabo en el municipio de San Juan Ostuncalco departamento de Quetzaltenango, en el período comprendido del uno al 30 de octubre de 2005.

Para la realización de este trabajo se utilizó el método científico, el método deductivo, que va de lo general a lo particular y el método inductivo que va de lo

particular a lo general, así como las técnicas de encuesta, entrevista directa, cuestionarios y observación.

El proceso de investigación inicio en mayo de 2005, con un seminario de preparación del proceso de investigación, durante el mes de octubre del mismo año, se llevó a cabo el trabajo de campo y durante los meses de noviembre a marzo de 2006, se realizó el trabajo de gabinete.

El informe comprende cinco capítulos, se resume cada uno, como sigue:

Capítulo I, Contiene generalidades del Municipio, una reseña histórica del Municipio, cubre aspectos demográficos, educación, salud, vivienda, infraestructura básica, estructura agraria, ingresos, división política y administrativa, sectores productivos, empleo, desempleo, así también la participación del desarrollo económico y social del Municipio.

Capítulo II. Contiene la organización de la producción actual, tenencia y concentración de la tierra, uso actual de la misma y actividades productivas, en las que sobresale la producción agrícola, En este estudio se pudo determinar que en su mayoría la población se dedica a esta actividad por ser esta bien importante para la economía de autoconsumo..

Capítulo III. Contiene el tema del financiamiento, sus modalidades, clasificaciones, requisitos, objetivos, aspectos generales del financiamiento, objetivos e importancia del crédito, fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

Capítulos IV. Identifica al financiamiento de la producción agrícola del Municipio, superficie, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción de

maíz, que básicamente se obtiene de fuentes internas y externas, así como los niveles tecnológicos, el destino de los fondos, la asistencia crediticia, nacional, regional y municipal, las limitaciones del financiamiento, influencia del crédito en el desarrollo del cultivo del producto y la asistencia técnica proporcionada como parte del financiamiento..

Capítulo V. En este capítulo presenta el proyecto de inversión a nivel de perfil: Producción de Arveja China, el cual pretende servir de base para la diversificación de la producción del Municipio y para el desarrollo socioeconómico de los habitantes al generar fuentes de empleo para la población. Se describe la identificación, forma y uso, justificación, objetivos, tamaño y localización, estudio de mercado, duración del proyecto, comercialización, la organización, inversión y financiamiento, inversión fija e inversión de capital de trabajo, así como la inversión total, los costos de producción, estados financieros y evaluación financiera.

Las razones de rentabilidad y de actividad, representan instrumentos de suma importancia en la elaboración financiera, ya que expresan la situación de las unidades productivas y sirven de base para la toma de decisiones adecuadas, permitiendo el logro de los objetivos deseados.

Y por último, sin desestimar el grado de importancia, el resultado del estudio correspondiente, se presentan las conclusiones, recomendaciones respectivas, la bibliografía utilizada en la elaboración de este informe.

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.”¹

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

¹ Lic. José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico

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.”²

1.1.1 Antecedentes históricos

Existe una leyenda que forma parte de la memoria colectiva de los indígenas y ladinos de San Juan Ostuncalco, que fue recopilada y traducida del mam al

²Fuente: Diccionario Geográfico Nacional Pág. 793

español por el investigador Benjamín Cush Chan del año 1953. A continuación se hace una breve descripción:

“Precisamente en el lugar donde está asentado hoy día el pueblo de Ostuncalco, existió un gran lago en cuya orilla estaba el pueblo de Concepción Chiquirichapa. Las personas que vivían en la loma del cerro, situado frente a la montaña que se llamaba Twisak´Bajlak, se retiraron de la misma debido a que un ave conocida como Twi, que era muy grande, tenía su nido en la montaña antes mencionada, llegaba a matar a los niños cuando sus padres se ausentaban del lugar y se los llevaba a su nido para comérselos.

“Como matar el animal era difícil porque su nido lo tenía en un peñasco muy alto, estas personas abandonaron la loma, donde se dejó sólo una campana grande, que no se llevaron por motivo que no aguantaron transportarla y se trasladaron a la población de Concepción Chiquirichapa. Los vecinos de este pueblo no les dieron alojamiento, por que no había donde ubicarlos, pues el único lugar disponible era el lago; el jefe que encabezaba este grupo se llamaba Juan Diego López, quien pidió en nombre de todos que les dieran ese lago y que ellos se comprometían a quitar el agua. Los vecinos de Concepción Chiquirichapa aceptaron y se los dieron.

“Luego pensaron como sacar el agua, Juan Diego López era muy sagaz y como tenía un poder misterioso, arregló unos palos largos en forma de cerbatanas, los juntó y los colocó en dirección al Oriente; en esos tubos paso el agua poco a poco al departamento de Sololá que actualmente se llama lago de Panajachel o Atitlán. Cuando ya no había agua comenzaron a hacer sus viviendas y al nuevo pueblo le pusieron por nombre San Juan, en honor a su fundador Juan Diego López. Para llamar a los pobladores a reunión lo hacían por medio del tún, por eso le pusieron Ostuncalco. La campana que dejaron en la loma, que hoy se

llama Twicampani (sobre la campana), se oye en la actualidad en los días festivos, como en el día de San Juan, Semana Santa, Día de los Santos.”³

“Otra leyenda contada por la comunidad cuenta que el pueblo de Ostuncalco estaba ubicado en la “Cumbre del Encanto”, entre el cerro Cacaix y el Volcán Lacandón lugar que fue deshabitado con la llegada de los Españoles. La versión dice: Cuando los pobladores fueron molestados por el ave Twi, decidieron trasladarse a otro lugar. Bajaron de la cumbre del encanto y llegaron al lugar donde ahora se encuentra el pueblo de Concepción Chiquirichapa, allí se asentaron y vivieron tranquilos durante mucho tiempo pero un día llegaron otras personas, quejándose que también fueron sacados del lugar donde vivían, por unos murciélagos.

“Éstos pidieron posada a los dueños del lugar, y posteriormente comenzaron a provocar problemas. Así fue como los pobladores salieron de allí y fueron por la orilla del cerro donde ahora está Roble Grande y Talbijoj. En aquel tiempo, toda la parte plana, lo que ahora es Ostuncalco, San Mateo, Olinstepeque, Salcajá y Quetzaltenango, era un lago inmenso. En las faldas del cerro hicieron una ceremonia con los Tzajorines donde suplicaban a sus dioses un lugar para vivir.

“Sus dioses les comunicaron que tenían que encontrar una virgen. Así que fueron en su búsqueda y encontraron una patoja. Le cortaron una caña de bambú y después de haber hecho una ceremonia queman el Pom y el Estoraque, ella empezó a soplar con la caña. Entonces el agua se fue, y se llena un valle grande donde ahora está Panajachel o Atitlán. Cuando el lugar quedó seco, empezaron a poblarlo y así empezó el pueblo de Ostuncalco.”⁴

³Diagnóstico Integral del municipio de San Juan Ostuncalco página 11

⁴ Ídem págs. 11-12

1.1.2 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 12 kms., mientras que para la Ciudad Capital es de 212 Kms.

Su extensión territorial es de 109 Kms². La división política consta de un pueblo 7 aldeas, 17 caseríos y siete fincas, además una población dispersa.”⁵

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 No. tres que conduce a Colomba Costa Cuca.

1.1.3 Clima

El clima varía según la región, cuenta con tres regiones climáticas: La correspondiente a la región cwb_g (de 2,000 a 2,500 metros sobre el nivel del mar), la región cwb_{gn} (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).

⁵ XI censo de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística –INE-

Las precipitaciones de los meses de junio y septiembre dan juntos el 40% de precipitación media anual. En los meses de julio y agosto se presenta un receso de las lluvias conocido como canícula.

Las temperaturas máximas y mínimas son de 21.7° C y 5.8° 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 13.6° C y un promedio de temperaturas máximas absolutas de 29.6° C y 11.5° 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.

San Juan Ostuncalco no cuenta con estación meteorológica, los datos del clima, el INSIVUMEH los obtiene de dos subestaciones que colindan con el Municipio, una en San Miguel Sigüilá, el cual posee similitudes en la altura y ubicación dentro del valle de Quetzaltenango y, otra en Concepción Chiquirichapa, ambas equipadas únicamente para registrar la pluviosidad.

Tabla 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Simbología de las Regiones Climáticas
Año: 2005

SIGNO	SIGNIFICADO
A	Clima tropical lluvioso: Temperatura media del mes más frío 18 grados centígrados.
C	Clima Mesotermal: Temperatura media del mes más frío 18 grados centígrados, pero más que tres grados centígrados.
W	Invierno seco: Casi toda la lluvia cae en los meses de verano (mayo-octubre), llamado localmente invierno.
W"	Invierno seco: Con un período seco adicional a mediados de verano, que resulta en un régimen de precipitación con dos máximos.
B	Verano fresco: Temperatura media del mes más cálido 22 grados centígrados.
N	Seco: Con frecuente niebla o nubes en las laderas de las montañas.
I	Isotermal: Pequeña variación anual en promedios mensuales de temperatura.
G	Subtipo Ganges: Mes más caluroso antes del solsticio de verano.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Clasificación de Koppen 1,991

La tabla anterior describe los grupos climáticos en función de la temperatura mensual aplicables al Municipio, tomados de la clasificación general de regiones climáticas de Koppen.

1.1.4 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, Tuitalbijo, 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.

1.1.5 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.

De acuerdo a otra nomenclatura se presenta de la siguiente manera:

“Están presentes en Ostuncalco las divisiones fisiográficas: Declive del Pacífico (que corresponde a la zona Bocacosta), Las Montañas Volcánicas (Parte alta y montañosa) y la altiplanicie central (parte plana de la zona alta).”⁶

⁶ Ídem. Página 20

1.1.6 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. El primero se practica todo el año, la Junta Municipal del Deporte realiza dos campeonatos deportivos, el oficial y el navideño.

En cuanto al baloncesto, la Junta Municipal organiza el campeonato navideño, inicia en el mes de octubre y finaliza en enero del siguiente año.

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.

Festividades

Se estableció la feria del 30 de enero al 2 de febrero, en honor a la Patrona La Virgen de Candelaria.

Fiestas Especiales: 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.

1.1.7 Analfabetismo

Uno de los 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.

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.

1.1.9 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 Kms² (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

1.1.9 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.

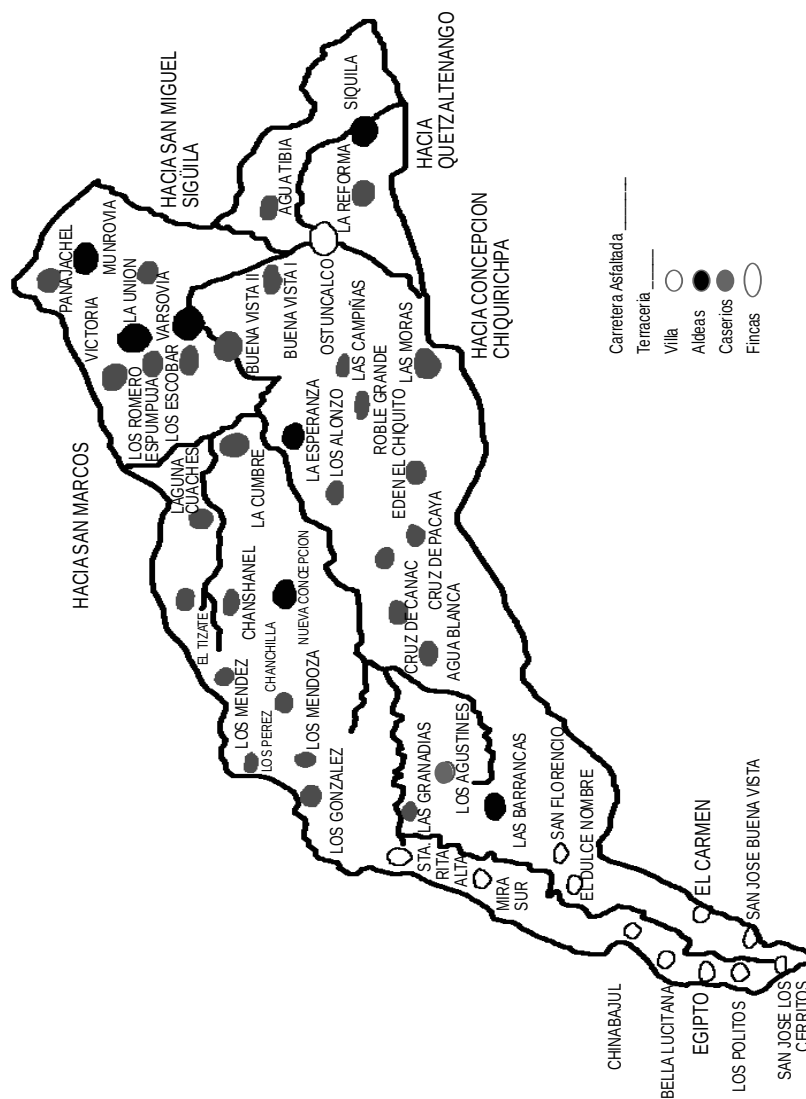
1.2.1 División política

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.

Entre el censo de 1994 y 2002 y datos proporcionados por la Oficina de Planificación y Diseño del Municipio y, el trabajo de campo realizado en el mes de octubre de 2005, se encontró una diferencia de once caseríos y siete fincas, debido a que algunos centros poblados carecen de reconocimiento oficial.

A continuación se presenta el mapa No.1 de la división política de San Juan Ostuncalco en el año 2005.

Mapa 1
Municipio de San Juan Ostuncalco Departamento de Quetzaltenango
División Política
Año: 2005



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

En el mapa anterior se aprecia la ubicación de cada uno de los centros poblados, las colindancias entre aldeas y caseríos y con los municipios de Concepción Chiquirichapa y San Miguel Sigüilá.

A continuación se presenta el cuadro de la división política por años según categoría, con base en los censos de 1994-2002.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
División Política por Años Según Categoría
Años: 1994-2002

Categoría	Censo1994	Censo 2002
Villa	1	-
Aldea	5	7
Caserío	20	26
Finca	7	5
Parcelamiento	1	-
Labor	1	-
Pueblo	2	1
Disperso	-	1
Totales	37	40

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

El cuadro anterior muestra la cantidad de: aldeas, caseríos, fincas, parcelamientos y labores, existentes en el Municipio, que permiten identificar las regiones para fines catastrales.

Se observa diferencia en la división política a octubre del año 2005 al comparar los censos realizados en los años 1994 y 2002 respectivamente, por cambios de categorías de los centros poblados, los cuales se pueden observar en forma detallada en la siguiente tabla de centros poblados.

Tabla 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Años: 1994-2002

No.	Centro Poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 Categoría
1	Ostuncalco	Villa	Pueblo
2	La Cumbre	-----	Aldea
3	La Esperanza	Aldea	Aldea
4	La Victoria	Aldea	Aldea
5	Los Juárez	-----	Aldea
6	Monrovia	Aldea	Aldea
7	Sigüilá	Aldea	Aldea
8	Varsovia	Aldea	Aldea
9	15 de Agosto	-----	Caserío
10	Agua Blanca	Caserío	Caserío
11	Agua Tibia	Caserío	Caserío
12	Buena Vista I	Caserío	Caserío
13	Buena Vista II	Caserío	Caserío
14	Buena Vista III	Caserío	Caserío
15	Cantón Cayax	Caserío	Caserío
16	Chanchil	Caserío	Caserío
17	Chanshanel	Caserío	Caserío
18	Cruz de Loza	-----	Caserío
19	Edén El Chiquito	Caserío	Caserío
20	El Tizate	Caserío	Caserío
21	Espumpujá	-----	Caserío
22	Flor de Mayo	-----	Caserío
23	La Central	-----	Caserío
24	La Unión los Mendoza	-----	Caserío
25	Las Lagunas Cuaches	Caserío	Caserío
26	Las Moras	Caserío	Caserío
27	La Reforma (Antes los López)	Caserío	-----
28	Las Pacayas	-----	Caserío
29	Los Aloazos	Caserío	Caserío
30	Los Gonzáles	Caserío	Caserío
31	Los Méndez	Caserío	Caserío
32	Los Pérez	-----	Caserío
33	Nueva Concepción	Caserío	Caserío

Tabla 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Período: 1994-2002

No.	Centro Poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 Categoría
34	Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío
35	Roble Grande	Caserío	Caserío
36	San José Pachimacho	Caserío	-----
37	Altamira Sur	Finca	Finca
38	Bella Lucitana	Finca	Finca
39	Chinabajul	Finca	-----
40	Egipto	Finca	-----
41	El Dulce Nombre	Finca	-----
42	La Granadilla	Labor	Finca
43	Los Agustines	Parcelamiento	Finca
44	Los Cerritos	-----	Finca
45	San Florencio	Finca	-----
46	San José Los Cerritos	Finca	-----
47	San Mateo	Pueblo	-----
48	Santa Rita	Pueblo	-----
49	Población Dispersa	-----	Otra

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

Es importante mencionar que de acuerdo con el Censo X de Población y V de Habitación realizado en el año 1994, el Municipio se integraba por una Villa, cinco aldeas, 20 caseríos, ocho fincas, un parcelamiento y una labor; a diferencia del 2002, existen una Villa, siete aldeas, 24 caseríos, cuatro fincas y una población dispersa, pero ya no existen parcelamiento ni labor. En la investigación de campo realizada en octubre del 2005, la situación de la división política continúa igual al censo del 2002, (ver cuadro 3).

1.2.2 División administrativa

“El territorio de la República, se divide para su administración en Departamentos

y éstos en Municipios.

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.

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

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.

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.

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

Se estableció que el principal uso que se le da al agua es para consumo humano, riego de cultivos y para lavar las cosechas de papa.

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, cenizotes y culebras.

1.3.4 Suelos

En el municipio de San Juan predominan las siguientes clases de suelo:

Suelo VIII, éstos tienen limitaciones que hacen imposible el uso para la producción comercial de plantas y restringen su aprovechamiento en la recreación, conservación de la fauna silvestre, provisión de agua o fines estéticos.

El suelo VII casi exclusivo para el pastoreo, forestación o conservación de la fauna silvestre; el suelo IV tiene limitaciones muy severas que restringen la elección de cultivos, requiere un manejo muy cuidadoso. Hay una mínima parte de suelo clase VI los cuales son ineptos para el cultivo y quedan restringidos a pastos, campo natural de pastoreo, forestación o conservación de la fauna silvestre.

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^3 , con el complejo de intercambio dominado por el material amorfo.

Un 50% o más de ceniza volcánica vítrica, escoriada u otro material vítrico piroclástico en las fracciones limosas, arenosas y graviscosas; carecen de propiedades hidromórficas en los 50cm. superficiales; carecen de las características diagnósticas de los vertisoles 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 IIV. 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.”⁷

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.

La roca madre de las montañas y cerros del horizonte inferior a la capa pomácea reciente, está compuesta predominantemente por andesita, mientras que las partes planas están formadas por pómez cuaterinano en el Noroeste.

San Juan Ostuncalco está limitado por una escarpa de falla erosionada con desplazamiento vertical de más de 300 metros, con una orientación Noroeste – Sureste. Esta escarpa expone el basamento (prevolcánico plutónico elevado, sedimentos terciarios, tobaceos y además, topacios de cristales que han sido fracturados y canteados por la falla). La zona de San Juan Ostuncalco fue cubierta por una capa pomácea nueva a raíz de la erupción volcánica Santa María en el año 1902.

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.

⁷ Diagnóstico Integral del Municipio de San Juan Ostuncalco

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.

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.

Bosque muy húmedo Montano Subtropical (bmh-M)

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

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%.

Para el análisis de esta variable es necesario conocer cualitativa y cuantitativamente ciertos aspectos que permitan realizar un razonamiento sustentado de la realidad objeto de estudio, además se requieren algunos aspectos tales como: género y edad, área urbana y rural, población económicamente activa, vivienda, empleo y niveles de ingresos, etc., detallados a continuación.

1.4.1 Población por sexo y edad

La importancia de esta estructura radica en que por medio de ella, se logra determinar la oferta de mano de obra e influir en la demanda de los diferentes bienes y servicios. En el siguiente cuadro se representa el total por género.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Censos Según Sexo
Años: 1994-2002

Sexo	Censo 1994		Censo 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	16,271	49	19,371	47
Femenino	16,731	51	21,779	53
Total	33,002	100	41,150	100

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

Según datos de la encuesta de la muestra, tomada de 3,067 hogares de la población en el año 2005, se determinó que el 49% corresponde al sexo femenino, mientras que en el análisis de los censos de 1994 y 2002 se aprecia un porcentaje mayor de habitantes del género femenino.

La participación de la mujer juega un papel importante dentro de las actividades del Municipio; en el área artesanal en la elaboración de bordados a máquina. Es importante tomar en cuenta las diferencias de porcentaje de los sexos para implementar políticas productivas en las que participe la mujer, para incrementar la producción en las diferentes áreas productivas y la calidad de vida de la población.

En el siguiente cuadro se presentan los datos por los rangos de edad.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Censos Según Rango de Edad
Años: 1994-2002

Rango de Edad	Censo 1994		Censo 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
0 a 14	15,749	48	19,407	47
15 a 64	16,184	49	20,213	49
65 a más	1,069	3	1,530	4
Total	33,002	100	41,150	100

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

En el cuadro anterior se aprecian los rangos de edad poblacional del Municipio; Se aprecia en el primer rango, que el 47% de la población está comprendida de niños a adolescentes y forman parte de la población en dependencia, sin embargo hay que considerar que la mayoría ayuda a los padres en las actividades de producción; el segundo rango con un 49% integrado por las personas de 15 a 64 años, representa la población económicamente activa según la edad, y el tercero integrado por personas de 65 o más, con un mínimo del 4%, pertenecientes al grupo en edad no productiva.

Según el análisis del párrafo anterior, los grupos de 0-14 y de 65 o más, conforman la población no activa económicamente con un 51% de la población.

En la muestra tomada en el mes de octubre del año 2005, se encontró que el 37% de la población lo constituyen las personas de 0 a 14 años, razón por la cual se le debe dar mayor atención y de obligatoriedad a la creación de centros de estudios y salud. El 61% de los habitantes se encuentra comprendido en el rango de 15 a 64 años, dato que demuestra la necesidad de crear suficientes

fuentes de trabajo. El menor porcentaje del 3% lo conforman los habitantes de 65 años o más, el aporte de los adultos a la población es su experiencia, la que es transmitida a la población económicamente activa.

1.4.2 Por área urbana y rural

Para la encuesta realizada en el período de investigación se tomó como población urbana a la que habita en la Cabecera Municipal y rural a los habitantes de las aldeas, caseríos y fincas. En el siguiente cuadro se muestra el área geográfica habitada en el área urbana y rural del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Censos Según Área Geográfica
Años: 1994-2002

Población	Censo 1994		Censo 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Urbana	9,513	29	11,630	28
Rural	23,489	71	29,520	72
Total	33,002	100	41,150	100

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

Según muestra tomada en el año 2005, el área urbana concentra el 29% del total de habitantes. Mientras que el 71% de la población se encuentra en el área rural, por ser la actividad agrícola el sector principal de la economía de los habitantes. Comparada con el censo del 2002 se observa que la diferencia es del 1%, lo cual no es significativo estadísticamente.

1.4.3 Población económicamente activa

“Como población económicamente activa se considera al conjunto de personas comprendidas en el rango de 14 a 60 años de edad, que durante el período en mención realizan un trabajo, o lo buscan activamente.”⁸

El siguiente cuadro muestra los datos de la PEA:

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa por Censos Según Sexo
Años: 1994-2002

Sexo	Censo 1994		Censo 2002	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Masculino	7,845	92	8,539	83
Femenino	727	8	1,703	17
Total	8,572	100	10,242	100

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

Para el año 2002 según el Instituto Nacional de Estadística la PEA en relación al total de la población es del 34%.

Según datos obtenidos de la investigación realizada en el mes de octubre de 2005, el 75% de la población económicamente activa se encuentra desocupada o con trabajos ocasionales en el sector construcción.

⁸ Instituto Nacional de Estadística-INE-

La participación del sexo femenino en la población económicamente activa al año 2002 era de un 17%; según el estudio realizado en el trabajo de campo es de un 22%, por lo que se afirma que se ha incrementado en un 5%.

Es importante implementar proyectos viables que permitan ocupar o emplear al recurso humano disponible, para mejorar el desarrollo socioeconómico del Municipio.

1.4.4 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.”⁹

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.

Tipo de vivienda

El tipo de vivienda se clasifica en formal e informal. Para el año en estudio el Municipio se integra de la siguiente manera: en el área urbana el 99% de las construcciones son formales (90% block y 9% adobe), en su mayoría de block con terraza de concreto y el 1% informales; en el área rural 94% son formales con techo de lámina (72% block y 22% adobe) y el 6% informales de lámina y madera entre otros.

⁹ Instituto Nacional de Estadística -INE-

Propiedad de la vivienda

La forma de propiedad de la vivienda en el Municipio de acuerdo a la encuesta realizada se encuentra de la siguiente manera:

Para el área urbana la forma de tenencia registra el 92% en propiedad, 6% en alquiler y 2% prestadas o en otra condición. Para el área rural 96% en propiedad, 2% alquilada y 2% prestada.

Material de construcción de la vivienda

A continuación se presenta el cuadro que muestra el material de construcción de las viviendas con base al censo 2002:

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Tipo de Construcción de Vivienda Según Material
Año: 2002

Año: 2002														
Material	Paredes				Material	Techo				Material	Piso			
	Rural		Urbana			Rural		Urbana			Rural		Urbana	
	Total	%	Total	%		Total	%	Total	%		Total	%	Total	%
Block	4,242	59.54	1,912	74.89	Lámina	6,024	84.55	1,539	60.28	Cemento	2,977	41.78	1,098	43.01
Madera	342	4.80	5	0.20	Teja	205	2.88	71	2.78	Tierra	1,475	20.70	235	9.20
Ladrillo	23	0.32	43	1.68	Terraza	769	10.79	916	35.88	Granito	448	6.29	432	16.92
Adobe	2,386	33.49	498	19.51	Duralita	29	0.41	20	0.78	Cerámico	153	2.15	270	10.58
Bajareque	37	0.52	8	0.31	Otros	98	1.38	7	0.27	Otro mat.	2,072	29.08	518	20.29
Otros mat.	95	1.33	87	3.41										
Totales	7,125	100	2,553	100		7,125	100	2,553	100		7,125	100	2,553	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo al censo del 2002, el estado físico de las viviendas se puede clasificar como formal, por los materiales utilizados en las construcciones de las mismas. En paredes de acuerdo a los porcentajes predominan las de block, en techos las de lámina y en piso de cemento, tanto en el área urbana como rural.

En el trabajo de campo se determinó que las construcciones se clasifican para el área urbana en formales con un 90% construida de block y un 9% con adobe, el

restante 1% son informales de lámina. Para el área rural se encontró que la construcción formal de block alcanza un 72%, un 9% con adobe, y las informales 4% de lámina y 2% de madera.

1.4.5 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.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Trabajadores Según Fuentes de Ingreso
Año: 2005

Fuente de Ingreso	Trabajadores	%
Salario	366	33
Trabajo propio	723	63
Remesas	30	3
Pensiones	7	1
Total	1,126	100

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

Según datos del Banco de Guatemala el índice de nivel de confianza de la actividad económica en octubre del 2005 fue de 58.93%, dato que al compararlo con el mes de septiembre del mismo año con un 60.94, muestra una tendencia a la baja, e incide en el crecimiento del sector informal en las actividades económicas.

Como se aprecia en el cuadro anterior, de 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.

Se observa que son varias las fuentes de ingreso de los habitantes, pero es de hacer notar el alto crecimiento del sector informal en el área y la baja participación en ingreso por remesas con un 3%, aún y cuando este rubro tiene un alto impacto en la economía familiar, especialmente en los hogares cuyos ingresos no cubren las necesidades básicas.

1.4.7 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."¹⁰

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 debe a la falta de una estructura agraria que permita más y mejores empleos en el Municipio.

¹⁰ Océano Uno Color, Diccionario Enciclopédico, Edición del Milenio

1.4.8 Niveles de pobreza

"El término pobreza se utiliza para denotar la situación de aquellos hogares que no logran reunir en forma relativamente estable, los recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, alojamiento, vestido, salud y educación de sus miembros, y que obtiene ingresos de dos dólares o menos al día.

"La pobreza extrema es experimentada por seres humanos que no disponen de alimentos necesarios para mantenerse vivos y sanos, y que obtienen ingresos diarios por debajo de un dólar (utilizando la paridad del poder adquisitivo)."¹¹

"Técnicamente se puede medir el nivel de pobreza por medio de las medidas de bienestar, la cuales buscan reflejar las condiciones de vida de las personas, ordenar a la población según el nivel de bienestar, para hacer comparaciones entre distintos momento y lugares, y para determinar relaciones con otras características, estas medidas pueden tener una dimensión monetaria o no monetaria.

"Las medidas de bienestar empleadas con mayor frecuencia para el estudio de la pobreza han sido las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), el Agregado de Ingreso, el agregado de Consumo y el Índice de Desarrollo Humano (IDH)."¹²

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- .

¹¹ Universidad Rafael Landívar. Instituto de Investigaciones Económicas Sociales. Los Pobres Explican la Pobreza: El caso de Guatemala. Serie Económica, Segunda edición 1,999.

¹² Mapas de Pobreza 2002 Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-

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 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.

El porcentaje de pobreza encontrado en la muestra es mayor al que muestra para el municipio el informe publicado por SEGEPLAN denominado Mapas de Pobreza en Guatemala, lo que indica un aumento de hogares en situación de pobreza.

También se distingue que el 55% de los hogares se encuentran en situaciones de pobreza extrema, debido a que los ingresos obtenidos no alcanzan el costo de la canasta básica de alimentos (CCBA), que de acuerdo a información

obtenida del INE al mes de octubre del 2005 asciende a Q 1,514.50 mensuales, que es el mínimo alimentario que debe satisfacer por lo menos las necesidades energéticas y proteínicas de un hogar. Este porcentaje es menor al presentado por SEGEPLAN.

El 18% de los hogares encuestados se encuentran en el rango de los no pobres, porque los ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica vital (CCBV) y tienen la posibilidad de adquirir lo necesario para satisfacer las necesidades básicas familiares.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango
Rango de Ingreso Mensuales Según Población Encuestada
Año: 2005

Rango de Ingresos				Condición	Total hogares	%
De	1	a	400	Pobreza Extrema	36	6
De	401	a	800	Pobreza Extrema	151	27
De	801	a	1,200	Pobreza Extrema	113	20
De	1,201.00	a	1,600	Pobreza	85	15
De	1,601.00	a	2,000	Pobreza	57	10
De	2,001.00	a	2,600	Pobreza	35	6
De	2,601.00	a	3,000	Pobreza	17	3
De	3,001.00	a	3,400	Pobreza	3	1
De	3,401.00	a	más	Pobreza	17	3
No respondió					52	9
Totales					566	100

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

Al analizar el cuadro anterior se observa que el 53% de los hogares percibe menos de Q 1,200 (considerados en extrema pobreza) ingresos que no cubren el salario mínimo que para el año 2005 era de Q.38.60 para actividades agrícolas y Q.39.67 para las no agrícolas.

Los ingresos son destinados para cubrir parte de las necesidades básicas de los habitantes, debido a que los gastos son mayores que los ingresos que reciben a cambio del trabajo que realizaron, el déficit mensual se nivela obteniendo ingresos de otras actividades.

1.4.9 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,

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Estos servicios son todos aquellos que tienen como objetivo la satisfacción de necesidades de la población de San Juan Ostuncalco.

1.5.1 Agua potable

La cobertura del servicio de agua potable en casco urbano alcanza un 70% de la población, lo cual implica que se debe de mejorar la red de distribución, tomando en cuenta proyectos habitacionales futuros en la Cabecera Municipal.

Los hogares son abastecidos por medio del bombeo que se realiza a un pozo perforado a escasos metros del camposanto de la villa, lo que indica que existe cierto grado de contaminación de los mantos freáticos, este pozo cuenta con una caseta de cloración que clora el agua de uno de los cuatro tanques de captación y distribución que están interconectados.

Mensualmente debe de realizarse un pago a la Municipalidad de Q.19.20, 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.

El servicio prestado es irregular, ya que durante el día cubre solamente las partes altas de la Cabecera Municipal, pero por la noche el abastecimiento se regulariza. El porcentaje de cobertura en el área rural asciende a 40% del total de familias, las que se encuentran distribuidas en aproximadamente cuarenta y cinco comunidades, la condición del "agua potable" en el área rural es apremiante, pues no se tiene un sistema para clorar el agua y volverla potable, los habitantes que no cuentan con este servicio básico indispensable para la vida del ser humano, obtienen el agua por medio de bombeo de pozos perforados dentro del perímetro de la comunidad.

Los usuarios del área rural no realizan pagos por el servicio de agua potable, por que las comunidades conjuntamente con recursos de la Municipalidad, Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, han aportado fondos para realizar tales proyectos, donde la comunidad aporta también la mano de obra no calificada, para el mantenimiento del equipo así como su reparación le es solicitado a la Municipalidad del Municipio.

1.5.2 Drenajes

El censo nacional de 2002 reporta una cobertura en el casco urbano del 70% de hogares que se encuentran conectados a la red, se hace notar que los terrenos baldíos y los utilizados con fines de agricultura, son las únicas propiedades que no cuentan con tal servicio.

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 alejar.

La estructura de drenajes no cuenta con mapas ni registros que permitan establecer con claridad el estado de la red, ello constituye un problema grave cuando se necesite remodelar dicha infraestructura.

1.5.3 Letrinas

La salud de los habitantes según datos del Centro de Salud es afectada por las malas condiciones ambientales derivadas a la falta de letrinas en el área rural y plantas de tratamiento de aguas servidas en el área urbana. 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 de este servicio.

1.5.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

En el Municipio el servicio de energía eléctrica es prestado por Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA), el consumo en su mayor porcentaje lo representa el uso domiciliario con un 92% de hogares, según muestra tomada durante el trabajo de campo realizado en octubre de 2005, las vías principales de acceso dentro y fuera del casco urbano cuentan con alumbrado público.

1.5.5 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"¹³. El

¹³ Política de Desarrollo Social y población pag. 8 Segeplan

Ministerio de Salud cubre el Municipio a través de un Centro de Salud localizado en el Casco Urbano y Puestos de Salud ubicados en las aldeas Monrovia, Varsovia, Victoria y Lagunas Cuaches.

Dentro de los objetivos del Ministerio de Salud en éste lugar, contempla: “aumentar el porcentaje en coberturas, disminuir la Morbi-Mortalidad en mujeres, promover acciones para la prevención de los casos de diarrea y cólera en la población a través de la educación para evitar altos índices de morbilidad y mortalidad, educar a los padres de familia para reducir los casos de neumonías en niños menores de cinco años, promover medidas de prevención de las infecciones de transmisión sexual en la población vulnerable del Municipio” ¹⁴ 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.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Morbilidad General
Año: 2005

CAUSAS	Frecuencia Masculina	%	Frecuencia Femenina	%	Total
Parasitismo intestinal	614	16	1,095	18	1,709
Resfriado común	501	13	690	11	1,191
Anemia	149	4	920	15	1,069
Neumonía y bronconeumonía	509	13	412	7	921
Amebiasis	325	9	592	10	917
Faringe-Amigdalitis	334	9	502	8	836
Ira	390	10	359	6	749
Diarrea	333	9	363	6	696
Desnutrición	55	1	77	1	132
Otitis media	60	2	58	1	118
Resto de causas	525	14	1,085	18	1,610
Total de casos	3,795	100	6,153	100	9,948

Fuente: Elaboración propia, con base en datos Centro de Salud San Juan Ostuncalco 2,005

En el cuadro anterior se puede observar que las principales causas de morbilidad general en la población son el parasitismo intestinal donde la frecuencia masculina es del 16% y la femenina del 18%, y el resfriado común que afecta a los hombres en un 13%, mientras que la segunda principal causa de mortalidad femenina es la anemia con el 15%.

Estos porcentajes indican que los problemas intestinales y enfermedades respiratorias son manejados inadecuadamente lo que provoca los altos índices de mortalidad en la población.

1.5.6 Educación

La educación es uno de los principales elementos en el desarrollo socioeconómico de la población, cuenta con un total de 46 establecimientos educativos. El nivel de escolaridad de la población es bastante deficiente, pues el 46.46% no tiene acceso a educación, las personas han cursado primaria

completa o algún grado de primaria representan el 42.11% y pre-primaria el 7.41%, los porcentajes de diversificado se encuentran en 3.55% y universitario 0.47%, debido a la falta de establecimientos educativos, así como la falta de recursos económicos lo cual determina el grado de escolaridad, pocas personas terminan la primaria.

Dentro del Municipio no existe un establecimiento oficial de diversificado, lo que imposibilita a las personas tener acceso a este nivel educativo, ello incrementa el gasto en el renglón educación dentro del presupuesto familiar, pues deben realizarlo fuera del lugar o en establecimientos privados, que no están al alcance de todos los padres de familia.

Otra razón que limita el acceso a la educación es la falta de espacio y mobiliario en los centros educativos existentes, los cuales se ven obligados a restringir el ingreso de alumnos.

Cuadro 10
Municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango
Población escolar según Sexo y Nivel Educativo
Año: 2005

Nivel	Total	Masculino	Femenino
Pre-Primario	517	280	237
Primario	3,347	1,831	1,516
Básico	291	185	106
Total	4,155	2,296	1,859

FUENTE: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación 2,005.

El cuadro anterior muestra que el acceso al nivel básico es cada vez menos accesible para la población en edad escolar.

1.5.7 Extracción de basura

En el Municipio actualmente existe el servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad solo en el casco urbano, de las viviendas encuestas el 39.66% utilizan el servicio y el 60.34% no les interesa, el pago de recolección de basura es de Q.6.75 mensuales.

En el área rural utilizan diferentes formas de eliminar los desechos, el 65.31% lo tiran, el 14.80% la queman y el 19.88% la entierran.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En la Cabecera Municipal de San Juan Ostuncalco, actualmente no existe un manejo adecuado de desechos sólidos. En el camino de la aldea Agua Tibia existe una planta de tratamiento en desuso, la cual fue abandonada por la actual corporación edilicia, debido a que el pozo de la Virgen, ubicado en el mismo lugar se contamina por servir de vertedero para basura.

Actualmente se 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, que se utilizará para entretenimiento de la comunidad.

1.5.9 Aguas servidas

El 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 Municipio estas aguas desfogon en el río Samalá.

Las aguas servidas que llegan a los ríos, muchas veces son utilizadas por agricultores en el campo para regar sus cultivos, como el agua está

contaminada, también contamina ese cultivo, llegando al mercado muchas hortalizas regadas con estas aguas, las que 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 el Municipio cuenta con otros servicios básicos dentro del casco urbano.

Rastro

El Municipio 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, poniendo en riesgo la salud de la población, debido a que este 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.

Cementerio

El Municipio 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 3000 nichos, la segunda fase de 389 y la última de 5000.

El derecho de inhumación en la primera bóveda en el cementerio es de Q 56.00 en la segunda de Q 33.60 y en las sepulturas a flor de tierra de Q 22.40. El pago es perpetuo y se realiza en la Municipalidad.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Esta conformada por todos los medios físicos y las instituciones que contribuyen al crecimiento, progreso, desarrollo económico y social con que cuenta el Municipio, generalmente se asocia al concepto de servicios públicos, no por la naturaleza del operador sino en función del usuario a quien se prestan.

1.6.1 Instalaciones agrícolas

Son todas aquellas instalaciones que contribuyen al desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria.

1.6.2 Sistemas y unidades de riego

En relación con el muestreo realizado, se pudo determinar que en gran parte de los centros poblados del Municipio no utilizan sistemas de riego para los cultivos, únicamente aprovechan el periodo de lluvia, realizando las primeras siembras al inicio del mismo, levantado la cosecha cuando este finaliza. Es de remarcar que los habitantes que utilizan el riego, hacen uso de los ríos, nacimientos y aguas subterráneas (capas freáticas), que existen en el lugar.

1.6.3 Centros de acopio y silos

No existe ninguna instalación formal en el Municipio, la papa que se comercializa a gran escala se acopia en galeras informales en el sector denominado La Cumbre, de la Aldea La Esperanza a 12 kilómetros de distancia del Municipio, siendo este el principal producto de mayor comercialización con los mercados nacional, salvadoreño y hondureño, donde concurren productores y compradores y otros lugares de acopio están ubicados en los municipios de La Esperanza y Quetzaltenango.

1.6.4 Mercados

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

Si se observa el concepto mercado en toda su plenitud se puede afirmar a través de observación y entrevistas con informantes dedicados a la comercialización de productos, que el mercado de San Juan Ostuncalco es bastante bueno; esto es fácil de constatar en forma a priori ya que existen bastantes locales comerciales en donde se establecen la libre competencia que va desde la venta de zapatos hasta la comercialización de productos para la construcción. El valor del alquiler de un puesto varia dependiendo de la extensión y la actividad a la cual se destine el local, ya que se pagan Q.84.00 mensuales por 25 mts², si la se trata de una marranería el valor es de Q.112.00, si es carnicería Q.140.00, a la vez los locales ubicados en otras áreas como el polideportivo Municipal, denominadas como locales culturales, tienen un valor de Q.448.00 al mes. Actualmente existen 1 día de plaza (domingo), siendo este último el de más trascendencia ya que se utilizan las calles abarcando una extensión aproximada de kilómetro y medio al cuadrado.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

El municipio de San Juan Ostuncalco cuenta con el servicio de energía eléctrica en el casco urbano y en los centros poblados que lo conforman: aldeas, caseríos; este servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA), el consumo en su mayor porcentaje es para uso domiciliar y las vías principales de acceso dentro y fuera del casco urbano tienen alumbrado público.

1.6.6 Telecomunicaciones

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

1.6.7 Vías de acceso

El Municipio cuenta con carreteras de terracería que de la Cabecera Municipal conduce a cada uno de los centros poblados y a las aldeas con mayor facilidad de acceso es la Aldea La Esperanza ya que se utiliza la carretera de la ruta Interamericana No. 1 desde la Cabecera Departamental hasta el kilómetro 213 en el lugar conocido como la Cumbre de La Esperanza donde 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 ya que son veredas, para la Aldea Nueva Concepción saliendo del centro de la Aldea La Esperanza el camino es totalmente de terracería para transitar por dicho lugar es necesario utilizar vehículo de doble transmisión, de la Aldea Nueva Concepción a la Aldea de Las Barrancas se complica aún más el tránsito ya que existen demasiadas pendientes, el camino está constituido en su mayor parte de tierra y piedras, pero en algunas partes hay demasiada arcilla lo que dificulta el tránsito de vehículos y peatones en el tiempo de lluvia.

De la Cabecera Municipal a la Aldea Varsovia el camino es de terracería y es más accesible ya que dicha carretera está balastrada, de la Aldea Varsovia a la Aldea Monrovia es de terracería también poco transitable en invierno, debido a las pendientes, se ha pavimentado unos 800 metros de pendiente en el camino de la Aldea Monrovia. El acceso a cada uno de los centros poblados a esta

Aldea es difícil en vehículo sencillo y grande, únicamente es posible en vehículos de doble transmisión, el camino que conduce a la aldea La Victoria es poco transitable por vehículos en tiempo de invierno pero actualmente se ha realizado la planificación y estudio topográfico para pavimentar unos 1,200 metros de pendiente.

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

1.6.8 Puentes

Existen varios puentes, los cuales en su mayoría se encuentran en situaciones precarias, esto por las torrenciales lluvias que provocaron daños, ocasionando desbordes de ríos, a consecuencia del paso del Huracán Stan en esta región. Entre los puentes más importantes se pueden mencionar el que se encuentra al ingresar al municipio de San Juan Ostuncalco, Aldea Agua Tibia y Aldea La Victoria entre otros.

1.6.9 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 conducen de Quetzaltenango a Colomba, Coatepeque por la ruta departamental No. 3; 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 3 unidades cada 30 minutos.

Deja de funcionar del Municipio a la Cabecera Departamental normalmente alrededor de las 6:30 PM luego entran a funcionar algunas unidades de tipo ruleteros, estos básicamente son microbuses de 10 a 16 pasajeros, al mismo precio del pasaje de los buses extraurbanos.

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

1.6.10 Medios de comunicación

Existen en el Municipio 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.

1.6.11 Otros

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 Municipio es de fácil acceso para los visitantes que pueden encontrar en el lugar monumentos históricos y religiosos.

En la actualidad los recursos turísticos con que cuenta el Municipio no han sido

aprovechados con fines de recreación o para generación de 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 que asumen los grupos humanos con el fin de satisfacer sus necesidades o para atender o responder ofertas institucionales, pero 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 cuanto a la organización productiva se puede mencionar que es toda aquella que brinda a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y ayudar a mejorar el nivel de vida de las familias y el desarrollo económico de la población.

1.7.1 Organizaciones comunitarias

Las organizaciones comunitarias en el Municipio, están conformadas por todas aquellas agrupaciones que promueven las actividades culturales, religiosas, sociales, deportivas, educativas, políticas y de desarrollo.

Organizaciones de desarrollo

Las organizaciones de desarrollo están conformadas por un comité pro-mejoramiento por parte de la Municipalidad el cual se encarga de velar por el mantenimiento y creación de instalaciones Municipales y comités de padres de familia de las diferentes escuelas del lugar que ayudan al desarrollo educativo de las comunidades.

Organizaciones religiosas

La iglesia Católica especialmente tiene como prioridad trabajar con los excluidos, los pobres y marginados, promoviendo la construcción de una sociedad más justa y equitativa, por medio de organizaciones de sus organizaciones en las diferentes comunidades.

Clínica parroquial

“Organización Religiosa fundada en 1,995 ubicada en Aldea la Victoria, con el objetivo de contribuir al desarrollo integral de los pobladores de la Parroquia de San Juan. Dentro de sus programas de trabajo están: Educación, salud, medicina tradicional. Su población objetivo son mujeres y hombres”.¹⁵

Clínica Mam

“Organización religiosa fundada en 1944, con el objetivo de brindar cobertura en salud, por medio de la clínicas encargadas de la prevención a los asociados de la Iglesia Presbiteriana. Dentro de los programas de trabajo contempla: Salud clínica, atención a mujeres, maternidad, odontología. Orientados a población asociada a la iglesia. Las áreas geográficas de trabajo se ubican en las sedes de la iglesia Presbiteriana.”¹⁶

1.7.2 Organizaciones productivas

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 del Municipio. Entre estas organizaciones se encuentran los grupos de Picotereros, camionetas urbanas, grupos de comerciantes de diferentes puntos del país y fuera de él. En cuanto a las

¹⁵Clínica Parroquial, San Juan Ostuncalco.

¹⁶Clínica Mam San Juan Ostuncalco

organizaciones agrícolas, se pueden mencionar que no existe ninguna organización formal de la producción de los diferentes cultivos del Municipio.

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 Instituciones estatales

Organizaciones que pertenecen al Estado, creadas con la finalidad de prestar servicios a la población, sin fines de lucro, cuentan con un presupuesto establecido en la Constitución Política de la Republica

Universidad de San Carlos de Guatemala

Apoya al Municipio a través del programa de extensión universitaria, con el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- el cual envía a estudiantes con pénsum cerrado de las carreras de Economía, Auditoría y Administración de Empresas.

Seguridad

Dentro del Municipio se encuentran, el Organismo Judicial y la Policía Nacional Civil, como instituciones encargadas de brindar justicia y atención en casos judiciales que se presenten dentro de la Cabecera Municipal y demás centros poblados.

Salud

El Centro de Salud fue fundado en el año de 1970, de acuerdo a políticas filosóficas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, el cual tiene como finalidad, orientar sus intervenciones hacia la conformación de un efectivo sistema integrado de servicios que brinde atención adecuada a las necesidades reales de salud de la población, con especial atención a los grupos de mayor vulnerabilidad, para poder asistir a la población, funciona en la Cabecera Municipal y cuatro puestos de salud, ubicados en las aldeas de Monrovia, Varsovia, La Victoria y Nueva Concepción. Dentro de los programas de salud, se cuentan con: inmunizaciones, vacunación, programas de capacitación, letratinización, cloración de agua potables y desinfección de establecimientos públicos.

Educación

La Coordinación Técnica Administrativa, por medio de la Supervisión Educativa es la entidad encargada de revisar la cantidad y calidad de establecimientos educativos públicos y privados que funcionan en el Municipio, así como el número de maestros y alumnos que integran cada centro educativo.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-

“La sede de este ministerio se encuentra ubicada en el departamento de Quetzaltenango, fue fundada en 1997. Se encarga como Institución de brindar apoyo técnico, preventivo, gestión y formulación de proyectos. Dentro de su marco filosófico tiene como visión ser la entidad encargada de conservar y administrar políticas que proporcionen el desarrollo sostenible del sector agropecuario, forestal, hidrológico a través de regulaciones claras y estables.

Los programas de trabajo están orientados a educación, salud, micro-empresas y desarrollo comunitario”.¹⁷

Ministerio de Medio Ambiente.

Institución Estatal encargada en materia forestal de regular el cuidado y protección de los bosques.

Instituto de Fomento Municipal – INFOM–

“El INFOM promueve la ejecución de proyectos por medio del asesoramiento a las Municipalidades, para la óptima realización de introducción de agua potable, saneamiento y educación sanitaria ambiental. Dentro de los temas de trabajo que realizan se encuentran: Educación sanitaria y ambiental, cuidado del agua, higiene de la vivienda, programas sanitarios y de reforestación y participación de la mujer con enfoque de género.”¹⁸

Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA–

“CONALFA, en el Municipio fue fundado en 1988, tiene como objetivo facilitar la educación a lugares distantes y a personas de escasos recursos. Dentro de su marco filosófico tiene como visión, cumplir con las tareas en forma eficiente y eficaz, para lograr que la institución preste un servicio de calidad y que la población aprenda a leer y escribir. Dentro de los programas de trabajo se enfoca especialmente en la educación para adultos”.¹⁹

¹⁷Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación-MAGA- San Juan Ostuncalco.

¹⁸ INFOM San Juan Ostuncalco.

¹⁹ CONALFA San Juan Ostuncalco.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

Organizaciones sin fines de lucro que promueven varios programas de apoyo a la comunidad, a continuación se describen las ONGS, localizadas en el Municipio.

Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Mam- ACODIMAM.

Fundada en 1992, tiene como objetivo principal, contribuir al desarrollo integral de la población del Municipio, creando un sistema de salud integral comunitario.

Dentro de su filosofía, tiene como visión, alcanzar una red de comités organizados que trabajen en la formación de recursos humanos, servicios comunitarios e incidencia en políticas públicas de atención primaria en salud, producción, educación, medio ambiente y cultura. Dentro de los programas y proyectos que abarcan se encuentran: educación, salud, agricultura, poder local, salud reproductiva, salud mental, medicina tradicional, derechos humanos, desarrollo comunitario, capacitación a promotores.

Asociación Medio Ambiente

Brinda apoyo a la comunidad consistente, en asesoramiento técnico, facilitación de materiales escritos que permiten a la población conocer las leyes vigentes, así como el funcionamiento y estructuración de los tres poderes del Estado guatemalteco, los derechos y obligaciones de los ciudadanos.

Fundación Intercultural para el Desarrollo Humano y Social de la Región Mam-FUNDAMAM-

Sus objetivos iniciales, fueron la formación del recurso humano, la investigación y documentación de la región Mam, brindar servicios de asesoría en planificación estratégica, organización, gestión y asesoría legal.

Organización de Desarrollo Integral –INTERVIDA–

Organización no Gubernamental Internacional, fundada en 1996, dentro de sus objetivos, contempla el desarrollo Integral de las familias de las comunidades, trabajando para mejorar las condiciones de vida de los más afectados por la pobreza, mediante procesos de largo plazo, para que la población se convierta en protagonista de su desarrollo, a través del traspaso de conocimiento y dinámicas que cambien la mentalidad y actitudes de la población.

Asociación de Investigación, Desarrollo y Educación Integral –IDI-

La Asociación brinda asesoría técnica y financiamiento para la ejecución de acciones enfocadas principalmente a la niñez y juventud, se fundó en el año 1994. Dentro de sus objetivos, busca realizar procesos de incidencia y cabildeo local, regional y nacional para aprovechar espacios sociopolíticos, para donde pueda llevar a cabo los programas trazados.

Servicios Jurídicos y Sociales –SERJUS-

Organización de apoyo y participación en la construcción de un movimiento de organización y participación comunal, como alternativa política y de desarrollo. Fundada en 1987 para la construcción de alternativas de desarrollo integral y democracia, desde las comunidades hasta las autoridades Municipales y organizaciones que tiene el Municipio. Sus programas de desarrollo los orienta a educación, salud, desarrollo comunitario y la mujer. La población objetivo son los consejos comunitarios y consejos Municipales de desarrollo.

Fundación Guillermo Toriello –FGT-

Contribuye a la incorporación de los miembros de URNG, a la legalidad, procesos y programas de desarrollo local, regional y nacional.

Asociación del Centro de la Mujer Belejeb Batz

Fundada en 1993, dentro de sus objetivos, promueve apoyar las acciones de las mujeres rurales, su familia y la comunidad en el desarrollo integral. En su marco filosófico, busca apoyar a la mujer y su familia en salud reproductiva con visión de desarrollo y autogestión de proyectos, que satisfagan las necesidades prioritarias de los grupos comunitarios con el espíritu de trabajo.

Sus programas de trabajo van dirigidos a: la educación, la mujer, salud en consejería de prevención, clínica, salud comunitaria y reproductiva. La población objetivo son mujeres y niños.

Centro Experimental para el Desarrollo de la Pequeña Mediana Empresa Rural -CEDEPEM.

Encargado de trabajar los ejes económico y productivo del Municipio, conceden préstamos, brindan capacitaciones para la producción agrícola. Cuentan con un programa artesanal, agropecuario y programas de organización y de la mujer.

Proyecto Fátima

Fundada en 1979 y organizada jurídicamente en 1982, la que busca contribuir al progreso de las familias de escasos recursos, promoviendo el mejoramiento de vida de la niñez del Municipio. Dentro de los programas de trabajo que realiza están: educación, nutrición, salud, promoción familiar, recreación, derechos humanos y productivos. Trabaja con la niñez como población objetivo.

Helvetas Pro Bosques

Organización fundada en 1996 con el objetivo de lograr el manejo sostenible de las áreas protegidas, definidas en la unidad de conservación de occidente como

corredor biológico.

1.8.3 Entidades privadas

Estas entidades 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.

Cooperativa de Santiago de Coatepeque R. L. (COOSADECO R. L.)

Institución Financiera que presta a sus integrantes servicios de ahorro corriente a plazo fijo, remesas familiares, tarjetas prestigio, 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 prenda de créditos para agricultura con plazos de pago de 5 años, 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 1.33%.

Cooperativa Ostuncalco, Responsabilidad Limitada

Esta se encuentra legalmente constituida desde el 11 de septiembre de 1962 ante la Federación de Cooperativas, el Registro Mercantil y la Superintendencia de Administración Tributaria. El ingreso está condicionado, ya que solamente podrá ser socio cumpliendo los requisitos contemplados en los estatutos de la misma. Esta cooperativa ofrece: préstamos hipotecarios: la tasa fijada para esta clase de préstamo es del 1.75 % mensual sobre saldo, teniendo de plazo 12 meses, siendo los montos a partir de Q.1,000.00 hasta un máximo de

Q.40,000.00, tomando en cuenta que únicamente se otorga el 75% del monto de las aportaciones efectuadas.

Otros servicios: Ahorro corriente, receptoría de pago de servicio de energía eléctrica y remesas del exterior a través de Western Union, compra y venta en efectivo de dólares

Asociación para el Desarrollo Raíz

Fue constituida en noviembre de 1,999 siendo la sección financiera de la Organización no Gubernamental Intervida, fue creada como ayuda al pequeño y mediano comerciante, de las comunidades de la provincia. La sede central se encuentra en la ciudad capital de Guatemala, dentro de sus objetivos está la ayuda a agricultores en las comunidades fuera del departamento de Guatemala.

Para el municipio de San Juan Ostuncalco existe esta entidad a partir del 20 de junio de 2004, con la finalidad de poder conceder prestamos con garantía fiduciaria agrícola, así como prestamos con garantía hipotecaria, esta modalidad es muy utilizada por los pequeños agricultores.

Para créditos en el área urbana el monto concedido según el avalúo será un máximo del 70% del bien ofrecido en garantía, siendo este un crédito hipotecario. Las tasas de interés son del 2% mensual para créditos agrícolas con garantía fiduciaria y escritura con compra-venta.

Para créditos hipotecarios la tasa es del 1.75%, tomando en cuenta que el bien inmueble se encuentra con escrituras debidamente registradas ante el Registro de la Propiedad de Inmueble.

Para capital de trabajo en el rubro de comercio, industria, pago de deuda a particulares, los requisitos son fotocopia y original de Patente de Comercio, fotocopias de facturas de compras y de ventas, estas últimas autorizadas por la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-

Según los datos proporcionados indica que la morosidad no existe por el tipo de garantía ofrecida.

Bancos del Quetzal, del Café y Banco de Desarrollo Rural (Banrural)

Prestan los siguientes servicios: depósitos de cuentas de ahorro, depósitos de cuentas de depósitos monetarios, depósitos a plazo fijo, recepción de remesas del exterior, cambio de moneda extranjera y en general los servicios de toda institución bancaria. (Entidades existentes en el momento de estudio)

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Los requerimientos de Inversión están encaminados a mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio de San Juan Ostuncalco, siendo su finalidad la de promover el desarrollo social y económico.

1.9.1 Demanda de inversión social

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 del Municipio.

Para poder alcanzar estos objetivos la corporación Municipal promueve la democracia participativa, buscando 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 gobierno Municipal de 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 del los centros poblados.

1.9.2 Demanda de inversión productiva

Dentro de las demandas de Inversión Productiva más importantes del Municipio se encuentra mejorar los servicios de Infraestructura del Rastro Municipal por no contar el mismo con procesos tecnificados de matanza y destace, debido a que una de las principales actividades económicas de un sector de la población es la compra de ganado vacuno para destace, lo que permite al Municipio atraer compradores del producto principalmente los días domingo de cada semana.

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

1.9.3 Análisis de riesgo

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.

Vulnerabilidades

Las vulnerabilidades se refieren a la predisposición que se tiene de sufrir un daño, en tal sentido el municipio de San Juan Ostuncalco en la actualidad es vulnerable a ciertos factores naturales, físicos, económicos, sociales, educativos, culturales, políticos, institucionales, tecnológicos e ideológicos, por ello a

continuación se presenta una serie de análisis que permitan tener una mejor visión de la vulnerabilidad del lugar.

Vulnerabilidad ambiental ecológica

Las vulnerabilidades ambiental-ecológicas, son causadas por fenómenos naturales, geológicos o hidro-meteorológicos, topografía, suelos, área boscosa, practicas pecuarias, uso de agroquímicos tenencia de la tierra, manejo del suelo, deslizamientos, derrumbes entre otros.

Por su ubicación y la composición de sus suelos, en San Juan Ostuncalco es susceptible a fenómenos naturales, tales como temblores, aludes, derrumbes, erupciones volcánicas, inundaciones. Aunado a ello la concentración de la tierra, el uso de productos agroquímicos en suelos sin rotación de cultivos, constituyen un problema latente para la ecología del lugar.

Vulnerabilidades físicas

Dentro de el Municipio, en la actualidad aún 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 todo el Municipio en especial las áreas rurales, no se cuenta con un servicio de drenajes adecuado.

Vulnerabilidades económicas

El Municipio, depende económicamente de la agricultura del lugar, por lo que si esta 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.

Vulnerabilidades sociales

Los patrones de vida de los géneros se encuentran claramente marcados en la sociedad del municipio de San Juan Ostuncalco, en este predomina el patriarcado y el sexo femenino a sido relegado a tareas domesticas y del hogar, a excepción del comercio en el cual participan ambos sexos. No existe gran participación de la sociedad en aspectos comunitarios, por ser un área eminentemente agrícola, no existe el seguro social por lo cual dependen de los servicios que presten los centros de salud.

Vulnerabilidades educativas

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, ello conlleva que la población estudiantil debe de asistir a otras aldeas próximas, al casco urbano o bien a la Cabecera del Departamento, constituyendo esto una vulnerabilidad en el sistema educativo del lugar.

Vulnerabilidades culturales

La identidad Mam del Municipio se esta perdiendo, 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.

Vulnerabilidades políticas

Existe carencia de planes bien estructurados para contingencias, lo cual constituye una vulnerabilidad para el Municipio, la organización social del lugar es pobre, Las decisiones Municipales, son puestas a discusión ante los representantes de las COCODES, quienes realizan una votación para darle paso a las propuesta del alcalde, o rechazarla en su defecto, pero no existen propuestas de ellos para mejorar el diario vivir de sus habitantes.

Vulnerabilidades institucionales

En el Municipio 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 Departamental

Vulnerabilidades técnicas o tecnológicas

Por el nivel educativo imperante y su pobreza, en el municipio de San Juan Ostuncalco no se cuenta con un gran desarrollo tecnológico, ello se ve reflejado en la poca tecnificación y el acceso a comunicaciones modernas como lo es Internet, otra vulnerabilidad lo constituye la existencia de una gasolinera en el centro de la ciudad, ya que si esta llegase se incendiara ocasionaría daños severos por la colindancia con comercios y viviendas.

Vulnerabilidades ideológicas

Como se mencionó con anterioridad, los habitantes del lugar han perdido parte de sus raíces culturales, este proceso degenerativo de la forma de pensar de la sociedad ha venido variando a partir de 1,524, después de la colonización del

altiplano, además por el bajo nivel educativo de los habitantes y la introducción de nuevas creencias religiosas.

Los habitantes son dependientes de las decisiones que se tomen a nivel Municipal, por la falta de una organización adecuada, así mismo los habitantes del lugar son dependientes de la agricultura, porque su producción agrícola esta destinada especialmente para la venta, y con ello obtener el capital que les permita subsistir.

Amenazas

Una amenaza se refiere a factores externos de riesgo, con respecto a un sujeto o sistema expuesto, las amenazas pueden ser de origen natural, socio-natural y antrópicas.

Amenazas naturales

Estas 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. Las amenazas naturales se pueden clasificar de la siguiente manera:

Amenazas geológicas

Entre éstas encontramos 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.

Amenazas climáticas

Por su elevación el clima prevaleciente es frío en especial durante los meses de noviembre, diciembre y enero, en los cuales la temperatura disminuye incluso a niveles bajo cero, esto constituye una amenaza para la salud de sus habitantes, así como para algunos de los cultivos de la región. Durante la época de invierno la mayor amenaza lo constituyen sus ríos, los cuales se desbordan y ocasionan pérdidas materiales. El lugar es susceptible a otros fenómenos naturales, tales como tormentas, e inundaciones por la topografía de su terreno.

Amenazas socio naturales

Son 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.

Al no contar con planes estructurados para conservación de sus recursos naturales, implica que esta es una de sus principales amenazas. Por tal razón existe deforestación, a la vez que la contaminación del medio ambiente por no existir un adecuado tratamiento de desechos sólidos.

Amenazas antropológicas

Son las atribuibles a la mano del hombre, sobre la naturaleza, y la población. En el Municipio se cultiva utilizando pesticidas y plaguicidas que dañan los suelos así como la flora del lugar; la contaminación de los ríos es común debido a que los habitantes principalmente en el área rural lavan su ropa en los caudales de los mismos, contaminándolos además con desechos sólidos; no se cuentan con un sistema de drenaje adecuado y la falta de respeto y precaución de la señalización vial es causa de accidentes.

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.

Riesgos naturales

Como la tierra permanece constantemente en rotación y transformación, todas las comunidades se encuentran sujetas a riesgos de origen natural los cuales son impredecibles.

Por encontrarse en el territorio de la sierra madre posee una topografía variada, con una extensa área boscosa, que se encuentra en medio de los volcanes Cerro Quemado, Santa Maria y Siete Orejas, los cuales son activos y representa uno de los principales riesgos naturales que corre el Municipio. La mayor riqueza natural del área lo constituyen sus fuentes hidrológicas, pero a la vez son de mucho riesgo en época de invierno, pues aumentan su nivel o caudal, ocasionando desbordes e inundaciones que afectan áreas de cultivos, bosques así como áreas pobladas. La composición química de sus suelos, hacen considerar al Municipio como área telúrica. Por lo escarpado de algunas de sus montañas, en época de invierno hay deslaves, aludes y derrumbes que afectan la vida silvestre y humana del lugar.

Riesgos socio naturales

En este tipo de riesgo interviene la mano del hombre y las acciones de la naturaleza, el municipio de San Juan Ostuncalco es propenso a inundaciones, deforestación, contaminación, deslizamientos, aludes, derrumbes entre otros, por la falta de prevención, que en ocasiones han culminado en tragedias y desastres.

Entre éstos se puede mencionar la construcción en áreas inadecuadas, la utilización de materiales poco fiables así como la antigüedad de algunas viviendas; la infraestructura vial se encuentra sumamente dañada y no hay acceso a algunos lugares en época de invierno; La señalización vial se encuentra en mal estado por lo cual existe el riesgo de accidentes, aunado a ello la falta de precaución de los propietarios de los vehículos que se pone de manifiesto, al permitir que menores conduzcan automotores en áreas pobladas; también existe el riesgo de deforestación debido a la extracción de leña o bien por el crecimiento de la frontera agrícola; no existe una adecuada educación ambiental por lo que se corre el riesgo de contaminar el entorno del Municipio.

Riesgos antrópicos

Éstos pueden ser derivados de situaciones internas y externas al Municipio, pero que de igual manera afectan el diario vivir de los habitantes del lugar. Entre la internas podemos mencionar la falta de organización de las autoridades así como de la comunidad, las vías de acceso, la falta de tratamiento de aguas servidas, pluviales y potable, falta de instituciones educativas de nivel secundario, falta de seguridad ciudadana, la dependencia de la agricultura, el poco acceso al crédito.

Mientras que dentro de los factores externos que pueden perjudicar a los residentes del Municipio, 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.

Historial de desastres

A través de la historia el municipio de San Juan Ostuncalco, a pasado por diversidad de situaciones que han marcado la vida de sus habitantes, siguiendo esta línea, 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 ha suscitado diversos desastres entre los que encontramos: erupciones volcánicas, epidemias, terremotos, y paso de tormentas que han afectado a sus pobladores, siendo el más reciente el paso de la tormenta Stan, la cual dejó una secuela de viviendas dañadas, personas muertas o desaparecidas, daños en la infraestructura vial entre otros.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Los flujos comerciales y financieros son las corrientes de ingresos y egresos de bienes y servicios dentro de la economía del Municipio, las cuales son conformadas por las importaciones y exportaciones.

1.10.1 Principales productos de importación

Las mercancías y servicios que requiere el Municipio provienen de las ciudades de México, El Salvador, Guatemala, y 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 las necesidades de los profesionales en las diferentes especialidades como odontología, oftalmología o servicios mecánicos especiales, los cuales son abastecidos en los comercios de la localidad, contribuyendo a una fuente de ingresos, para los habitantes.

1.10.2 Principales productos de exportación

Dentro de los productos de exportación del Municipio se encuentran los productos agrícolas, artesanales y productos cárnicos.

El principal producto agrícola de la región es la papa, que se comercializan con: El Salvador, Honduras Nicaragua, Ciudad Capital y Almolonga.

La producción artesanal de mayor importancia la representan los muebles de mimbre, pita, madera, los cuales son comercializados con los municipios y departamentos aledaños a San Juan Ostuncalco. La exportación de carne de cerdo se produce a los departamentos de Occidente y Ciudad Capital.

1.10.3 Ingresos por conceptos de remesas familiares

Se observó que dentro de la población existen persona especialmente jóvenes que han emigrado hacia los Estados Unidos de Norteamérica, en busca de una mejor oportunidad y para los parientes que se quedan a vivir en San Juan Ostuncalco. Pero no se pudo determinar las cantidades que se reciben en concepto de remesas, ya que ni los bancos del sistema proporcionaron información de este rubro, así como a las personas que fueron objeto de encuesta, por temor y desconfianza.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se incluye la estructura agraria del Municipio en el cual se analizará el uso, tenencia y concentración de la tierra.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Se refiere a la organización de la producción relacionada con la tenencia, concentración y uso de la tierra. En San Juan Ostuncalco la tierra es el elemento activo y en conjunto con el humano, constituyen los factores más importantes que rigen la producción, en consecuencia, hay gran cantidad de agricultores pero insuficiente tierra.

Todo análisis de producción parte de la relación fundamental de propiedad sobre los medios de producción. 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, esta constituido por la desigualdad en la distribución de la riqueza, la cual a 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.

La región alta de San Juan Ostuncalco es propicia para el cultivo de la papa, ya que por las particularidades del terreno tienden a tener una vocación forestal; la tierra es de baja retención de la humedad y del tipo arenoso por lo que en el cultivo en la zona alta se hace necesario la implementación de fuertes cantidades de abono para hacer productiva la tierra. La predominancia es boscosa cuneiforme, en donde la fauna cada día es más escasa por la acción

del hombre, raramente se observan, comadreja, jabalí o coches de monte, topos o tusas. En la zona alta y en la altiplanicie se ven cultivos de zonas frías tales como trigo que en la actualidad ya no se cultiva, únicamente maíz, leguminosas, etc.

En la boca costa, el cultivo fue el café su principal exponente para dotar a esta región en el presente, el cultivo intensivo, aparte de la pendiente a provocado erosión del terreno y bajo rendimiento en su producción, uno de los principales problemas que se pueden notar es la escasa asistencia técnica al minifundio de este lugar, no siendo así en las fincas medianas y grandes en la que la Asociación Nacional de Café (ANACAFE) asesora. En estas regiones se ven cultivos propios de zonas más cálidas y aunque son parecidas las circunstancias de tierra fría, altiplanicie o zona alta esta se ha mantenido en mejor forma.

Según las monografías consultadas y los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), y otros documentos oficiales del Municipio indica que la extensión territorial es de 109 kilómetros cuadrados equivalente al 5.50% del territorio departamental.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra en casi todo el territorio nacional está concentrada en minifundios. Situación que constituye un factor para determinar las características del proceso productivo.

La tenencia de la tierra en el transcurso de la historia de Guatemala se ha constituido en un problema que aún sigue vigente y se manifiesta por grandes extensiones de tierra que son propiedad de unos pocos, mientras que la mayoría de la población no cuentan con la misma. Cuenta con la particularidad de que la mayoría de los propietarios son originarios del lugar. De acuerdo a esta

clasificación existen un total de doce categorías de explotaciones con tamaño de una cuerda hasta 200 caballerías y más.

El problema del lugar es la distribución de la tierra, según los datos de la investigación de campo el 80% lo constituyen microfincas y un 20% fincas familiares. La tenencia de la tierra es la forma de poseerla en forma permanente o temporal, en título de propiedad, en contratos de arrendamiento, concesiones de las autoridades municipales o alguna institución del gobierno.

Para el Instituto Nacional de Estadística (INE), el régimen de tenencia de la tierra, se refiere a los derechos que el productor tiene de la tierra en que trabaja. Para el análisis de la distribución y tenencia de la tierra de San Juan Ostuncalco, fue tomado como base el IV Censo Nacional Agropecuario de 2003. Esta institución clasifica la distribución de la tierra de la siguiente forma:

Tabla 3
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Metodología de clasificación por extensión de la finca

Grupo	Extensión
Microfincas	Menores de 1 manzana
Subfamiliares	De una menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliares	De 64 manzanas en adelante

Fuente: Elaboración propia, con datos del Instituto Nacional de Estadística-INE-.

Las extensiones con que cuentan los pobladores son insuficientes para asimilar la fuerza de trabajo 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 de los alrededores a cambio de un salario para sobrevivir.

Comparando los datos de los dos últimos censos (1979 y 2003), el número de fincas de San Juan Ostuncalco experimentó un aumento del 10% con relación a

las de 1979 (4471 explotaciones); en cambio, la superficie de tierras se redujo en el mismo período en un 35.6%, con respecto a 1979, bajando de 6708 a 4320 manzanas. Esta drástica disminución de la superficie parece inverosímil ya que la creciente presión sobre la tierra debe, al contrario, haber incidido en una ampliación notable de la frontera agrícola a expensas de bosques, montes y otras tierras comunales, no reportadas en los censos.

Es de suponer que se trata de un grueso error censal cometido en el último censo debido probablemente a la omisión de unidades que deberían haberse empadronado o declaraciones incorrectas. A nivel departamental, el porcentaje de tierras explotadas sobre el territorio total es de 83% considerablemente más alto.

2.1.2 Concentración de la tierra

Al igual que en el resto del país el municipio en estudio muestra un alto índice de concentración de la tierra, lo se aprecia en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la tierra
Años

Estrato	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%
Microfincas	1394	49.02	4046	90.49	209	67.64
Sub familiares	569	20.00	403	9.01	82	26.54
Familiares	455	16.00	18	0.40	11	3.56
Multi Familiares	426	14.98	4	0.09	7	2.27
Total	2844	100.00	4471	100.00	309	100.00

Fuente: Elaboración propia, con datos de los Censos Agropecuarios 1979 y 2003 Instituto Nacional de Estadística-INE-.

El cuadro anterior, indica que el mayor porcentaje de la concentración de la tierra está distribuida en las microfincas conforman para el año 2005 el 67.64% del total.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Cálculos Curva de Lorenz
Censo 1979

Estrato	Fincas	%	Superficie	%	Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	2972	60.46	890.06	15.83	60.46	15.83		
Sub familiares	1873	38.10	1551.28	27.59	98.56	43.41	2,624.7	1,559.9
Familiares	63	1.28	696.34	12.38	99.84	55.80	5,499.2	4,334.4
Multi Familiares	8	0.16	2485.63	44.20	100.00	100.00	9,983.7	5,579.8
Total	4916	100.00	5623.31	100.00			18,107.6	11,474.1

Fuente: Elaboración propia, con datos del Censo Agropecuarios 1,979 Instituto Nacional de Estadística-INE-.

El cuadro anterior muestra que 15.83% de la superficie de la tierra la posee el 60.46% de fincas, es decir el promedio de .30 de manzana por finca, mientras que en el estrato II, corresponde .83 de manzana por finca, lo que representa el 27.59% de la superficie, en el estrato III (63 fincas) poseen el promedio .02% de manzana, lo que representa el 12.38% de la superficie. Un 44.20% de la superficie de San Juan Ostuncalco la poseen 8 fincas.

Cuadro 13
Municipio San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Cálculos Curva de Lorenz
Censo 2003

Estrato	Fincas	%	Superficie	%	Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	209	67.64	4.19	2.48	67.64	2.48		
Sub familiares	82	26.54	6.63	3.93	94.17	6.41	433.37	233.70
Familiares	11	3.56	13.19	7.81	97.73	14.22	1339.32	626.21
Multi Familiares	7	2.27	144.76	85.78	100.00	100.00	9773.46	1422.16
Total	309	100.00	168.76	100.00			11546.15	2282.07

Fuente Elaboración propia, con base en datos del Censo Agropecuario 2,003 -INE-.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Cálculos Curva de Lorenz
Muestra 2005

Estrato	Fincas	%	Superficie	%	Xi	Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	209	67.64	4.19	2.48	67.64	2.48		
Sub familiares	82	26.54	6.63	3.93	94.17	6.41	433.37	233.70
Familiares	11	3.56	13.19	7.81	97.73	14.22	1339.32	626.21
Multi Familiares	7	2.27	144.76	85.78	100.00	100.00	9773.46	1422.16
Total	309	100.00	168.76	100.00			11546.15	2282.07

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

2.1.3 Uso actual del suelo

Se caracteriza por las actividades que el ser humano desempeña directamente sobre ella, con el propósito de alcanzar un fin determinado y satisfacer las necesidades prioritarias que le permitan la existencia. Es importante analizar los usos y grado de explotación de este recurso, para medir y cuantificar su aprovechamiento.

No se logró clasificar cuantas fincas se encuentran actualmente asentadas en la boca costa de San Juan Ostuncalco. Las estadísticas de las estancias oficiales muestran cifras contradictorias, con oscilaciones entre nueve y veintitrés fincas en la zona de las Barrancas. En el inventario Municipal de 1967 (todavía vigente en la actualidad según comunicación personal con el señor Augusto Castillo, secretario municipal de Ostuncalco), figura un listado de 23 fincas.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las que se realizan por los productores agrícolas, artesanos, comerciantes, industriales y cualquier otro tipo de producción que influyen y benefician directamente a la economía del Municipio, buscando el mejor aprovechamiento de los recursos con que cuenta la población, los cuales pueden ser naturales, humanos o de infraestructura productiva.

Cuadro 15
Municipio de San Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango
Actividades Productivas
Año: 2005

Actividad Productiva	Muestra	%
Agricultura	325	56.62
Artesanía	57	9.93
Pecuaria	20	3.48
Comercio	66	11.50
Otros	106	18.47
Total	574	100.00

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

El cuadro anterior muestra que el 57% de los hogares encuestados en el trabajo de campo realizado durante el mes de octubre del 2005, tienen como principal fuente de ingresos la actividad productiva agrícola.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola del municipio de San Juan Ostuncalco se concentra en tres productos que son en su orden de importancia: la papa, el café y el maíz. La papa es uno de los principales productos y es producida en la mayor parte de microfincas y fincas subfamiliares, produciendo a la par de éste producto también el maíz, que les sirve para el autoconsumo.

En tanto que el café es producido en fincas multifamiliares en el área de la aldea las Barrancas, lugar de difícil acceso, por lo que el café se comercializa únicamente en pergamino y no en cereza.

Además de los productos descritos anteriormente, existe producción de hortalizas que son cultivadas en parcelas pequeñas, de ésta producción alguna

proporción es vendida en el mercado local del Municipio y el resto se utiliza para el autoconsumo.

2.2.2 Pecuaria

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

La actividad avícola es el de mayor importancia económica para el Municipio, la producción se realiza en las microfincas y en las familiares. El destino es para el autoconsumo y para 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 y producción de abono orgánico y lana en menor cantidad, sin ser de importancia económica para el Municipio.

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

2.2.3 Artesanal

En la investigación de campo realizada se observó que en el Municipio existen talleres artesanales, los cuales ocupan el segundo lugar de las actividades productivas del Municipio.

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 ayudante, no han recibido ningún entrenamiento o asistido a un centro de enseñanza especializada específica. 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, carpintería, herrería y sastrería.

Para el desarrollo del presente trabajo únicamente se desarrollan las más importantes tales como: 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.

2.2.4 Agroindustrial

Dentro de la investigación de campo efectuada en el Municipio, no se observó ninguna actividad de tipo agroindustrial.

2.2.5 Industrial

Al igual que la actividad agroindustrial, en la investigación de campo no se localizó ninguna actividad de tipo industrial dentro del municipio de San Juan Ostuncalco y sus alrededores.

2.2.6 Servicios

Los servicios privados y comercios que sirven para el desarrollo económico 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.

Actividad comercial genera un porcentaje alto de empleo, utiliza mano de obra calificada y no calificada, y genera fuentes de ingreso, para la población.

La rama comercial forma parte importante del desarrollo económico del Municipio, 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, ellos obtienen beneficios económicos como propietarios y generan fuentes de empleo a una gran parte de la población.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se encuentra el tema sobre aspectos generales de la estructura del financiamiento, fines y objetivos, importancia dentro del mercado financiero nacional e internacional el marco legal que lo rige actualmente y el cual le sirve de soporte para el desarrollo y ordenamiento económico en las operaciones crediticias de los diferentes sectores productivos del país.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Es un mercado financiero que se encuentra integrado por instituciones que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de inversión promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos económicos interno y externo que invierten a largo y mediano plazo.

3.1.1 Financiamiento

El financiamiento es el medio por el cual se proporcionan fondos a través de empresas financieras, instituciones bancarias a personas individuales o jurídicas de acuerdo con garantías y plazos que convengan entre sí, para desarrollar actividades comerciales, industriales, agrícolas y otras.

Los tipos de financiamiento pueden ser, de acuerdo al carácter de financiamiento interno y externo.

➤ Interno

El financiamiento interno está constituido por los recursos propios originados por aportación de capital, ahorro familiar, fuerza de trabajo en empleos temporales o por reinversión de utilidades, ventas de cosechas de años anteriores.

➤ **Externo**

Se conceptualiza como préstamos concedidos para un propósito determinado, que puede ser creación de una empresa o ampliación de actividades.

3.1.2 Crédito

La etimología del crédito viene del latín “credere” que significa creer, es el término utilizado para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero que debe devolverse transcurrido cierto tiempo. Por tanto, el que transfiere el dinero se convierte en acreedor y el que lo recibe en deudor, quien deberá restituir las sumas recibidas y pagar los gastos, intereses y comisiones que resulten a su cargo.²⁰

➤ **Agrícola**

El crédito agrícola se constituye como préstamo concedido, con el propósito de financiar un proyecto de carácter agrícola, debe aplicarse para la compra de semillas fertilizantes, insecticidas, herbicidas y toda clase de químicos para consumo interno o externo, este se aplica para financiar cultivos cíclicos, o sea aquellos cuyos procesos desde la preparación de la tierra para la siembra hasta la recolección de las cosecha generalmente no exceden de un año.

➤ **Pecuario**

Son recursos que se obtienen en calidad de préstamos con el fin de financiar la manutención y/o procreación de ganado así como también para la adquisición de forraje, cultivo de pastos, medicina, vacunas, jornales de pastoreo y todos aquellos gastos que impliquen un costo directo.

²⁰ Universidad de San Carlos de Guatemala “Financiamiento de las Actividades Productivas” Material de Apoyo, Seminario Específico –E.P.S.- Guatemala 2005.

➤ **Avícola**

Esta clase de crédito está destinada para la construcción de instalaciones avícolas, compra de concentrados, productos veterinarios, financiar las operaciones de adquisición de animales tanto de crianza como de engorde y para la producción.

➤ **Otros**

Otras clases de crédito que se dan están destinadas para las transacciones que se producen por medio de los intermediarios, ya que estos compran la producción como mayorista y luego la venden a las personas que las distribuyen a los consumidores finales.

3.1.3 Objetivos del crédito

Incentivar y promover el desarrollo de las actividades productivas de una empresa o persona individual, proporcionando los recursos económicos necesarios para la ejecución de un proyecto. Otros objetivos del crédito se mencionan a continuación.

- Permite al empresario hacer sus proyecciones de productividad y rentabilidad para saber qué cantidad de financiamiento necesita.
- Proporcionar al demandante de crédito las mejores condiciones de financiamiento para optimizar su utilización.
- Identificar las actividades productivas que requieren de crédito o financiamiento externo.
- Conocer las fuentes de financiamiento externo, para acudir a ellas en el momento de hacer uso del crédito.

3.1.4 Importancia del crédito

El análisis y selección de la mejor alternativa financiera es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para

financiar un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre será escasos y su mejor uso racional y oportuno, inciden en obtener el éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

Los principales tipos de crédito se clasifican por su destino, finalidad y plazo como se describen a continuación.

Por su destino

El crédito por su destino se subdivide en crédito comercial, de producción, de servicio y consumo.

➤ Créditos comerciales

Utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles y para la exportación.

➤ Créditos de producción

Estos créditos se destina a la actividad agropecuaria e industria, demandados por las empresas para financiar la adquisición de bienes de equipo, maquinaria, materias primas o insumos y mano de obra en actividades netamente productivas de consumo interno o externo.

➤ Crédito para servicios

Es el crédito utilizado para financiar operaciones de almacenamiento, saneamiento, distribución de agua, transporte y otras actividades de servicio como seguros e insumos.

➤ **Consumo**

Este tipo de crédito se utiliza para consumo personal y de los hogares en la adquisición de bienes para satisfacer las necesidades tales como: educación, salud y esparcimiento.

➤ **Otros**

Créditos para pago de deudas a cuenta de terceros, construcción de vivienda, infraestructura social y transferencia tecnológica.

Por su finalidad

Se refiere a la actividad específica en la que se utilizan los recursos económicos provenientes del crédito, de acuerdo a las necesidades de las empresas se les dará distintas finalidades.

➤ **Inversión en capital de trabajo**

Estos créditos están dirigidos a proveer de recursos económicos a las empresas o personas individuales para mantener el curso de sus operaciones naturales o normales. Por lo regular se destinan para la compra de materias primas, pago de mano de obra, compra de insumos, pago de gastos de distribución y ventas entre otros, erogaciones que se hacen en efectivo y son necesarias para la puesta en marcha de una empresa o proyecto.

➤ **Inversión fija**

Estos créditos van encaminados a la inversión de activos fijos que tienden a permanecer inmovilizados durante la operación de la empresa, son bienes tangibles e intangibles que se adquieren generalmente al inicio del proyecto por una sola vez, con una vida útil a largo plazo y están sujetas a depreciación por ejemplo: maquinaria, terrenos, mobiliario, vehículos, equipo, marcas, patentes, nombres comerciales, capacitación de personal y otros.

Por su garantía

Entre los principales elementos de análisis de las instituciones financieras consideran para la concesión de créditos, están las garantías de presentan los deudores en su gestión las cuales pueden ser: fiduciarias o reales, la garantía constituye un derecho real sobre el activo concedido y se define como la responsabilidad asumida por un contratante.²¹

➤ Fiduciarios

Son los créditos que conceden las instituciones financieras mediante la celebración de un contrato, pagaré o reconocimiento de deuda a través del cual el deudor y codeudor se comprometen a pagar una suma de dinero en un tiempo determinado, en caso de incumplimiento responderán solidaria, mancomunada e ilimitadamente con sus ingresos, bienes muebles e inmuebles presentes y futuros.

➤ Prendarios

Se formaliza por medio de una escritura pública o contrato en la cual el deudor concede a la institución financiera en calidad de garantía un bien mueble, pignoración de bienes, préstamos de bonos de prenda, garantía de cosechas agrícolas, ganado vacuno, el incumplimiento de la obligación da lugar al acreedor hacer el cobro del monto de la deuda, de la venta de la prenda en garantía de conformidad con las condiciones pactadas. 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.

²¹ Universidad de San Carlos de Guatemala, "Aspectos Generales del Financiamiento" Material de Apoyo, Seminario Específico-E.P.S. Guatemala, 2005.

➤ **Hipotecarios**

Son aquellos que se conceden a los propietarios de bienes inmuebles hasta por el 70% u 80% del valor del avalúo del bien dado en garantía, a un plazo determinado según la política de la institución financiera que puede ser de uno a veinte años. En este caso el bien hipotecado permanece en poder del propietario hasta el vencimiento de la deuda. Si el deudor no cancela el crédito en el tiempo estipulado, el acreedor tiene derecho de obtener el pago de su crédito el pago de su crédito sobre el inmueble hipotecado por medio de un procedimiento judicial ejecutivo, para cubrir la deuda principal, los intereses y los costos incurridos en la hipoteca.

➤ **Mixtos**

Estos créditos se llaman así porque la garantía que el deudor entrega a la institución financiera puede ser una combinación de garantía de tipo hipotecario, prendario y fiduciaria entre otras.

Por su plazo

Los créditos se clasifican en función del tiempo en que el deudor espera pagar el préstamo en el plazo al 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.

➤ **Corto**

Se refiere a los créditos que su fecha de vigencia por lo regular es hasta un año, en su mayoría están dirigidos a las actividades productivas agrícolas.

➤ **Mediano**

Este plazo está comprendido de mas de uno a cinco años, este financiamiento está dirigido a los pequeños y medianos empresarios el tipo de garantía es la misma que cubre el financiamiento a corto plazo.

➤ **Largo**

Estos créditos se clasifican en este rubro debido a que su período de vigencia es de cinco a veinte años o más, estos créditos se conceden a grandes empresas para financiar la compra de terrenos, construcción de edificios, adquisición de activos fijos. También se conceden a personas individuales para la adquisición de viviendas.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Los requerimientos y procedimientos utilizados por la mayoría de instituciones financieras privadas o del gobierno, por lo regular son similares, algunos de ellos se describen a continuación.

Requisitos a cumplir

Los requisitos mínimos y básicos para obtener créditos tanto en el sistema bancario como en otras instituciones son los siguientes:

- **En el sistema bancario**

Los requisitos que utilizan los bancos, varían según las políticas establecidas para la concesión de créditos de acuerdo a sus características y condiciones. En la actualidad las instituciones financieras para otorgar sus créditos por más prudentes que sean, se basan en una investigación completa y un análisis competente que permitan determinar la capacidad, voluntad y habilidad del posible deudor para pagar su deuda. Según sea la persona a quien se le

otorgará el crédito, sean individuales o jurídicas, los documentos que debe presentar son los siguientes:

- ✓ Presentar dos codeudores.
- ✓ Aperturar cuenta de depósitos monetarios.
- ✓ Formulario de solicitud de crédito.
- ✓ Estado patrimonial del deudor y codeudores.
- ✓ Fotocopia de cédula de vecindad.
- ✓ Constancia de trabajo y de ingresos tanto del deudor como de los codeudores.
- ✓ Si son empresas individuales deben presentar fotocopia de la patente de comercio.

- **Otras instituciones**

- ✓ Formulario de solicitud de préstamo.
- ✓ Estados financieros de los últimos dos períodos.
- ✓ Flujo de caja.
- ✓ Fotocopia de la escritura de constitución de la sociedad.
- ✓ Referencias comerciales.
- ✓ Fotocopia de la cédula de vecindad del propietario de la empresa.

3.1.7 Condiciones del crédito

Dentro de los elementos a considerar en las condiciones de crédito están: plazo, tasas de interés, garantía y otros.

➤ Plazos

Tiempo en que el deudor tiene los recursos disponibles para retornarlos al acreedor y que pueden ser: corto, mediano y largo plazo.

➤ **Tasas de interés**

Es el porcentaje pactado entre el deudor y el acreedor, puede ser: fijo y variable, está regulado por el artículo 87 del Decreto número 315, Ley de Bancos, el cual hace referencia que la Junta Monetaria fijará las tasas de interés que deben de cobrar las instituciones financieras y los bancos del sistema quien además fijará las comisiones que deben percibir estas instituciones por el servicio de la concesión de un préstamo.

➤ **Garantías**

Según las condiciones de crédito, las garantías pueden ser: hipotecarias, prendarias y mixtas, varían dependiendo del valor del préstamo y plazo. Según el Derecho Civil y Comercial, garantía es un mecanismo jurídico para proteger o asegurar el compromiso de que una determinada obligación será cumplida en tiempo y forma.

➤ **Otros**

Entre otras garantías se puede mencionar el renombre comercial de un negocio o por la solvencia económica o capacidad de pago de una persona individual.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de los recursos económicos necesarios para la ejecución de procesos productivos y de comercialización. Las fuentes de financiamiento se clasifican en recursos propios y recursos ajenos.

3.2.1 Recursos propios

Los recursos económicos de las fuentes internas son generados por el inversionista o productor por lo que se obtiene sin necesidad de acudir al mercado financiero, entre estas fuentes se mencionan aportes en semillas de

cosechas anteriores, mano de obra familiar, ahorros de cosechas anteriores, ventas de animales domésticos y otros.

Capital de los productores

Este proviene directamente de la aportación que hace el productor en el momento de iniciar la producción de bienes y servicios

En tal sentido, el capital de los productores se refiere al excedente de capital destinado a la reinversión, después de deducir los costos y gastos que generaron la producción de los bienes de consumo. Dentro del capital de los productores encontramos los siguientes:

➤ Semillas de cosechas anteriores

Cuando el productor obtiene o recolecta el producto de la cosecha, selecciona parte de la misma con el fin de prepararla y almacenarla para ser utilizada como semilla para la próxima siembra, con esta práctica el productor no hace desembolso económico alguno, pero se considera una inversión ya que se le imputa un valor, el cual el producto no lo considera para determinar sus costos.

➤ Mano de obra familiar:

Consiste en la participación del núcleo familiar en el proceso productivo, el cual inicia desde la preparación de la tierra, levantado de las cosechas, distribución y/o almacenaje de la misma. Regularmente estos trabajos no son remunerados.

➤ Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Tradicionalmente el productor destina una parte del producto de la cosecha para el consumo y otra para la venta para poder subsistir, en épocas cuando no hay producción se agencia fondos realizando trabajos temporales, los cuales le

sirven para dar sustento al núcleo familiar, queda como ahorro la venta de sus productos de la cosecha.

Recursos ajenos

Recursos financieros que provienen de las operaciones generadas por instituciones financieras ajenas a las unidades productivas, la cuales pueden ser: bancarias, extrabancarias, por medio de personas individuales o jurídicas, con las garantías y plazos que entre sí convengan para desarrollar actividades agrícolas y comerciales, dentro de las fuentes de financiamiento externas se mencionan:

➤ Bancarios

Constituyen los préstamos obtenidos en las instituciones del sistema financiero nacional. En estas instituciones se manejan las modalidades de los créditos siguientes:

➤ Líneas de créditos

Las líneas de crédito son diseñadas para cubrir el financiamiento de una actividad específica que puede ser: agrícola, comercial, industrial y otras. Pueden obtenerse de fuente nacional o internacional, este tipo de financiamiento es común observarlo en bancos locales, instituciones financieras y fideicomisos.

➤ Otras modalidades financieras

Adicional a las típicas modalidades de crédito o financiamiento que otorgan los bancos, existen otras más, dentro de las cuales están los descuentos de documentos (letras de cambio, pagarés, facturas cambiarias, tarjetas de crédito). Estas operaciones son manejadas según las políticas internas de cada institución y por lo que se establece el Código de Comercio, capítulo IV, sección segunda, “del descuento” del 729-733 de ese cuerpo legal.

➤ **Extrabancarios**

Los recursos provenientes de fuentes extrabancarias generalmente se constituyen por los créditos obtenidos de personas individuales denominadas agiotistas, que conceden créditos a tasas de interés elevadas y no necesitan mayores requisitos ni trámite burocrático y no están sujetos a fiscalización por parte de la junta monetaria u otra institución.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Las principales leyes financieras en Guatemala han tenido un avance importante con las últimas reformas, la legislación en este campo está encaminada a la supervisión de las operaciones de financiamiento y fiscalización de las instituciones autorizadas para realizar estas transacciones, ya que las mismas tienen la finalidad de promover el desarrollo económico del país mediante la canalización del ahorro hacia la inversión, así como también la modernización y la calidad de los servicios que las instituciones financieras le prestan a sus usuarios. Dentro de las leyes que se relacionan con el sistema financiero puede mencionarse: La Ley de Bancos y Grupos Financieros, Ley y Reglamento de instituciones financieras, Código de Comercio, Leyes Fiscales, Ley del Impuesto Sobre la Renta, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Ley sobre Productos Financieros y Ley de Impuesto Temporal de Ayuda a los Acuerdos de Paz, entre otras.

➤ **Ley de Bancos y Grupos Financieros**

Esta ley esta contenida en el Decreto número 19-2002. A partir del 1 de junio de 2002 cobran vigencia las reformas a esta ley mediante el Decreto número 19-2002 ambos emitidos por el Congreso de la República de Guatemala.

El objetivo de esta Ley, consiste en regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de

operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

Las reformas que regulan lo relativo al financiamiento están contenidas en el Título VI, “Administración de Riesgos” Capítulo único, artículos 50 al 52, en los que se indican el procedimiento a seguir para la concesión de financiamiento ante la institución financiera acreedora.

➤ **Ley y Reglamento de Instituciones Financieras**

Las sociedades financieras son instituciones que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones, banca, de inversión, promueve la creación de empresas productivas, en forma directa al adquirir acciones o participaciones o en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación, modificación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Estas instituciones están normadas por las disposiciones reglamentarias a que deben sujetarse las Sociedades Financieras Privadas, emitidas por la Junta Monetaria en aplicación del Decreto número 208 emitido por el Congreso de la República de Guatemala, así como la Resolución JM-7556.

➤ **Ley Orgánica del Banco de Guatemala**

El objetivo de esta Ley, es normar lo relativo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala, de conformidad con el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala, el cual se refiere a la creación y regulación de la moneda y a la estructura y organización de la Junta Monetaria.

Regula la referente al financiamiento en el título IV, operaciones del banco, Capítulo I, operaciones de crédito, artículo 48, operaciones internacionales.

El sistema financiero nacional, se encuentra organizado bajo la estructura de Banca Central y su organización es la siguiente:

➤ **Junta Monetaria**

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala, también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro.

Dirige la política general de las instituciones bancarias de carácter estatal o semiestatal, en cuanto se relacione con la política monetaria, cambiaria y crediticia de la república, mediante instrucciones, recomendaciones sobre la política general del crédito; la fijación de las tasas de que cobrarán o pagarán por operaciones activas y pasivas.

La Junta Monetaria ejercerá sus funciones con absoluta independencia y bajo su exclusiva responsabilidad, dentro de las normas establecidas por la ley y sus reglamentos.

La Junta Monetaria se integra por un Presidente y un Vicepresidente, los cuales son nombrados por el Presidente de la República, que además tendrán los mismos cargos en el Banco de Guatemala; los Ministros de Finanzas Públicas, de Economía y de Agricultura, Ganadería y Alimentación; un miembro electo por el Congreso de la República; un miembro electo por las asociaciones empresariales de comercio, industria y agricultura; un miembro electo por los Presidentes de los Consejos de Administración o Juntas Directivas de los

Bancos Privados Nacionales; y un miembro electo por el Consejo Superior de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La Junta Monetaria se regirá por lo dispuesto en el Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala (Ley Orgánica del Banco de Guatemala).

➤ **Superintendencia de Bancos**

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

Dentro de sus atribuciones están entre otras cumplir y hacer cumplir las leyes, reglamentos, disposiciones y resoluciones que deban ser aplicadas, dictar las instrucciones o recomendaciones tendientes a subsanar las deficiencias o irregularidades que encontrare; denunciar los hechos delictivos que observare de acuerdo a su función; emitir las normas más generales y uniformes para que las entidades bajo su vigilancia proporcionen información suficiente, veraz y oportuna sobre su situación económico-financiera.

La Superintendencia de Bancos estará dirigida por un Superintendente de Bancos quien es la autoridad administrativa superior, es nombrado por el Presidente de la República para un período de cuatro años.

La Superintendencia de Bancos se rige por el Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala el que se denomina Ley de Supervisión Financiera.

➤ **Banco de Guatemala**

Es el agente financiero del Estado el que 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.

Es el Banco central y funciona con carácter autónomo. Ejerce la representación legal del Estado en todos los trámites, negociaciones y decisiones de los convenios monetarios y bancos internacionales, suscritos a la República.

Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional y recibir en depósito los encajes bancarios, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

Las acciones de funcionamiento del Banco de Guatemala, se rigen por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros y el Decreto Número 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

Tiene por objeto principal, promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenando de la economía nacional, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

➤ **Bancos del sistema**

Los bancos son entidades legalmente autorizadas para operar dentro del territorio nacional y en el extranjero, que pueden efectuar negocios, que

consisten en préstamos de fondos obtenidos del público, mediante la recepción de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza.

Los bancos sirven de intermediarios financieros entre los oferentes y demandantes de capital y contribuyen al desarrollo de la economía del país impulsando el crecimiento del sistema financiero y coadyuvan al desarrollo productivo de Guatemala, proporcionan financiamiento a la industria, al comercio, a la agricultura, servicios, vivienda entre otros.

Las instituciones bancarias se rigen por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, así como por los reglamentos que emite la Junta Monetaria, y en lo que fuera aplicable por las disposiciones del Decreto Número 203 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria y el Decreto 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala.

De acuerdo al origen de su capital, los bancos pueden ser: Privados, Estatales y Mixtos. Se refiere a Privados cuando el capital es aportado por el sector privado; Estatales, cuando el capital es aportado por el Estado; y Mixtos cuando participa tanto el sector privado como el Estado.

➤ **Financieras**

Son instituciones de importancia en la banca de inversión, debido al monto de recursos que manejan, como al campo tan amplio que se les confiere en las funciones asignadas. Estas orientan sus operaciones al mercado de capitales, cooperan al financiamiento del desarrollo económico mediante créditos e inversiones a largo plazo, los cuales son otorgados con ahorros captados a través de la emisión de títulos y con recursos obtenidos mediante la ampliación

de capital y la contratación de empréstitos en el interior o exterior, en este último caso debe contar con la autorización previa de la Junta Monetaria.

El Decreto Ley Número 208 (Ley de Sociedades Financieras), quien las rige, define a las sociedades financieras privadas, como instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de bancos de inversión, que promueven la inversión de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo que se invierten en empresas industriales, agrícolas o ganaderas. Estas también se rigen por el Decreto Número 19-2002 (Ley de Bancos y Grupos Financieros). Están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

Por su parte, el subsistema financiero no bancario se rige por leyes específicas y está conformado por los Almacenes Generales de Depósito, Compañías de Seguros, Compañías de Fianzas, Casas de Cambio.

➤ **Aseguradoras**

“Son sociedades anónimas que se rigen por lo que establece el artículo 1 del Decreto Ley 473, de naturaleza mercantil cualquiera que sea el origen de su capital, solo pueden constituirse y organizarse como sociedades anónimas, actualmente funcionan en el país, 16 compañías de seguros²²

➤ **Afianzadoras**

Son instituciones financieras que por medio de un contrato de fianza, una persona individual o jurídica, debe pagar a la afianzadora en la proporción que se estipule, la cantidad otorgada a ésta, como beneficiaria de la fianza.

²² Publicidad mensual de la Superintendencia de Bancos, octubre de 2005

Actualmente las compañías de fianzas autorizadas para operar legalmente, emiten fianzas de fidelidad, judiciales, administrativas de gobierno y administrativas de particulares.

De acuerdo con el artículo 16 del Decreto Presidencial Número 470 textualmente manifiesta “La Superintendencia de Bancos, tendrá, respecto de las compañías de fianzas, las mismas atribuciones que le confiere el Decreto 215 del Congreso de la República de Guatemala (Actualmente es el Decreto Número 19-2002), en lo que concierne a las instituciones bancarias”.

El Decreto Número 2-70 Código de Comercio, regula lo referente al Contrato de Fianza.

➤ **Almacenes Generales de Depósito**

Son instituciones catalogadas como auxiliares de crédito, cuyo objeto principal es el depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero, y la emisión de títulos de crédito. Únicamente los Almacenes Generales de Depósito pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, los cuales son transferibles por simple endoso.

Los Almacenes Generales de Depósito se rigen por lo dispuesto en el Decreto Número 1746 del Congreso de la República de Guatemala (Ley de Almacenes Generales de Depósito).

➤ **Casas de Cambio**

De acuerdo al artículo 2 del Reglamento para la autorización y funcionamiento de las Casas de Cambio, la define como la sociedad anónima autorizada conforme a la ley, cuyo objeto es la compra y venta de las divisas cuyo origen y

destino, respectivamente, determine la Junta Monetaria de conformidad con las disposiciones de política cambiaria y los mecanismos operativos establecidos para el efecto.

Base legal del sistema financiero nacional

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Especies Monetarias Conmemorativas, Decreto 39-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto 26-95 del Congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se presenta aspectos generales sobre el financiamiento que existe en el Municipio para la producción del cultivo del maíz, así como su situación actual y la influencia que ha tenido en la población. Así como también, se darán a conocer las fuentes de financiamiento de la producción de maíz, los niveles tecnológicos utilizados en la producción, la asistencia crediticia a la que tienen acceso los productores, las limitaciones de financiamiento por altas tasas de interés y falta de garantías.

Se indicarán algunos factores que inciden en la toma de decisiones del productor, tales como, falta de organización, influencia del crédito como parte de la asistencia financiera en el desarrollo del producto y apoyo técnico.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Como se ha indicado la producción agrícola es uno de los sectores de la actividad productiva que tiene importante participación dentro de la economía del Municipio, en la cual influyen activamente el clima y sus suelos, características esenciales que favorecen el desarrollo de la misma.

El mayor porcentaje de la población económicamente activa de sexo masculino, se dedica a la agricultura. Entre los productos agrícolas de mayor importancia en la región están: papa, maíz, cebolla, repollo, zanahoria, coliflor, frijol negro y café, de los cuales el cultivo de maíz se utiliza para el autoconsumo. Los productores desarrollan sus cultivos a un nivel tecnológico tradicional o intermedio, exceptuando el cultivo de papa y café que ocupan los estratos subfamiliares y el café en el estrato de multifamiliares.

Para comprender el impacto que la actividad agrícola tiene en la economía del Municipio, es necesario determinar el volumen y el valor de la producción de los productos que se cultivan y que tienen mayor incidencia en la captación de ingresos entre los productores en cada uno de los estratos, de acuerdo a la información observada son las microfincas las que aportan el mayor porcentaje a la economía del Municipio, aunque como quedo indicado el cultivo de maíz en este estrato es para autoconsumo.

4.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

En el estudio efectuado se pudo determinar que por el desconocimiento, temor y la falta de garantías, el financiamiento a la producción agrícola en el Municipio se trabaja de la forma siguiente:

La mayoría de los agricultores utiliza financiamiento propio, representado por los ahorros de la venta de la cosecha anterior, se agencian de algunos fondos desempeñando otros trabajos, así mismo buscan el apoyo económico y/o mano de obra de otros agricultores, tomando en cuenta que no son sujetos de crédito en entidades bancarias, por no estar organizados, no contar con una constancia de ingresos, títulos que los acredite como propietarios de terrenos y otros. Esto se complementa con la costumbre de las personas que no les gusta tener deudas por el temor a no poderlas cancelar al final de las cosechas, por otra parte un número considerable de agricultores posee pequeñas extensiones de terreno para el cultivo, las cuales no necesitan demasiados recursos financieros para las actividades de preparación de suelos, siembras, labores culturales y cosechas.

En la investigación de campo en el Municipio se tomó una muestra de 630 unidades de análisis, dentro de estas se encontraron 85 unidades productivas dedicadas exclusivamente al cultivo de maíz.

La superficie cultivada hace referencia a las extensiones de tierra que se usan para la siembra y producción del maíz, a continuación se describe la superficie, volumen y el valor de la producción en las microfincas y fincas subfamiliares, por su nivel tecnológico.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango
Superficie, Volumen y Valor de Maíz
Según Tamaño de Finca
Año: 2005

Nivel Tecnológico	Area Cultivada en manzanas	Producción por manzana	Volumen de producción qq	Precio de Venta en Q. por qq	Valor de La Producción en Quezales
Microfincas					
Nivel I	73	48	3504	110.00	385,440
Subfamiliares					
Nivel II	12	49	588	110.00	64,680
Totales	85		4092	110.00	450,120

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,006.

En el cuadro anterior, se observa que la producción en los estratos de fincas subfamiliares y familiares, mantienen una relación en el grado de contribución económica dentro del Municipio.

4.1.2 Financiamiento de la producción

El recurso financiero es un factor importante, para el desarrollo de la actividad agrícola de los pequeños y medianos productores. De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que existen tres agencias bancarias, las cuales se mencionan a continuación: Banco de Desarrollo Rural, S. A., Banco del Quetzal, S. A. y Banco del Café, S. A. así mismo y dos cooperativas siendo la primera la Cooperativa Ostuncalco, R. L. y la Cooperativa Santiago de Coatepeque, R.L. también una organización no gubernamental con el nombre de Asociación para el Desarrollo Raíz, las cuales proporcionan el financiamiento necesario para las

distintas actividades que se desarrollan en el Municipio. Sin embargo los agricultores financian sus procesos productivos con recursos propios provenientes de las distintas actividades que conforman las fuentes de financiamiento internas, lo cual no les permite el desarrollo de sus unidades económicas.

Es importante resaltar, que en el Municipio existen personas con solvencia económica (usureros) y que aprovechándose de los productores de escasos recursos, les proporcionan financiamiento a una tasa de interés que va del 5% al 10% mensual, según los agricultores manifestaron, que acuden a ellos por lo sencillo del trámite que se hace para obtener financiamiento, sin tanto manipuleo de papelería, por que viene a ser perjudicial por los altos intereses que tienen que pagar.

En el trabajo de campo realizado en el Municipio, se tomo una muestra de 630 unidades de análisis, lo cual refleja que existe un bajo número de usuarios del crédito, dentro de estas se encontró que 18 tienen crédito y lo 612 restantes no lo utilizan tal como lo demuestra el cuadro de las instituciones de crédito y así mismo se incluye a los usureros que aportan financiamiento como sigue:

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

En Guatemala el maíz, es uno de los alimentos más importantes en la dieta de los habitantes, esto hace que la producción de estos granos sea de mayor importancia económica y alimenticia en el país y en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango no es la excepción.

En América es el alimento que sirvió de base para el desarrollo de civilizaciones como la azteca, maya e inca. Los españoles al conquistar el nuevo mundo descubrieron que estos cultivos ocupaban un lugar importante en la alimentación

en dicha culturas. Su nombre científico es Zeamays, planta anual de la familia de las gramíneas originaria de América, es monoica por tener separada las flores masculinas y femeninas. La altura que pueden alcanzar los tallos es de 75 a 400 centímetros y de 3 a 4 centímetros de grosor, normalmente tienen 14 entrenudos, los cuales son cortos y gruesos, crecen a mayor altura del tallo. Tienen un promedio de 12 a 18 hojas con una longitud entre 30 y 150 centímetros, su anchura puede variar entre 8 y 15 centímetros.

Para conservar el maíz los agricultores lo almacenan la cosecha en tapanco o simplemente en la casa, en algunas ocasiones utilizan pastillas llamadas fotoxina, cuya función principal es preservar y evitar el daño que les produce el gorgojo. La cosecha de este producto se utiliza para el consumo familiar únicamente, no se vende nada, esto refleja la importancia que tiene para las unidades económicas.

Es importante mencionar, que los agricultores manifestaron, realizar el cultivo de maíz, no solo por los beneficios que se obtienen, sino también porque no se requiere de tanta inversión y están familiarizados con los procesos del cultivo.

A continuación se presenta el cuadro que describe la forma en que fue financiada la producción de maíz según datos obtenidos en la encuesta, así como la comparación con datos imputados.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Financiamiento de la Producción de Maíz
Microfincas, Nivel Tecnológico I
Año: 2005
 (Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total
Insumos	1,704	64,675	66,379
Mano de obra directa	17,043	78,954	95,997
Costos indirectos variables	-	32,545	32,545
Costo directo de producción	18,747	176,174	194,921
Gastos fijos	-	14,265	14,265
Total de financiamiento	18,747	190,439	209,186

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

Los datos según encuesta muestran que el 9% se financió con recursos propios y 91% con ajenos.

4.2.1. Según fuentes de financiamiento

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se estableció que, el Municipio cuenta con instituciones financieras que otorgan crédito a los productores de maíz y los que realizan el cultivo de este producto, son pequeños y medianos agricultores, o sea en las unidades económicas del estrato I y II, donde se destina casi en su totalidad para el autoconsumo y una mínima parte la guardan para las futuras siembras.

➤ Fuentes internas

En esta subdivisión los agricultores financian su producción con recursos propios provenientes de la mano de obra familiar, los salarios obtenidos por los productores en otras actividades, semillas de cosechas anteriores, en algunas oportunidades financian a producción de un determinado producto agrícola con la venta de otro diferente, un ejemplo claro de este asunto es que, al mismo

tiempo que se lleva a cabo el cultivo del maíz, también se cosecha frijol el cual es vendido para financiar el primero.

➤ **Fuentes externas**

El financiamiento externo esta limitado para la mayoría de productores, debido principalmente a la falta de garantías para la obtención de los mismos, la desconfianza hacia las instituciones de créditos, por temor a perder lo poco que tienen y la falta de instituciones gubernamentales que apoyen a los productores.

4.2.2 Niveles tecnológicos

De acuerdo con la investigación de campo realizada en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, se constató que el cultivo del maíz se da en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, en los cuales producen el cultivo de maíz en los niveles tecnológicos I y II.

➤ **Financiamiento en microfincas**

En la investigación de campo se constató que para el cultivo de maíz, se utilizan los niveles tecnológicos I y II , en las microfincas emplean los recursos propios, puesto que tienen la mano de obra familiar, la semilla es criolla y sus siembras se dan con el riego de la lluvia, y no tienen el acceso al financiamiento externo.

➤ **Financiamiento en fincas subfamiliares**

El financiamiento de las fincas subfamiliares es miliar al estrato de las microfincas puesto que tienen los niveles tecnológicos I y II, sin embargo aquí existen algunos agricultores que por las características de utilizar asesoría de los proveedores de insecticidas, por lo que obtienen una mejor cosecha.

4.2.3 Según destino de los fondos

Según la investigación de campo, los agricultores destinan los recursos externos a cubrir los costos de insumo y en parte a la mano de obra, ya que cuentan con terrenos propios y parte de mano de obra familiar, en los cuales no es necesario invertir.

El recurso interno lo destina para pago de mano de obra eventual, en las actividades de siembra, cosecha del cultivo, riego, que no son cubiertas por la mano de obra familiar.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En esta división se desarrollará como se da el apoyo económico a la agricultura, a nivel nacional, regional y municipal para el cultivo de maíz.

➤ Asistencia crediticia nacional

Para el caso de Guatemala, es un país donde la asistencia financiera es muy difícil para todo aquel agricultor que quiera solicitar un crédito en cualquier banco del sistema financiero, puesto que ellos no cuentan con las garantías y requisitos que exigen dichas entidades. Por otra parte en la actualidad se está dando un apoyo por parte del gobierno al proporcionar insumos a bajos precios, lo cual es una ayuda para el agricultor en la adquisición del fertilizante, aunque existe un límite que le puedan vender.

La falta de existencia de programas gubernamentales para poder otorgar asistencia crediticia a los productores actuales y por consiguiente motivar a los nuevos para introducirse a cualquiera de las actividades agrícolas, no permite el desarrollo agrícola del país.

Con la transformación del Banco Nacional de Desarrollo Agrícola, al Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, (BANRURAL), se convirtió en un banco mixto, formado con capital del sector privado y del Estado, el cual tiene una cobertura de 250 agencias en todo el territorio nacional, y ser la entidad seleccionada por el Estado, para promover la producción agrícola, y dar créditos a todos aquellos pequeños y medianos agricultores del área rural.

➤ **Asistencia crediticia regional y municipal**

En el casco urbano del Municipio, existen tres agencias bancarias que cubren la región de San Juan Ostuncalco, siendo los bancos siguientes: de Desarrollo Rural, S. A., del Café y del Quetzal, la Cooperativa San Juan Ostuncalco R.L y la Cooperativa Santiago de Coatepeque, R. L.

Sin embargo los bancos que operan en el lugar indicaron que los pobladores tienen acceso a créditos, sin embargo no proporcionaron información al respecto de que cantidad se ha financiado para actividad que se da en el Municipio, argumentando o aduciendo el secreto bancario.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Dentro de las limitaciones que tienen las personas que se dedican al cultivo del maíz están las que a continuación se describen.

Mercado financiero

En el mercado financiero según investigación realizada se puede indicar que las limitaciones que se tiene en la actualidad, son las siguientes:

➤ **Altas tasas de interés**

Por el crédito concedido, tiene un precio que se denomina interés, que depende del riesgo de la operación que se vaya a financiar y de la oferta y demanda de créditos.

Las tasas de interés que los bancos cobran son demasiadas altas que van desde un 10% hasta un 32%, según sea la institución bancaria que de el crédito, lo cual implica pagar demasiados intereses, por el capital que se proporciona, lo cual no da opción a tener una ganancia suficiente para capitalizarse.

➤ **Falta de garantías**

Esta es la segunda limitación para muchas personas que quieren optar un crédito, puesto que solicitan información que la persona por desconocimiento no maneja. En otros casos los usuarios al saber que tiene que poner sus bienes o terrenos en calidad de garantía, le da temor a perder sus propiedades.

Del productor

En este apartado se seleccionaron dos limitaciones que están por parte de los productores, las cuales son fundamentalmente para poder respaldarse e incluso poder tener un tipo de convenio con las entidades financieras que operan en el medio, para poder obtener créditos.

➤ **Falta de organización**

Toda nación, población, sectores, que se organizan tienen los resultados que ellos desean; la falta de organización es una de las deficiencias que en el Municipio posee actualmente.

A la población no le gusta trabajar en grupos organizados, puesto que son muy individualistas, esto quedó manifestado que prefieren trabajar solos y no en los grupos

Por lo que se indica en el párrafo anterior, no existen organizaciones de productores que puedan apoyar a las diferentes actividades productivas del lugar y por ende tener acceso a los créditos como entes jurídicos ante cualquier institución financiera; es decir que al constituirse una cooperativa, un comité, una asociación de productores, tendrían mayor respaldo por estar constituidos como persona jurídica y puede como tal adquirir obligaciones financieras de mayor envergadura.

➤ **Temor de perder sus tierras**

Las personas que tienen sus propiedades no le gusta dar como garantía sus bienes, muchos de los agricultores que fueron objeto de entrevista, indicaron que ellos no hacían préstamos porque los bancos les exigían las escrituras de sus terrenos, para poder darles el crédito, por lo que preferían no hacer el préstamo por temor a perder sus terrenos, el cual es el que ellos siembran el cultivo del maíz, que le sirve para su autoconsumo, por lo que producen con el capital mínimo que ellos poseen.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El financiamiento para la producción del cultivo del maíz es de vital importancia pues constituye fuente de desarrollo para la comunidad, porque si existiera el financiamiento necesario se puede contribuir a solucionar los problemas que afronta el agricultor para producir, puesto que tendría opción a comprar los insumos necesarios para su producción, tener las herramientas adecuadas y poder tener acceso a la tecnología para mejorar su producción.

Al contar con el financiamiento se puede incrementar la producción, diversificar y mejorar la rentabilidad de la actividad productiva, genera mayores fuentes de trabajo, mejoraría los ingresos de la población, y el desarrollo se incrementa en toda la población.

➤ **Incremento a la producción**

La necesidad de agenciarse de recursos financieros, es con el objetivo de incrementar el volumen y valor de la producción, por lo que se hace necesario tomar en cuenta el uso y la finalidad que se pueda dar al recurso económico y natural disponible, bajo este punto de vista, se considera las siguientes formas de producción.

✓ **Producción intensiva**

En este proceso, es donde el agricultor decide y planifica para emprender y poder obtener una mayor producción a la que ha venido obteniendo regularmente en su unidad económica. Es decir, que al cultivar la misma extensión de tierra y al contar con los recursos financieros necesarios, aplicará una tecnología adecuada y por ende podrá tener una producción mas intensiva y así obtener un mayor rendimiento de su unidad económica, lo que individualmente repercutiría en el aspecto económico y social del productor, de su familia y en general del Municipio.

✓ **Producción extensiva**

La forma de incrementar la producción, es aumentando la extensión de tierra para cultivar, esto bajo el punto de vista de que el agricultor cuenta con los recursos financieros disponibles y la tecnología adecuada. Dependiendo de la capacidad económica del agricultor, el aumento en la extensión de la tierra puede ser en propiedad o en arrendamiento o mediante la unión de varios productores y por consiguiente los beneficios serán mayores para ellos mismos.

4.2.7 Asistencia técnica

Con respecto a esta sucede el mismo fenómeno, en virtud que en San Juan Ostuncalco, los productores carecen de la orientación necesaria, para una mayor utilización de la tierra y esto es la causa de los malos sistemas de conservación de los suelos y no hacer uso de tecnología adecuada para los procesos de producción, teniendo como resultado que al transcurrir los años el rendimiento que se observa por cuerda cultivada es mínimo.

La asistencia técnica se puede obtener por parte de las entidades que proporcionan el financiamiento, o por las que contratan las unidades económicas y las prestadas por las asociaciones de los productores organizados, por lo que se puede mencionar lo siguiente:

➤ Proporcionada como parte del financiamiento

Existen instituciones que fomentan la producción, pueden ser privadas o del Estado. Una de ellas es la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia que financia proyectos sociales, de infraestructura básica y productiva con un fideicomiso otorgado por el Gobierno el cual maneja el Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL) entidad responsable del análisis técnico para verificar la capacidad de pago de las comunidades que harán uso del proyecto. Al conocer previamente si existen los requerimientos necesarios para otorgar dichos créditos y poder orientarlos para que puedan ser funcionales los proyectos productivos y que procuren generar fuentes de empleo.

➤ Contratada por las unidades económicas

Existen organizaciones que conceden créditos y a la vez la asesoría técnica, puesto que ellos son los compradores de los productos que están financiando, de ello se pueden citar las empresas que se dedican a la exportación de hortalizas y legumbres, ellos tienen productores específicos que les surten todos

los pedidos del producto, por lo que ellos están pendientes de que la producción se de la mejor calidad, y el rendimiento sea óptimo, ellos se garantizan que el crédito concedido va ser pagado y que tendrán su producto de calidad.

Es necesario que los agricultores del cultivo del maíz se organicen para buscar empresas que utilicen su producto para que puedan obtener asesoría y financiamiento, así mismo puedan asegurar el mercado de su producción con lo cual obtendrían una mejor rentabilidad de su producto.

➤ **Prestada por las asociaciones de los productores**

Si los agricultores del Municipio estuvieran organizados como Comités, Cooperativas, Gremios, Asociaciones, podrían administrar a los productores directos, en esta forma ellos crearían mecanismos para poder tener beneficios comunes para todo aquel que pertenezca a las organizaciones. Al existir una estructura organizativa, pueden tener accesos a créditos, asesoría, mejor producción y obtener precios justos y competitivos con otros mercados.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Ostuncalco – Departamento de Quetzaltenango
Producción Agrícola, Microfincas
Fuentes de Financiamiento Externas
Año 2005

Fuentes	Cantidad	%
Bancos	5	28
Cooperativas	4	22
Organizaciones no Gubernamentales	2	11
Personas Individuales	7	39
Total	18	100

Fuente: Investigación de Campo., segundo semestre 2005

La asistencia financiera es proporcionada por el sistema bancario en un 28%, siguiendo en su orden las cooperativas con un 22% y las personas individuales con el mayor porcentaje ya su aporte al financiamiento es del 39%.

Es importante mencionar que aproximadamente del 70% al 85% de personas que hacen uso de financiamiento externo lo utilizan para actividades agrícolas, y 22% que en su mayoría lo hacen a través de los usureros por los trámites y las garantías ofrecidas.

Es importante mencionar que la población en general no acostumbra a solicitar créditos, por la razón que tienen familiares en los Estados Unidos de Norte América, quienes son los que por medio de remesas trasladan el dinero necesario para su producción y sostenimiento económico, este extremo no fue posible cuantificar cual es el aporte a la comunidad y en el Municipio.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ARVEJA CHINA

Este proyecto se presenta para el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, como una opción de producción para el desarrollo de los habitantes.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

La propuesta de inversión que se plantea es el cultivo de arveja china; se presenta a nivel de idea para los agricultores de la Aldea Sigüilá, municipio de San Juan Ostuncalco, el mismo se efectuará en una área inicial de cinco manzanas, el cual irá en aumento gradual cada año; se contemplan tres cosechas en el año, con una producción de 130 quintales por manzana, por valor de Q. 775.00 cada uno. El mercado será a nivel internacional principalmente hacia los Estados Unidos de Norteamérica, a través del un mayorista importador, el financiamiento para este proyecto será con aporte de los agricultores y préstamo a través de entidad bancaria, se considera una vida útil de cinco años. Para la administración y comercialización se propone un Comité Agrícola.

5.2 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con la información obtenida en las entrevistas realizadas con los agricultores del Municipio, se determinó que una de las fuentes principales de ingresos es el sector agrícola, por lo que la producción y la comercialización de arveja china constituye una opción, si se toma en cuenta que es un cultivo rentable que permitirá el incremento de ingresos económicos para los agricultores del comité. Las condiciones climáticas son apropiadas para este cultivo y existen productores interesados por lo que puede ser una propuesta atractiva, adicionalmente se podrá contar con los recursos para ejecutarlo,

concretamente en la aldea Sigüilá, el lugar es apropiado para realizarlo. La producción de arveja china constituye una importante experiencia sobre el desarrollo de actividades productivas y comerciales, de las cuales muchos agricultores de escasos recursos económicos se verán beneficiados y permite crear nuevas fuentes de ingreso, competir y contribuir al crecimiento general de la población.

El sistema organizacional propuesto debidamente estructurado, permitirá proyectar a largo plazo las actividades necesarias a realizarse para impulsar el crecimiento de la región, tendiente a incorporarse en el sistema nacional de productores de arveja china.

5.3 OBJETIVOS

Los objetivos planteados para este proyecto son los siguientes:

5.3.1 General

Aprovechar los recursos naturales y humanos con que cuenta actualmente el Municipio, diversificar la producción agrícola con un producto no tradicional que satisfaga la demanda a nivel internacional, mediante la organización del comité agrícola y donde se pueda aplicar un nivel tecnológico intermedio para que se logre una mejor calidad y volumen de producción del producto, para que los agricultores tengan una alternativa de desarrollo y así mejorar su nivel de vida a través de la generación de empleo y de nuevas fuentes de trabajo.

5.3.2 Específicos

- Orientar la inversión agrícola, al mostrar en una forma sencilla una estructura de organización funcional por medio de un comité para que se realice el proyecto.

- Determinar alternativas de financiamiento, sugerir la más apropiada y se establezca la captación y el pago del financiamiento externo para optimizar los recursos.
- Diversificar eficientemente la producción agrícola de la arveja china dentro del municipio de San Juan Ostuncalco y elevar el nivel de vida de la Aldea Sigüilá, debido a que actualmente dependen de la producción de papa, maíz y café, y sea una alternativa de un producto nuevo.
- Fomentar el uso y establecimiento de estrategias de comercialización que permitan incrementar las ventas anualmente.
- Que se obtenga asesoría técnica y financiera para los agricultores dedicados al cultivo de arveja china.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

“La finalidad de un estudio de mercado es probar que existe un número suficiente de individuos, empresas y otras entidades económicas que dadas ciertas condiciones presentan una demanda que justifica la puesta en marcha de determinado programa de producción.”²³

5.4.1 Identificación del producto

“La arveja china pertenece al género *Pisum*, especie *Sativum*, familia *Fabaceae*, clasificada en la categoría de las hortalizas. Planta semianual, con hábito de

²³ Instituto Latinoamericano de Planificación Económica Social –ILPES- Guía para la Presentación de Proyectos. México siglo XXI, Editores, S. A. 1983, Pág. 72.

crecimiento indeterminado trepador, alcanza alturas desde los 0.50 hasta los 2.10 metros.”²⁴

Tiene un período vegetativo de 50 a 60 días, más el tiempo necesario para la recolección del fruto que dura de cuatro a cinco semanas.”

Produce una flor blanca o morada, depende de la variedad. El fruto es una vaina plana que termina en una pequeña curva.

La temperatura adecuada para su desarrollo es de 15 a 18 grados centígrados, con ph óptimo de seis a siete. La elevación recomendada para el cultivo es de 1,600 a 2,000 pies sobre el nivel del mar; en el año de estudio las zonas de producción se encuentran ubicadas en Sacatepéquez, Chimaltenango, Guatemala, Sololá, El Progreso, Baja Verapaz, Totonicapán, El Quiché y Huehuetenango.

Es una legumbre muy aceptada en el ámbito internacional, lo que ha provocado la apertura constante de nuevos mercados, especialmente en los Estados Unidos, Canadá y Europa. En la actualidad es un producto de mucha importancia para Guatemala, aunque su consumo dentro de la población guatemalteca es escaso, su demanda a escala internacional la ha convertido en un producto de exportación, capaz de generar gran cantidad de divisas a los países productores.

Según la Asociación Gremial de Exportadores –AGEXPORT–, en la actualidad y después de 30 años de cultivar arveja china, algunas estimaciones indican que en Guatemala en el año 2000 se cultivaban 4,550 hectáreas, que proporcionan

²⁴ Asociación Gremial de Exportadores AGEXPORT, Manejo Post Cosecha y Mercadeo. Centro de información y Análisis, Guatemala, Septiembre de 1999.

empleo a 32,000 personas. Para el año 2005 se estimó en 4,700 hectáreas con generación de empleo para 38,000 personas.

El monto de las exportaciones al momento del estudio está arriba de los 40 millones de libras, el cual abastece el 70% de mercado Norteamericano.

Por otro lado también se benefician los proveedores de insumos, los trabajadores de plantas empacadoras o procesadoras, los transportistas, los importadores, las telecomunicaciones, las agencias de carga, etc.

Guatemala es uno de los principales importadores de arveja china en el mundo conjuntamente con México, República Dominicana, Zimbawe, Zambia y Honduras.

Los principales competidores de Guatemala son California en los Estados Unidos de Norteamérica, México, Perú (es producto uniforme aunque no es de muy buena calidad) y Costa Rica.

Variedades del producto

La arveja china es un producto destinado para el consumo final y no genera subproductos; se consume en grano seco, tierno y harina; generalmente es utilizado en comida china.

La arveja china se diferencia por sus vainas en blanda y dura.

- “Variedades de vaina blanda: Se cosecha en tierno y se encuentran las siguientes: Taiwán de flor blanca, Taichung No. 9, Meeting sugar (gigante) y Oregon Sugar Pod II (enana).

- “Variedades de vaina dura: Es utilizada para consumo de sus semillas en estado fresco y tierno o especial para enlatado y son: Alaska, Orses Progress WR. 2. ”²⁵

Valor nutricional

Es rica en carbohidratos, proteínas, vitaminas A, B, C y Niacina. El valor nutricional de 100 gramos de arveja es el siguiente:

Calorías	106.00
Agua (%)	72.60
Proteínas (g)	7.10
Carbohidratos (g)	18.80
Fibra (g)	3.40
Cenizas (g)	0.90
Calcio (mg)	27.00
Fósforo (mg)	134.00
Hierro (mg)	1.70
Vitamina A (U.I.)	383.03
Vitamina B1 (mg)	0.28
Vitamina B2 (mg)	0.18
Niacina (mg)	2.15
Vitamina C (mg)	22.30

5.4.2 La oferta

“La oferta es la cantidad de producto, artículo o servicios que el agricultor vende con relación a tiempo, precio y en función a gustos y preferencias del consumidor; al hablar de relación al tiempo es porque existen productos de temporada, en cuanto al precio éste se debe ajustar de acuerdo con lo establecido en el mercado y se deben llenar las expectativas del consumidor final para que demande el producto.

²⁵ Misión Técnica de la República de China, Folleto Cultivo de Arveja China, 1,997, sin numeración

“Así mismo, se puede decir que representa las cantidades de bienes o servicios que los productores y vendedores están dispuestos a ofrecer a diversos precios establecidos en un tiempo y espacio geográficamente determinado.”²⁶

A la fecha, la estructura de la oferta de arveja china en el ámbito nacional está integrada por 24,450 pequeños productores que cultivan un promedio de tres cuerdas cada uno.

Según la Asociación Gremial de Importadores AGEXPORT el 90% de la producción nacional se destina a la exportación y el 10% al mercado local. De la producción que se destina para la exportación el 80% se dirige a los Estados Unidos de América y el 20% al mercado Europeo.

La producción de arveja china que no se logra exportar, se debe a que no llena los requisitos mínimos de color, tamaño, textura y uniformidad exigidos por los mercados extranjeros, sin embargo puede comercializarse en el mercado local.

Cuadro 19
República de Guatemala
Oferta Histórica Total de Arveja China
Período: 2001-2005

Año	Producción	Importaciones	Quintales
2001	390,491	2,704	393,195
2002	306,638	12,401	319,039
2003	403,555	463	404,018
2004	443,933	240	444,173
2005	418,088	158	418,246
Total	1.962,705	15,966	1.978,671

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

²⁶ Alberto Luis Zarur Ramos, El entorno económico, elementos teóricos y metodológicos, para su análisis, página 139 UNAB, Marzo 2004, Colombia.

El cuadro muestra que desde su inicio, la producción se ha incrementado ya que el año 2001 la producción fue de 390,491 quintales hasta el año 2004 la producción fue de 443,933 quintales y los datos que se anotan del año 2005 corresponden a cifras acumuladas al 30 de septiembre de 2005, la producción es de 418,088 quintales que muestran que la producción se ha incrementado.

Oferta proyectada

De acuerdo con los datos históricos de la demanda a partir del año 2001, se estima que las exportaciones para los próximos cinco años, podrán ser de la siguiente manera:

Cuadro 20
República de Guatemala
Oferta Proyectada de Arveja China
Período: 2006-2010

Año	Quintales
2006	508.48
2007	563.82
2008	619.14
2009	674.48
2010	729.80
Total	3.095.72

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

El cuadro anterior muestra el crecimiento constante de la oferta en los mercados internacionales, aplicando la fórmula: $y = a + b(x)$

5.4.3 Demanda

Es la cantidad de bienes y servicios que requiere el mercado para satisfacer las necesidades del consumidor, la demanda de arveja china está determinada por la demanda potencial y demanda insatisfecha, a través del análisis se establece la conveniencia de realización del presente proyecto. El estudio de la demanda,

se subdivide de acuerdo con la identificación de los mercados para el proyecto de arveja china, es decir local, nacional y mundial.

Demanda local

A nivel local el consumo de arveja china se da en pequeña proporción, únicamente se consume la arveja en grano que es el producto que no llena los requisitos de calidad para exportación.

Demanda nacional

Para el caso de Guatemala, no se tienen estadísticas del consumo de arveja china, derivado que su consumo no es significativo, sin embargo se tiene conocimiento que el producto es comprado por supermercados, restaurantes y hoteles nacionales por ser considerado un platillo altamente nutritivo.

Se aclara que la producción que no se exporta se consume en el mercado nacional, dado los rechazos de la producción por las exigencias de este tipo de mercado, caracterizado por los requerimientos fitosanitarios y en aspectos de estandarización de la calidad del producto como tamaño, color, peso y humedad.

Demanda externa

Los principales consumidores de arveja china, según datos obtenidos de la Asociación Gremial de Importadores AGEXPORT e información proporcionada por el Ministerio de Agricultura (MAGA), corresponde a los Estados Unidos de Norteamérica, el Reino Unido, los Países Bajos, Canadá y Francia.

En el cuadro siguiente, se muestran los principales importadores de arveja china de producción guatemalteca, según el país de destino, quienes consumieron alrededor del 92% de las exportaciones que se realizaron durante los períodos del año 2001 al año 2005 y los datos obtenidos a septiembre de 2005, según las

estadísticas obtenidas del Banco de Guatemala, se tomó en cuenta del año 2002 para efectos de las importaciones de los países consumidores, como sigue:

Cuadro 21
República de Guatemala
Exportación Histórica de Arveja China
Período: 2001-2005

Año	Quintales
2001	225,600
2002	278,160
2003	366,080
2004	402,720
2005	329,980
Total	1,602,540

Fuente: Elaboración propia, con base a las Estadísticas de Exportación 2005 del Banco de Guatemala – BANGUAT-.

Según estadísticas del Banco de Guatemala, los países con mayor demanda son: Estados Unidos el mayor importador de arveja china guatemalteca y el segundo lugar corresponde al Reino Unido y posteriormente los Países Bajos, Canadá y Francia entre los más importantes consumidores de este producto.

Demanda proyectada

A continuación se presenta un cuadro con la demanda proyecta hasta el año 2010. Para el cálculo se utilizó la fórmula de mínimos cuadrados $y = a + b(x)$.

Cuadro 22
Proyección de exportaciones de Arveja China
Período: 2006–2010
(En Miles de Quintales)

Año	Cantidad
2006	517,830
2007	539,966
2008	562,103
2009	584,239
2010	606,375
Total	2,810,513

Fuente: Elaboración propia, con base a las Estadísticas de Exportación 2005 del Banco de Guatemala – BANGUAT-.

Dado el comportamiento de las exportaciones y demanda de arveja china, se considera que para el año 2010, ascenderá al 85% respecto del año base.

Demanda insatisfecha

Es la cantidad de arveja china que se demanda y que la oferta no alcanza a cubrir. La demanda insatisfecha se considera elevada, por lo que la producción se podrá colocar en su totalidad en el mercado internacional.

5.4.4 Precios

Derivado de la investigación que se realizó a través de la Asociación Gremial de Importadores AGEXPORT, se determinó que los precios de exportación de arveja china muestran un comportamiento variable durante el año, principalmente porque es un producto estacional y aquellos se ven afectados por las variaciones del principal mercado, los Estados Unidos de Norteamérica.

Los agricultores de la aldea Sigüilá del municipio de San Juan Ostuncalco, tendrán que negociar con el mayorista importador el quintal de arveja china a los

precios promedios establecidos de acuerdo a la demanda, la cual está centralizada por la Asociación Gremial de Importadores AGEXPORT, los precios al 30 de septiembre de 2005 se cotizaron a Q.775.00 el quintal.

El cuadro siguiente indica los precios promedios entre los años 2002 a 2004 y los del año 2005 a partir de los meses de enero a septiembre, de la siguiente manera:

Cuadro 23
Precios Internacionales de Arveja China
Período: 2002 – 2005
(Por Quintal)

Año	Precio Q.
2002	670.00
2003	700.00
2004	725.00
2005	775.00

Fuente: Elaboración propia, con base a las Estadísticas de Exportación 2005 del Banco de Guatemala – BANGUAT-.

El cuadro anterior indica que los precios de la arveja china han sufrido incrementos a partir del período 2002 al 2004 y los precios a septiembre de 2005 de Q.775.00, según las exportaciones realizadas en los años de referencia.

5.4.5 Comercialización

Comprende todas las actividades que se realizan para llevar el producto hasta el consumidor final.

Por ser un cultivo perecedero la comercialización se realizará a través del Comité Agrícola en sacos de 100 libras cada uno, los cuales se entregarán al mayorista importador, quien llegará al lugar de acopio para trasladar a sus bodegas la producción recolectada, éste al efectuar las actividades de recepción

y clasificación desechará el producto que no cumpla con los requisitos del mercado internacional.

Proceso de comercialización

Esta etapa está compuesta de tres subetapas descritas a continuación:

Concentración

Es la función de recolectar la producción procedente de las áreas de cultivo, la cual se efectúa en lotes homogéneos lo que facilita el transporte a las bodegas del mayorista importador en la ciudad capital.

Equilibrio

Fase que tiene como propósito la adaptación de la oferta y la demanda sobre la base del tiempo, calidad y cantidad.

La oferta será únicamente la producción que se logre en la siembra de las cinco manzanas de terreno arrendadas en la aldea Sigüilá. Además se pretende cumplir con el compromiso de la demanda de los importadores.

Dispersión

Fase en la que el producto, después de haber pasado por la concentración y el equilibrio, está disponible para el consumidor en el tiempo y lugar específico.

El productor será quien se encargue de notificar con la debida anticipación al mayorista importador para que acopie en tiempo la producción recolectada, éste a su vez será el encargado de distribuir el producto en el exterior de acuerdo con los requerimientos de sus clientes o cuotas establecidas. Para el consumo nacional, el productor únicamente podrá comercializar con mayoristas nacionales la producción que no llene los requisitos para ser exportada.

Comercialización propuesta

La comercialización de la arveja china lleva consigo varias funciones, que van desde la producción hasta la entrega del productor al consumidor final, se describen a continuación entre otras:

Propuesta institucional

Comprende todas las instituciones que participan en el proceso de comercialización, desde el productor hasta el consumidor final.

Estudia las instituciones de mercado que nacen por la acción de la norma y la ley, surgen de las relaciones económicas y sociales. La intermediación es la institucionalización del intermediario en el mercado, entre estos se mencionan al productor, mayorista importador, consumidor final, quienes ejecutan funciones de comercialización tales como de promoción y transformación.

- **Productor comité agrícola**

Constituido por los agricultores que se agruparán en el Comité Agrícola para producir y comercializar la arveja china.

- **Mayorista importador**

Representado por los importadores del producto del país que recibe y que se encargan de hacer paquetes homogéneos del producto para suministrarlo al consumidor final.

- **Consumidor final**

Después de haber pasado por una serie de funciones llega hasta el consumidor final, quien califica el producto debido a sus gustos y preferencias.

Análisis funcional

Consiste en el análisis de una serie de procesos que implican movimientos que tengan secuencia lógica y coordinada para la transferencia ordenada de los productos, entre los que aparecen la reunión o acopio, de uniformidad o preparación para el consumo y de dispersión o distribución.

Funciones de intercambio

Éstas se relacionan con la posesión de utilidad de los bienes, la labor de intercambio es la relación de compra-venta y la determinación de precios.

- **Compra-venta**

Función que se da en un mercado donde el oferente pone a disposición del posible comprador las mercancías que desea vender, dándose la relación mercancía-dinero-mercancía. Para este proyecto se hará a través del Comité Agrícola, el cual canalizará la comercialización hacia el importador mayorista.

- **Determinación de precios**

Los precios se regirán por la oferta y la demanda que se tenga para la arveja china, sin embargo se debe tomar en cuenta su estacionalidad, debido a que éste se establecerá en función del precio que se genere en el mercado internacional.

Funciones físicas

Se denominan así las funciones que se relacionan con la transferencia física y con modificaciones físicas e incluso fisiológicas de la arveja china, éstas serán procesos del Comité Agrícola, las que se detallan a continuación:

- **Acopio**

Es reunir la producción de distintas unidades productivas, se hacen lotes homogéneos para facilitar el transporte y otras funciones de comercialización. Esta función se hará en las instalaciones asignadas por el Comité Agrícola que contará con una bodega específica para poder concentrar la producción temporalmente.

- **Transformación**

Consiste en modificar la forma del producto para preservarlo y hacerlo accesible al consumidor. La arveja china será recolectada según las exigencias del mayorista importador quien a su vez tomará en cuenta los requerimientos de sus clientes en el exterior, además de efectuar la desinfección necesaria para su consumo.

- **Clasificación**

En el área que el Comité Agrícola designe, se clasificará de acuerdo a las normas solicitadas por el mayorista importador, por lo que se tendrán que hacer grupos con cantidades y pesos exactos, para facilitar el transporte.

- **Embalaje**

La función de empaque cumple con los objetivos de preservar el producto, hacer lotes homogéneos para su manipulación y dividirlos con el fin de facilitar la distribución. El empaque se puede clasificar según el material de confección (madera, fibra, metal, vidrio, cartón y otros), según la duración (múltiples usos y desechables) y según la forma (plegables y fijos).

En la recolección del producto se utilizarán sacos plásticos con capacidad para 100 libras, para el traslado hacia las bodegas del mayorista importador. El producto que por razones de calidad, tamaño y color no llene los requisitos

establecidos por el mayorista importador, podrá ser empacado igualmente que la arveja china exportable en cantidades de 100 libras para su manipuleo y posterior comercialización en el mercado local.

- **Transporte**

El traslado será por cuenta del mayorista importador, la arveja china ya cortada necesita de un tratamiento en cuarto frío para prolongar su período de vida, terminada la actividad de cada corte se deberá empacar en costales de 100 libras y trasladados a las instalaciones del mayorista importador en horario nocturno.

Funciones auxiliares

También llamada de facilitación dado a que su objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio y se cumplen en todos los niveles del proceso de mercado.

- **Información de precios y de mercado**

Esta información se relaciona con la prestación de los servicios de recolección de datos, su procesamiento, análisis y difusión, a fin de informar a los participantes y dar transparencia al mercado.

Para el Comité Agrícola, será muy importante estar informado de los precios internacionales, o solicitar la información a la Asociación Gremial de Importadores AGEXPORT, aunque el Comité tendrá precio preferencial del mayorista importador.

- **Financiamiento**

El financiamiento de la comercialización de la arveja china, originada por la iniciación del proyecto, estará a cargo de la aportación inicial de los asociados,

con fondos propios y por la institución bancaria que les otorgue el crédito necesario para su implementación.

- **Aceptación de riesgos**

En el mercado agrícola existen dos clases de riesgos los de pérdida física de la mercancía y los financieros.

Por ser un producto perecedero puede haber pérdidas físicas del producto, si no se le da el tratamiento necesario para su conservación al momento del corte y que sea trasladado por el importador mayorista. Los riesgos financieros que se corren son aquellos que por falta de información de precios, se deje de vender o aprovechar las temporadas altas de demanda del producto.

Propuesta estructural

En este análisis se desliga el espacio físico como condicionante del mercado, para acentuar el papel que juegan los productores, consumidores y los intermediarios en su condición de participantes en el mismo.

- **Estructura de mercado**

El mercado de arveja china está condicionado por la oferta y la demanda que existe entre el Comité Agrícola y el importador mayorista.

- **Conducta de mercado**

Son los patrones de comportamiento que adoptan los participantes en relación con las políticas de fijación de precios, con los volúmenes, los productos y los servicios que obtienen con los medios y sistemas para promover las ventas que pueden llevar a acuerdos de precios y de volúmenes que venderán por empresa en el mercado para ejercer libre competencia e incluso guerra de precios, o por

el contrario a establecer acuerdos de exclusión y tácticas depredatorias en el mercado.

El mercado internacional de la arveja china estará condicionado a la calidad, el peso, apariencia y durabilidad del producto. Por tanto los intermediarios y los productores deben asegurar esas características en sus productos. Deben ofrecer un producto selecto para poder mantener la conducta de mercado aceptable.

- **Eficiencia de mercado**

Se define a través del desempeño del mercado como los resultados a los cuales llegan los participantes, como producto de las líneas de conducta que adoptan. Entre las variables empleadas para conocer el desempeño del mercado se menciona la eficiencia y la productividad, la innovación y el progreso y la participación entre los usuarios, entonces la eficiencia es considerada como la relación entre producto e insumo, entre los resultados y los esfuerzos involucrados.

El traslado de la arveja china hacia el mercado internacional está a cargo del mayorista importador, para lo cual se encargará de crear las condiciones ideales y adecuadas de las exigencias del mercado. El tamaño de la vaina debe ser entre siete y nueve centímetros de largo, de preferencia con dos punto cinco centímetros de ancho. El producto debe ser fresco, vainas bien despuntadas, de color verde oscuro, sin manchas, no torcidas y además no lastimadas por manejo y transporte.

Operaciones de comercialización

Son los diferentes pasos que se inician con los canales de comercialización, se cuantifican en los márgenes de comercialización y se comparan respecto a otros productos a través de los factores de diferenciación.

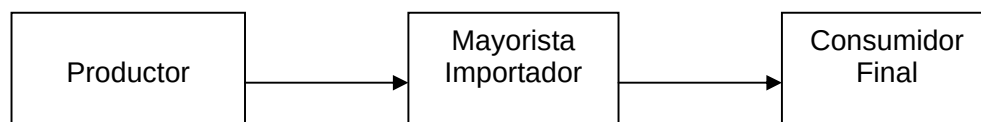
Canales de comercialización

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de traslado entre el productor y el consumidor final, éste permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento de los bienes y servicios, cada etapa del canal señala, ya sea un cambio de propiedad del producto o un tipo de servicio que se presta del proceso de comercialización.

Los canales de comercialización para el comité agrícola serán los siguientes: El 100 % de la producción de las cinco manzanas a cultivar, será entregada al mayorista importador para su comercialización al exterior, de acuerdo a la oferta y a la demanda que prevalezca en el tiempo de cosecha. Asimismo el rechazo de producción que no llene los requisitos para ser exportado se entregará al detallista para ser negociado en el mercado local.

A continuación se presenta la gráfica de los canales de comercialización:

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Canales de Comercialización
Año: 2005



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

Al analizar la gráfica anterior se determina que el total de la producción es destinada al mercado internacional, existen controles rigurosos y normas de calidad para la aceptación del producto.

En esta forma de comercialización, el productor recibe asesoramiento técnico y deberá conocer las expectativas que posee el consumidor final con relación al producto.

Comercialización sugerida

El Comité Agrícola propuesto para el municipio de San Juan Ostuncalco, será el encargado de comercializar la arveja china, directamente al mayorista importador la totalidad de la producción, debe tomar en cuenta que de este total, habrá un rechazo promedio del 10% por efectos de control de calidad, producto que el Comité negociará en el mercado local. El importador, trabajará con precios de garantía mínima de Q.775.00 el quintal. Otros de los beneficios que proporcionará el importador son:

- Insumos a consignación, los cuales descontará del pago de la cosecha.
- Asistencia técnica a todos los productores que participarán en el proyecto.
- Capacitará al productor en el manejo y aplicación de insecticidas y plaguicidas permitidos en el proceso de producción.
- Realizará pruebas en las áreas a cultivar, previo a formalizarse el contrato de compraventa.
- Aceptará como máximo el 10% de la producción que no reúna los requisitos de exportación, el rechazo que esté por arriba del porcentaje permitido no lo cancelará al productor. Esta política la establece el importador ya que parte del rechazo es comercializado en el mercado local.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

En atención a la proyección y viabilidad del estudio de mercado, se realizan las

consideraciones en cuanto al tamaño, localización, recursos y el proceso productivo propuesto, como parte integral de este estudio técnico, sugiriéndose los aspectos relevantes para la integración del proyecto, así mismo lo constituye la ingeniería del proyecto e implica el análisis de las distintas opciones y condiciones en las que se pueden ser combinados los factores productivos de la arveja china, de tal forma que optimice el uso de recursos disponibles para obtener el resultado deseado y lograr los objetivos del proyecto.

5.5.1 Localización del proyecto

Para la puesta en marcha, es importante indicar y describir la ubicación física general y específica del lugar adecuado donde se realizará el proyecto.

5.5.2 Macro localización

El proyecto estará localizado en el municipio de San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango. La distancia a recorrer de la Ciudad Capital para llegar al Municipio es de 212 kilómetros.

5.5.3 Micro localización

La localización sugerida para el proyecto a este nivel es la aldea Sigüilá, en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, a tres kilómetros de la Cabecera Municipal, a un costado de la carretera Interamericana.

La selección del área se debe a las características naturales de la región, adecuadas para el cultivo de arveja china, como condiciones agronómicas, topografía bastante plana, infraestructura física y una de las más importantes a considerar son las vías de acceso. A continuación se describen las características más importantes localizadas para la materialización del proyecto:

- Altitud sobre el nivel del mar 1,500 a 2,000 metros
- Temperaturas de 12 a 18 grados centígrados
- Precipitación pluvial anual 1,000 a 2,000 milímetros
- Suelos superficiales de textura mediana
- Existencia de ríos con caudales aprovechables para el riego de producción.

5.5.4 Tamaño del proyecto

Entre el total de las familias que participarán en el proyecto tienen la capacidad para destinar cinco manzanas de terreno cultivable en la producción de arveja china.

Volumen, valor y superficie

El proyecto tendrá inicialmente un período de vida de cinco años, se estima operar con un rendimiento de 130 quintales por manzana, el cual se ha cuantificado para hacer un uso racional y ecológico del recurso tierra, por medio de la utilización de insumos biológicos que no dañan el medio ambiente y con la rotación de cultivos en las zonas de producción.

Así mismo como parte del avance del proyecto, se incrementará el área a cultivar, tal como se demuestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 24
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Volumen, Valor y Superficie
Año: 2005

Años	Área a Cultivar en manzana	Cosechas al año	Rendimiento por manzana en quintales	Producción en quintales	Total Q
1	5	3	130	1950	1.511,250
2	7	3	130	2730	2.115,750
3	10	3	130	3900	3.022,500
4	12	3	130	4680	3.627,000
5	15	3	130	5850	4.533,750
Totales	49	3	130	19110	14.810,250

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

Anualmente se incrementará el área de producción de acuerdo con los porcentajes de 40, 43, 20 y 25 respectivamente, el incremento programado está en función del total del terreno disponible, la experiencia que adquieran los productores en cuanto al manejo y cultivo del producto y por último, la tendencia de incremento anual según la demanda proyectada en las exportaciones de arveja china.

5.5.5 Proceso productivo

El proceso productivo de la arveja china está en función a la variedad que se decida sembrar, en el proyecto que se llevará a cabo se cultivará la variedad Oregon Sugar Pod “Variedad Enana”, el proceso se iniciará en agosto y finalizará en diciembre de la última siembra, se efectúan las siguientes actividades:

El proceso productivo se describe a continuación:

Limpiar el terreno

Se debe limpiar el área de todas las hierbas o malezas que por la acción natural del tiempo han nacido y crecido.

Arado

Consiste en efectuar un picado aproximadamente de 25 a 30 cm. de profundidad lo cual forma una superficie suave y el cultivo encuentra un medio apropiado para la germinación y floración.

Trazado de surcos

Si el terreno es plano se hace un trazado lineal, se utilizan estacas que se entierran en los extremos del terreno y se les amarra pita, después se procede al trazado del surco; si el terreno es quebrado se hace un trazo de curva a nivel y se entierran estacas conforme esté el desnivel del terreno.

Camellonar la tierra

Consiste en dejar sobre cada surco un acumulado de tierra a una altura aproximada de 20 centímetros en forma de túmulo.

Siembra de la semilla

Se hará en forma directa, no necesita de almácigos; la distancia entre cada surco deberá ser de 1.25 metros, cada semilla se siembra a una distancia de cinco y profundidad de siete centímetros, respectivamente; la germinación se obtiene ocho días después de la siembra.

Colocación de pita

Se colocará pita plástica o ráfia en hileras dobles y paralelas amarradas a los tutores. Se utilizan cinco hiladas; la primera a 15 centímetros del suelo, la segunda a 20 centímetros de la primera y la distancia entre la tercera, cuarta y

quinta hilada será de 25 centímetros. El productor verificará constantemente el crecimiento de la planta para introducirla en las pitas, con lo cual evitará que se quiebre y facilitará la actividad de corte durante la cosecha.

Primera fertilización

Se iniciará a los 15 días de germinada la semilla y se aplicará fertilizante químico triple 15, a razón de 5.5 quintales por manzana. Se programará una segunda fertilización a los 40 días de germinada la semilla y se aplicará nitrato de calcio a razón de 5.5 quintales por manzana.

Limpia y calza

Se iniciará a los 20 días de germinada la semilla. La actividad consiste en limpiar el terreno de cualquier maleza y de remover la tierra alrededor del surco sin lastimar la planta. Se hará una segunda limpia y calza a los 40 días de germinada la semilla antes de la segunda fertilización.

Fumigación

Se llevarán a cabo con intervalos de ocho días y se terminará con la activada del último corte; la primera fumigación se aplicará a los 20 días de germinada la semilla.

Cosecha, corte y fumigación

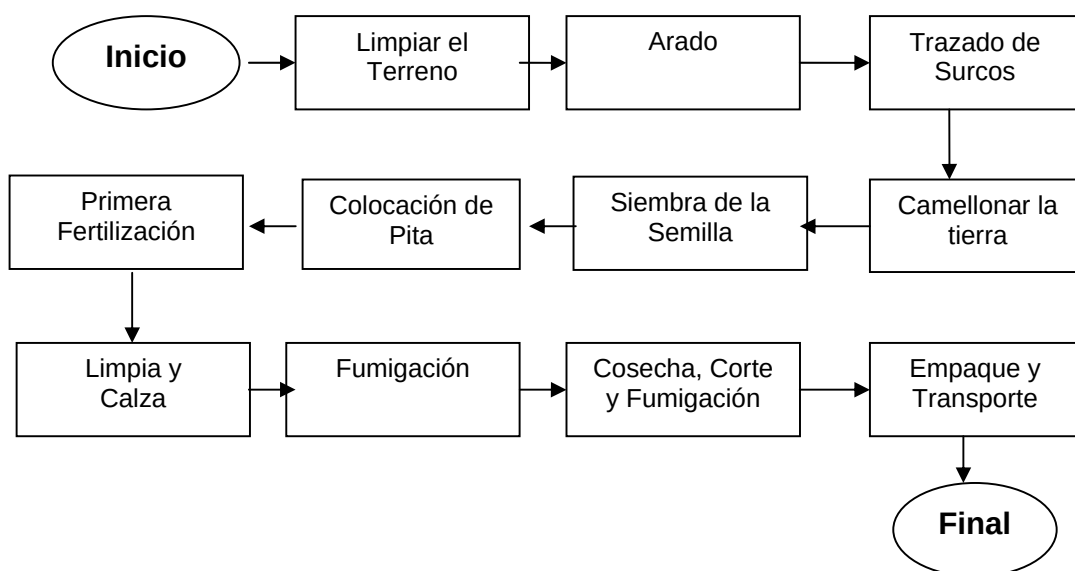
A los 60 días de sembrada la semilla la plantación está lista para iniciarse con la actividad de corte, por aproximadamente 30 días. Se programarán tres cortes por semana los días lunes, miércoles y viernes. Se aplicará una fumigación todos los sábados durante el proceso de cosecha.

Empaque y transporte

La arveja china ya cortada necesita de un tratamiento en cuarto frío para prolongar su período de vida; terminada la actividad de cada corte se deberá empacar en costales de 100 quintales, y trasladarlos a las instalaciones del importador en horario nocturno.

A continuación se presenta la gráfica del proceso productivo de la arveja china, en la cual se indica cada uno de los pasos descritos anteriormente, hasta llegar al empaque y transporte para que el mayorista importador sea el encargado del manejo y posterior exportación.

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2005



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

5.5.6 Requerimientos técnicos

Para que el proyecto sea exitoso, se propone utilizar la tecnología apropiada para mejorar la producción, por lo que se enumeran algunas características esenciales que se describen:

Suelos: Se deberán considerar técnicas de preservación

Semilla: Tendrá que ser certificada

Mano de obra: Calificada y asalariada

Agroquímicos: Fertilizante químico 15-15-15, Nitrato de Calcio, Endosulfan, Selexone, Oxicloruro de Cobre, Mancozeb, Azufre, Multimineral y Babistín.

Riego: Por aspersión

Asistencia financiera: Se utilizará el crédito de las instituciones financieras

Asistencia técnica: Se recibirá la necesaria proporcionada por proveedores y la del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).

Herramientas: Azadones, machetes, rastrillos, fumigadoras

Rendimientos: Comercialización asegurada

Programa de producción

A continuación se detalla el tiempo que se debe invertir en cada una de las cosechas, así como los recursos materiales y humanos:

Cuadro 25
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Programa de Producción
Año: 2005

Actividades a Desarrollar	Días por Actividad	Jornales por Manzana
Preparación del terreno	5	30
Siembra de la semilla	2	18
Colocación de tutores	4	18
Colocación de pita	4	11
Primera limpia y calza	2	11
Primera fertilización	2	6
Primera fumigación	2	2
Segunda fumigación	2	2
Segunda limpia y calza	2	11
Tercera fumigación	2	3
Segunda fertilización	2	5
Cuarta fumigación	2	3
Quinta fumigación	2	3
Sexta fumigación	2	4
Primera fase de corte	3	35
Séptima fumigación	1	5
Segunda fase de corte	3	51
Octava fumigación	1	4
Tercera fase de corte	3	72
Novena fumigación	1	4
Cuarta fase de corte	3	102

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

El riego se deberá aplicar cada tres días, iniciará en la actividad de siembra y finalizará en la última semana de cosecha.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo comprende una estructura orgánica que coordine los recursos con que cuentan los agricultores y productores de arveja china, así como fortalecer los recursos disponibles, los intereses de la comunidad, especialmente los de la aldea Sigüilá.

El Comité Agrícola para su funcionamiento debe de regirse por normas internas y externas. Al referirse a las normas internas servirán para controlar el comportamiento de cada uno de los agricultores o productores que la conforman y así lograr los objetivos que se persiguen. Con el cumplimiento de las normas externas, el Comité Agrícola deberá constituirse según las disposiciones o exigencias legales.

5.6.1 Justificación

El municipio de San Juan Ostuncalco no cuenta con instituciones que brinden apoyo a los productores agrícolas, una de sus razones es la falta de organización de sus habitantes. Es necesario crear un tipo de organización que les brinde mayores oportunidades de desarrollo, por ello se realizó un estudio de los tipos de organización existente, y se estableció que el apropiado es el Comité Agrícola, el cual se adapta a la actividad económica que se pretende realizar.

Ya establecido el Comité Agrícola como una institución, los integrantes obtendrán mayores beneficios, debido a que el producto se podrá comercializar, al tomar en cuenta los precios de mercado el cual se fijará de acuerdo con los gastos e ingresos durante todo el proceso productivo.

La producción de arveja china en San Juan Ostuncalco traerá consigo la mejora de ingresos económicos, beneficio a los productores al contar con asesoría técnica por parte de los proveedores y del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, así mismo, acceso al financiamiento externo.

5.6.2 Planeación

La planeación es el proceso administrativo de desarrollar y mantener una relación viable entre los objetivos y recursos de la organización y las

oportunidades cambiantes del mercado. El objetivo de la planeación es modelar y remodelar los negocios y productos de la empresa de manera que se combinen para producir un desarrollo y utilidades satisfactorios.”²⁷

Objetivos

Los objetivos para de alcanzar durante la fase de cosecha la mayor cantidad de producto, sin embargo, este objetivo no es cuantificado y en el mismo no se establecen objetivos intermedios que guíen las actividades y que aseguren que se marcha hacia el alcance del objetivo final; este objetivo no debe ser únicamente alcanzar la mayor cantidad de producción sino, tener un mercado seguro y un precio competitivo que motiven al productor seguir en la misma actividad agrícola.

Objetivo general

- Obtener los rendimientos de producción programados en los cinco primeros años de vida del proyecto, a través del uso racional y equilibrado de los recursos disponibles del Comité y elaborar producto de alta calidad con aceptación en los mercados internacionales, para negociar el total de la producción con la entidad que otorgue precios competitivos dentro del mercado de arveja china.

Objetivos específicos

- Mantener el rendimiento de 130 quintales por manzana, para cumplir con los programas de producción requeridos por los mercados internacionales.
- Vender la producción por medio de precio de garantía.

²⁷ Gómez Ceja Guillermo, Planeación y Organización de Empresas, Editorial McGraw-Hill, México 2003, p. 11.

En cuanto a los programas y los presupuestos, el agricultor al dar inicio a las actividades agrícolas carece de un registro que le determine la cantidad de recurso humano, material y financiero que empleará durante los períodos de siembra y cosecha. Tendría que tener estimaciones generales de lo que deberá utilizar durante el período, pero no llega al detalle por actividad y la estimación generalmente la elabora sobre una base empírica, sin considerar aspectos de fluctuación de precios en los insumos y precios en que venderá el producto.

Visión

Ser un Comité Agrícola con fines de exportación de productos no tradicionales, con personal técnico y administrativo y capaz de enfrentar los retos que conllevan las exportaciones hacia países con exigencias de productos de buena calidad.

Misión

Efectuar las mejores cosechas de arveja china de la región, esto a través de técnicas sanitarias y fitosanitarias avanzadas, aplicar abonos orgánicos que protejan el medio ambiente y surtir al mercado internacional con productos de alta calidad.

Tanto la definición de visión y misión que tendrá el Comité Agrícola serán impresas en papel construcción y estarán colocadas en un marco de madera con vidrio en forma individual en un lugar visible, se instruirá a los asociados la importancia de estos conceptos.

5.6.3 Organización

“Proceso para comprometer dos o más personas para que trabajen juntas de manera estructurada, con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas.”²⁸

Marco Jurídico

Para legalizar a un Comité Productivo, se hace necesario el cumplimiento de normas externas e internas que brinde garantía jurídica a los productores de arveja china.

Normas internas

Son las normas propias del funcionamiento la de organización. Éstas entrarán en vigencia con el reconocimiento de su personalidad jurídica, que otorga derechos y de obligaciones. También son los estatutos internos que contienen la forma de administración, sus órganos y atribuciones aprobadas por la Asamblea General, algunas son las siguientes: Acta de Constitución, agenda y actas de reuniones

Normas externas

Entre las normas jurídicas que brindan soporte a la creación y funcionamiento del comité está el Acuerdo Gubernativo 20-82 decretado por el general Jorge Ubico, que le da personalidad jurídica, además las siguientes leyes y decretos:

- Constitución Política de la República de Guatemala: Artículo 34 derechos de asociación, artículo 43 libertad de industria, comercio y trabajo.
- Código Municipal artículo 10
- Decreto Ley 106 del Código Civil, artículo 15 relacionado a las personas jurídicas.: debe presentarse una solicitud de inscripción en la oficina de

²⁸ Jame A. F. Stoner, R. Edward Freeman, Daniel R. Gilbert Jr. Administración Editorial Pearson Educación, Sexta Edición, Pagina 12.

gobernación del lugar, además deberá cumplir los requisitos de inscripción en el registro civil municipal de San Juan Ostuncalco en la delegación de la Superintendencia de Administración Tributaria.

- Código de Trabajo, Decreto Ley 14-41.
- Decreto 52-87 modificado por el Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano Rural.
- Decreto 2-70 Código de Comercio.

Tipo de organización propuesta

Se propone que los agricultores de arveja china del Municipio, se integren en una organización como comité agrícola, instrumento administrativo, considerado el más adecuado para obtener los insumos necesarios para la producción de arveja china, así mismo la búsqueda de mecanismos y canales de comercialización para que el producto sea colocado al menor costo en el mercado internacional y nacional; así como la obtención de créditos, asistencia financiera, técnica y otros beneficios.

- Obtener deliberación y juicio en grupo.
- Facilitar la clasificación de problemas y el desarrollo de nuevas ideas.
- Otorgar a la organización personería jurídica.
- Mejorar la producción, precios y calidad de productos.
- Obtener asistencia técnica.

Proporciona confianza a sus asociados para organizarse y obtener beneficios comunes.

La organización que se propone para llevar a cabo este proyecto ofrece los siguientes beneficios:

Razón social

El proyecto propuesto de la arveja china tendrá la siguiente razón social: Arveja China de San Juan Ostuncalco, con este nombre será constituido y se harán los tramites ante las autoridades municipales y de Gobernación Departamental.

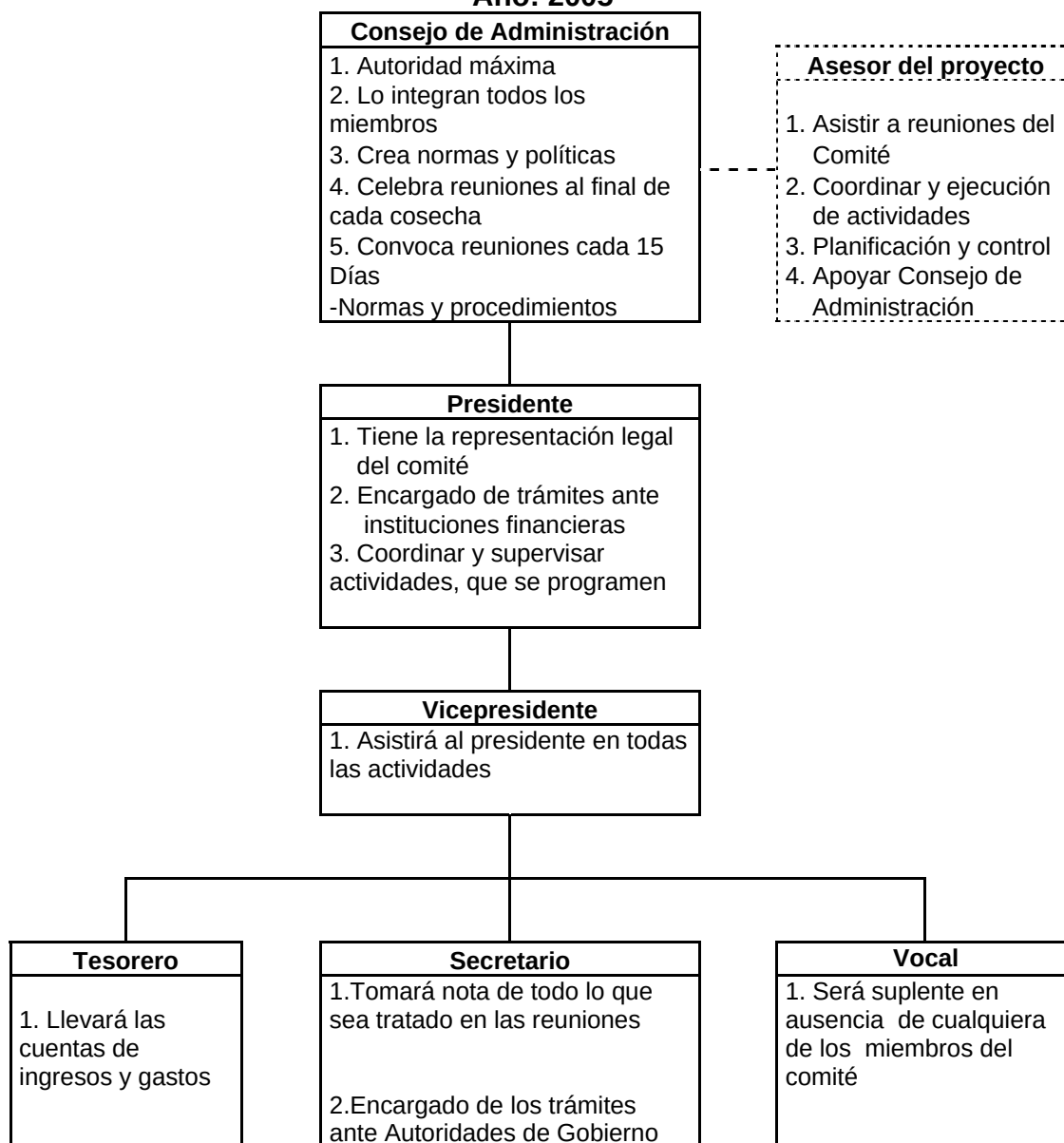
Estructura de la organización

La estructura de la organización corresponderá a un Comité Agrícola, el total de integrantes elegirá a cinco de los miembros, quienes asumirán la representación de la organización.

Los puestos del Comité serán: Consejo de Administración, presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal.

Se contratará a una persona externa del Comité para que asesore el proyecto:

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Organigrama Administrativo
Comité Agrícola
Año: 2005



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

Se considera que el tipo de estructura administrativa que se propone para el proyecto es funcional.

Sistema de organización

Son las diferentes actividades establecidas por la división de funciones y de autoridad, por medio de la cual se regirá la organización, establecido para cada puesto, las actividades que deberán realizar cada una de las personas que trabajarán en el proceso productivo.

La organización propuesta corresponde a un comité agrícola, en la gráfica anterior se observa la estructura sugerida y los diferentes niveles de autoridad y responsabilidad.

Diseño de la organización

Corresponde a las diversas combinaciones establecidas en la división de las funciones y de autoridad a través de las cuales se realiza la organización.

Para analizar la forma en que los agricultores del Municipio deberán producir la arveja china, se utilizará la metodología del Proceso Administrativo. Esta permitirá realizar un diagnóstico de la situación bajo la cual se deberá operar.

5.6.4 Integración

“La integración de personal consiste en ocupar y mantener así los puestos de la estructura organizacional. Es escoger adecuadamente al elemento humano, los materiales y los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de la organización.”²⁹

²⁹ Harold Koontz y Heinz Weihrich, Administración, una perspectiva global, Editorial MacGraw-Hill, 12ª Edición, página 364

Con el propósito que el Comité Agrícola sea funcional, es necesario que cuente con el elemento humano acorde con las actividades que se deban realizar, así mismo, con los recursos físicos adecuados para lograr el éxito de las operaciones, y asignar a cada persona una tarea especial en la cual se especialice y realice más rápido su trabajo.

Los elementos necesarios para el funcionamiento del proyecto serán:

Recurso humano

Se utilizará la mano de obra que existe en el Municipio y se podrá contratar a mujeres y niños en las actividades de corte. La contratación será responsabilidad de cada uno de los productores que participarán en el proyecto. Por parte del importador y de la gremial se capacitará al recurso humano previo a iniciarse con las actividades de siembra.

Recurso físico

Las herramientas utilizadas en el proyecto las aportará el productor, el importador entregará a consignación los insumos necesarios para la producción.

Recurso financiero

Todos los miembros del Comité utilizarán el financiamiento que otorga el Banco de Desarrollo Rural, S. A., por ser la entidad que ofrece la tasa de interés más apropiada para el proyecto. Las obligaciones de los miembros serán individuales y proporcionales al monto prestado.

5.6.5 Dirección

La dirección del proyecto estará a cargo de la junta directiva del Comité la cual tomará las decisiones relativas a su funcionamiento por medio de la mayoría de votos, las decisiones en las cuales no se necesite el consenso general estarán a

cargo del presidente del Comité quien tendrá la autoridad para ejecutarlas. La comunicación será formal e informal, la primera será transmitida por escrito a todos los miembros y la segunda será en forma verbal.

Liderazgo

Proceso de dirigir e incluir en las actividades laborales de los miembros de un grupo.

El liderazgo debe ser considerado por los asociados reunidos en su asamblea general para determinar las políticas y lineamientos a seguir para el logro de los objetivos propuestos.

Comunicación

Proceso mediante el cual las personas tratan de compartir significados por medio de la transmisión de mensajes simbólicos.

La comunicación será en ambas direcciones tanto de la diligencia hacia los subalternos, como de los subalternos hacia la diligencia, para tener una buena comunicación debe existir la retroinformación y deben manejar términos que entienda en todos los niveles del Comité Agrícola.

Motivación

“Los factores que ocasionan, canalizan y sostienen la conducta de una persona.”³⁰

La motivación dentro del Comité Agrícola está en la satisfacción de las necesidades esenciales para sobrevivir, mientras se les satisfagan sus

³⁰ Ídem página 85

necesidades por medio de salarios dignos y obtengan lo necesario para vivir, los asociados del Comité Agrícola estarán motivados para trabajar.

Tipo de supervisión

La supervisión será directa por parte de los asociados, ya que ellos se verán involucrados directamente, tanto en las operaciones de producción como en la dirección del Comité Agrícola.

5.6.6 Control

“El proceso de verificar que las actividades reales, se ciñen a las actividades proyectadas.”³¹

Para comprobar que todas las actividades se desarrollen conforme lo planificado se establecerán controles en todo el proceso y medidas correctivas cuando fuere necesario. Los controles que se llevarán son:

- Área a cultivar por cada productor, la fecha de inicio y finalización de actividades.
- Registro de los insumos entregados a cada productor y el monto que tendrá que cancelar al importador al entregar la cosecha.
- Control de insumos, cantidad y fechas de aplicación.
- Control de fechas de cosecha y la cantidad cosechada por cada productor.
- Registro del importe que deberá cancelar el importador y el total de los descuentos que deberá realizar.
- Control del importe de las cuotas que el productor hará al Comité por concepto de sueldos y gastos administrativos.

³¹ Ídem página 13

La Gobernación Departamental entregará las credenciales a todos los miembros del Comité y el libro de actas autorizado. A partir de este paso el Comité está preparado para su funcionamiento. El trámite de la aprobación del Comité lleva ocho días hábiles con un costo de Q.1.00 por certificación de cada hoja del libro de actas.

Otros aspectos legales a considerar en el funcionamiento de la organización, el presidente del Comité representará a la organización ante el importador y firmará el contrato de compraventa, en el cual las obligaciones de la organización serán:

- Iniciar la actividad de siembra en las fechas establecidas.
- Utilizar únicamente los insumos que estén autorizados.
- Vender en forma exclusiva el total de la producción.
- Entregar el producto de acuerdo con los requisitos establecidos.
- Cancelar los insumos recibidos al vender la cosecha.

Tipo preventivo

Se establecerán normas y métodos de control de calidad que servirán para medir el rendimiento, así como para verificar las metas y los objetivos que se pretenden alcanzar en el Comité Agrícola. Además se ajustarán los parámetros de producción con las calidades exigidas del mayorista importador y cumplir con los estándares de calidad de los importadores de los países de destino.

Recurrente

Se comparan los resultados obtenidos con los criterios o metas previamente establecidos, en caso de que los resultados correspondan a las normas, el presidente del Comité supondrá que todo está bajo control, caso contrario tendrá que hacer las correcciones necesarias.

Retroalimentación

Se va a hacer necesaria cuando se encuentren procesos o metas que no han cumplido con los parámetros establecidos anteriormente. Esto puede significar cambios en la forma de hacer las actividades o en las normas originales, además deberá incluir los cambios necesarios que sean requeridos tanto por el importador mayorista y por los importadores donde se exporte el producto.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Consiste en la sistematización de la inversión en el estudio de mercado, técnico y organizacional, a fin de cuantificar los activos que requiere el proyecto para la transformación de insumos, y la determinación del monto de capital de trabajo requerido para el funcionamiento normal antes y después de su implementación.

Inversión

Es el empleo de capital en la producción general de bienes, servicios, o el aumento de reserva de bienes productivos, con la finalidad de obtener beneficios.

Plan de inversión

Consistirá en la integración de todos aquellos bienes permanentes o fungibles que se requiere para la ejecución de una actividad económica, que en este caso es el proyecto de producción de arveja china.

La decisión sobre el estudio, puesta en marcha y operación del proyecto, significa asignarle recursos materiales y humanos para realizarlo, éstos están contemplados en los aspectos administrativos y en la estructura técnica del proyecto.

El objeto del plan de inversión es la reducción de los recursos a términos monetarios y su programación para disponerlos en el tiempo y en la cantidad necesaria. La inversión se clasifica en fija y en capital de trabajo.

5.7.1 Inversión fija

Es el conjunto de bienes que son adquiridos durante la etapa de instalación y se utilizan a lo largo de la vida útil del proyecto. Su valor representa el capital fijo del proyecto.

Es la inversión constituida por los activos tangibles que deberán ser adquiridos al inicio del proyecto.

La inversión fija tangible la conforman los bienes que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos o que sirven de apoyo a las operaciones normales del proyecto. Los rubros que lo integran están sujetos a depreciaciones, excepto terrenos que genera plusvalía.

Los costos de adquisición se valoraron a los precios vigentes en el mercado en el mes de octubre de 2,005.

La inversión fija intangible es toda erogación que se realiza sobre derechos adquiridos o por la puesta en marcha del proyecto. Lo integran: Derechos de llave, marcas, patentes, gastos de organización e instalación. Para efectos contables y fiscales están sujetos a amortización.

A continuación se describe la integración para el cultivo de cinco manzanas de arveja china:

Cuadro 26
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Inversión Fija
Año: 2005

Concepto	Cantidad	Costo Unitario Q	Sub Total Q	Total Q
Equipo agrícola				8,960
Bomba de fumigar	20	390	7,800	
Mangueras	20	40	800	
Aspersores	20	18	360	
Herramientas				6,300
Azadones	20	50	1,000	
Machetes	20	20	400	
Barretas	20	95	1,900	
Piochas	20	65	1,300	
Regaderas	20	25	500	
Cestos	40	30	1,200	
Mobiliario y equipo de oficina				1,365
Escritorio con silla	1	250	250	
Archivo	1	190	190	
Máquina de escribir	1	800	800	
Calculadora	1	125	125	
Gastos de organización				14,300
Estudio técnico			12,000	
Gastos de constitución			1,200	
Honorarios profesionales			1,100	
Total de inversión fija				30,925

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

Se estima para la herramienta y el equipo del proyecto, una vida útil de cinco años, el costo del estudio técnico lo integran los honorarios de tres técnicos profesionales a razón de Q.4,000.00 cada uno, con un total de Q.12,000.00 y gastos de constitución del Comité por Q.1,200.00 y los honorarios profesionales contemplados por Q.1,000.00.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Es la disponibilidad de capital que será necesario, para cubrir las erogaciones que están inmersas en el inicio de la actividad productiva.

Puede decirse también que es el patrimonio en cuenta corriente, que necesitan las empresas para atender las operaciones de producción, distribución de bienes, servicios o de ambos.

La inversión en capital de trabajo que se requiere para iniciar las operaciones asciende a Q.225,345.00, integrado por cada uno de los costos y gastos que se describen a continuación:

Cuadro 27
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Para Cinco Manzanas, Tres Cosechas
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 2005

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Sub-Total Q	Total Q
Insumos					50,567.00
Semilla oregón	Libra	330	9.00	2,970.00	
Fertilizante 15-15-15	Quintal	27.5	115.00	3,163.00	
Nitrato de calcio	Quintal	27.5	75.00	2,063.00	
Endosulfan	Litro	55	53.00	2,915.00	
Selexone	Litro	55	110.00	6,050.00	
Oxicloruro de cobre	Libra	55	18.00	990.00	
Mancozeb	Libra	55	18.00	990.00	
Azufre	Libra	55	9.00	495.00	
Multimineral	Litro	27.5	110.00	3,025.00	
Babistín	Litro	6.875	275.05	1,891.00	
Rollos de pita	Unidad	165	55.00	9,075.00	
Tutores	Ciento	110	154.00	16,940.00	
Mano de obra					118,508.00
Preparación de la tierra	Jornal	150	42.46	6,369.00	
Siembra de la semilla	Jornal	90	42.46	3,821.00	
Colocación de tutores	Jornal	90	42.46	3,821.00	
Colocación de pita	Jornal	55	42.46	2,335.00	
Fertilizaciones	Jornal	55	42.46	2,335.00	
Limpia	Jornal	55	42.46	2,335.00	
Fumigaciones	Jornal	150	42.46	6,369.00	
Calza	Jornal	55	42.46	2,335.00	
Corte	Jornal	1300	42.46	55,198.00	
Séptimo día				16,930.00	
Bonificación 78-89		2000		16,660.00	
Costos indirectos variables					45,670.00
Cuota patronal IGSS				12,904.00	
Prestaciones laborales				30,266.00	
Imprevistos				2,500.00	
Costos fijos					10,600.00
Gastos variables de venta				3,500.00	
Costos fijos de producción				3,900.00	
Gastos de administración				3,200.00	
Total capital de trabajo					225,345.00

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

5.7.3 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo mencionado anteriormente. Para llevar a cabo este proyecto, es necesario recurrir a financiamiento interno y externo, el que cubrirá la inversión correspondiente a la primera cosecha, que asciende a Q.256,270.00, el siguiente cuadro muestra su integración:

Cuadro 28
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Inversión Total
Cinco Manzanas, Tres Cosechas
(Cifras en quetzales)
Año: 2005

Concepto	Inversión Propia	Inversión Ajena	Inversión Total
Inversión fija			
Tangible			
Equipo agrícola	8,960		8,960
Herramientas	6,300		6,300
Mobiliario y equipo de oficina	1,365		1,365
Intangible			
Gastos de organización	14,300		14,300
Total inversión fija	30,925		30,925
Inversión capital de trabajo			
Insumos		50,567	50,567
Mano de obra		118,508	118,508
Costos indirectos variables		45,670	45,670
Gastos variables de venta		3,500	3,500
Costos fijos de producción		3,900	3,900
Gastos de administración		3,200	3,200
Total inversión en capital de trabajo		225,345	225,345
Inversión total	30,925	225,345	256,270

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

El cuadro anterior muestra el total de la inversión en la materialización del proyecto, en el primer año de operaciones.

5.7.4 Financiamiento

Se entiende como plan de financiamiento, la búsqueda y selección de la mejor alternativa financiera, mediante la cual puedan obtenerse fondos a través de la gestión de créditos o transferencias de dinero, otorgados por personas individuales, financieras o bancarias, de acuerdo con las garantías y plazos convenidos, para el desarrollo del proyecto.

Se dice también que el financiamiento consiste en la totalidad de recursos propios y ajenos necesarios para la adquisición de insumos, pago de mano de obra y otros gastos, durante el desarrollo de su proceso productivo.

El financiamiento es uno de los factores más importantes en la formulación de proyectos, ya que facilita el desarrollo de una empresa o la realización de una determinada operación.

Fuentes de financiamiento

Son los medios para la obtención de recursos económicos, de los cuales puede hacer uso una persona individual o jurídica para el desarrollo de sus actividades productivas. Las fuentes de financiamiento pueden clasificarse como: fuentes internas y fuentes externas.

Fuentes internas

Son los recursos propios originados por aportación de capital de los inversionistas, provenientes de su ahorro, fuerza de trabajo o de la reinversión de sus utilidades.

Para el financiamiento del proyecto, se requiere de la aportación inicial de los agricultores asociados (se sugiere un mínimo de 15), por un total de treinta mil

novecientos veinticinco quetzales exactos (Q.30,925.00) que cubrirá la inversión fija y parte del capital del trabajo.

Fuentes externas

Son las que tienen su origen en instituciones ajenas al proyecto, y su propósito es proveer los recursos financieros necesarios para la ejecución del proyecto.

Para poner en marcha el proyecto se recurrirá a financiamiento externo por doscientos veinticinco mil novecientos setenta y cinco quetzales (Q.225,345.00).

Plan de amortización

El plan de amortización muestra la forma en la que se paga un préstamo debido a que da a conocer el monto, valor de las cuotas e intereses a pagar así como el saldo de lo adeudado.

A continuación se presenta la forma en que se amortizará el crédito obtenido durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 29
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Plan de Amortización de Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Monto	Intereses 18%	Amortización Deuda	Saldo Q
0	174,778			174,778
1	174,778	31,460	34,956	139,822
2	139,822	25,168	34,956	104,866
3	104,866	24,337	34,956	69,910
4	69,910	18,876	34,956	34,954
5	34,954	6,292	34,954	0
Total		106,133	174,778	

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

Propuesta de financiamiento

Los recursos ajenos se obtendrán con una solicitud de préstamo en el Banco de Desarrollo Rural, S. A. de la cabecera municipal de San Juan Ostuncalco, cuyo monto sería de Q.174,778.00 a una tasa de interés del 18% anual sobre saldos, con garantía consistente en la cosecha esperada.

Los insumos ascienden a Q.50,567.00, y serán financiados por la empresa importadora a quien se le venderá la producción, ésta los descontará del pago por la venta de las cosechas.

5.7.5 Estados financieros

Son los documentos que muestran la situación económica de una empresa y la capacidad de pago de la misma a una fecha determinada, dichos documentos reflejan en forma sintetizada los resultados (utilidad o pérdida) así como la situación financiera, para que los usuarios los analicen e interpreten y puedan tomar decisiones. La elaboración de los estados financieros del proyecto, requiere de la utilización de la hoja técnica de costos.

Estado de costo de producción proyectado

Refleja los desembolsos a efectuarse en la producción de arveja china, incluye los tres elementos del costo, insumos, mano de obra y costos indirectos.

En el siguiente cuadro pueden analizarse los costos de producción para los diferentes años de vida útil del proyecto.

Cuadro 30
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Estado de Costo Directo de Producción
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre
Tres Cosechas al Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	5 Mz. Año 1	7 Mz. Año 2	10 Mz. Año 3	12 Mz. Año 4	15 Mz. Año 5
Insumos	87,835	122,969	175,670	210,804	263,505
Semilla oregón	7,425	10,395	14,850	17,820	22,275
Fertilizante 15-15-15	6,105	8,547	12,210	14,652	18,315
Nitrato de calcio	5,280	7,392	10,560	12,672	15,840
Endosulfán	7,920	11,088	15,840	19,008	23,760
Selexone	17,325	24,255	34,650	41,580	51,975
Oxifluoruro de cobre	2,640	3,696	5,280	6,336	7,920
Mancozeb	2,640	3,696	5,280	6,336	7,920
Azufre	1,320	1,848	2,640	3,168	3,960
Multimineral	8,250	11,550	16,500	19,800	24,750
Babistín	5,280	7,392	10,560	12,672	15,840
Rollos de pita	8,250	11,550	16,500	19,800	24,750
Tutores	15,400	21,560	30,800	36,960	46,200
Mano de obra	153,825	215,523	307,890	369,458	461,835
Preparación de la tierra	9,900	13,860	19,800	23,760	29,700
Siembra de la semilla	6,600	9,240	13,200	15,840	19,800
Colocación de tutores	6,600	9,240	13,200	15,840	19,800
Colocación de pita	3,300	4,620	6,600	7,920	9,900
Fertilizaciones	3,300	4,620	6,600	7,920	9,900
Limpia	3,300	4,620	6,600	7,920	9,900
Fumigaciones	9,900	13,860	19,800	23,760	29,700
Calza	3,300	4,620	6,600	7,920	9,900
Corte	79,200	110,880	158,400	190,080	237,600
Séptimo día	20,901	29,337	41,910	50,282	62,865
Bonificación 78-89	7,524	10,626	15,180	18,216	22,770
Costos indirectos variables	73,698	103,177	147,396	176,875	221,094
Cuota patronal IGSS	14,625	20,475	29,250	35,100	43,875
Prestaciones laborales	44,625	62,475	89,250	107,100	133,875
Imprevistos	14,448	20,227	28,896	34,675	43,344
Costo de producción	315,358	441,669	630,956	757,137	946,434

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

Los montos de inversión en cada uno de los años de duración del proyecto van en incremento en función del aumento de las manzanas a cosechar, se debe considerar que son tres cosechas en cada uno de los años y en una extensión de cinco, siete, diez, doce y quince manzanas respectivamente, también se

consideró en la estimación que la tendencia de los precios de compra de los insumos se mantendrá uniforme.

Estado de resultados proyectado

Refleja el resultado que se espera obtener cada año de su ejecución. Para el primer año la estimación del excedente previo a separar el 5% de reserva legal, asciende a Q.413,879.00, Q.593,745.00 para el segundo, Q.859,158.00 para el tercero, Q.1,039,071.00 para el cuarto y Q.1,311,973.00 para el último año de vida; va a generar un total neto de Q.4,217,826.00 por los cinco años que durará el proyecto.

Cuadro 31
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre
(Cifras en Quetzales)

Concepto	5 MZ.	7 MZ.	10 MZ.	12 MZ.	15 MZ.
Ventas	1,360,125	1,904,175	2,720,250	3,264,300	4,080,375
(-) Costo directo de producción	676,035	946,449	1,352,070	1,622,484	2,028,105
Insumos	151,701	212,381	303,402	364,082	455,103
Mano de obra	355,524	497,734	711,048	853,258	1,066,572
Costos indirectos	168,810	236,334	337,620	405,144	506,430
(-) Gastos variables de venta	13,860	19,404	27,720	33,264	41,580
Fletes	9,900	13,860	19,800	23,760	29,700
Material de empaque	3,960	5,544	7,920	9,504	11,880
Utilidad marginal	670,230	938,322	1,340,460	1,608,552	2,010,690
(-) Costos fijos de producción	25,388	35,543	47,888	56,888	70,388
Arrendamiento de terreno	22,500	31,500	45,000	54,000	67,500
Depreciación equipo agrícola	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
Depreciación herramienta	1,168	1,168	1,168	1,168	1,168
(-) Gastos de administración	13,558	17,110	23,079	26,887	32,600
Sueldos	6,400	8,960	12,800	15,360	19,200
Prestaciones laborales	1,956	2,738	3,912	4,964	5,868
Cuota patronal IGSS	640	640	1,280	1,536	1,920
Depreciación mobiliario y equipo	137	137	137	137	137
Amortización gastos de organización	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
Gastos generales	2,125	2,335	2,650	2,860	3,175
Excedente en operación	631,284	885,668	1,269,493	1,524,777	1,907,702
(-) Gastos financieros					
Intereses sobre préstamos	31,460	25,168	24,337	18,876	6,292
Excedente antes del ISR	599,824	860,500	1,245,156	1,505,901	1,901,410
Impuesto sobre la renta	185,945	266,755	385,998	466,829	589,437
Excedente neto	413,879	593,745	859,158	1,039,071	1,311,973

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

La situación financiera del proyecto es óptima en cada uno de los años con los activos disponibles se cubren las obligaciones del período al incluir el préstamo

bancario. Esto demuestra las bondades del perfil del proyecto y por consiguiente, la viabilidad del mismo.

Estado de flujo de caja

Tiene como objetivo básico, presentar los ingresos y egresos de efectivo que se presentarán durante un período de tiempo determinado.

Los ingresos estarían representados por la aportación inicial de los asociados, el préstamo bancario y el valor de las ventas del proyecto.

Los egresos estarían integrados por la inversión fija, el capital de trabajo, el pago de insumos y mano de obra, el arrendamiento del terreno, desembolsos en efectivo por gastos de comercialización y venta; gastos de administración, la amortización del préstamo, el pago de intereses y pago de impuesto sobre la renta y distribución de excedentes.

A continuación se presenta el movimiento de efectivo que tendrá el proyecto en los cinco años:

Cuadro 32
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Proyecto: Producción de Arveja China
Estado de Flujo de Caja
Del 1 de Enero al 31 de Diciembre
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial	0	553,701	1,112,491	1,936,693	2,940,809
Ingresos					
Ventas	1,360,125	1,904,175	2,720,250	3,264,300	4,080,375
Aportación	30,925	0	0	0	0
Préstamo	174,778	0	0	0	0
Total de Ingresos	1,565,828	2,457,876	3,832,741	5,200,993	7,021,184
Egresos					
Equipo agrícola	8,960	0	0	0	0
Herramientas	6,300	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	1,365	0	0	0	0
Gastos de organización	14,300	0	0	0	0
Insumos	151,701	212,381	303,402	364,082	455,103
Mano de obra	355,524	497,734	711,048	853,258	1,066,572
Costos indirectos	168,810	236,334	337,620	405,144	506,430
Gastos variables de venta	13,860	19,404	27,720	33,264	41,580
Costos fijos de producción	25,388	35,543	47,888	56,888	70,388
Gastos administrativos	13,558	17,110	23,079	26,887	32,600
intereses sobre préstamo	31,460	25,168	24,337	18,876	6,292
Amortización de préstamo	34,956	34,956	34,956	34,956	34,956
Impuesto sobre la renta	185,945	266,755	385,998	466,829	589,437
Total de egresos	1,012,127	1,345,385	1,896,048	2,260,184	2,803,358
Saldo de efectivo	553,701	1,112,491	1,936,693	2,940,809	4,217,826
Total	1,565,828	2,457,876	3,832,741	5,200,993	7,021,184

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

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Comprende factores que permiten conocer los beneficios a obtener en la realización de la propuesta.

Sirve para demostrar la viabilidad del proyecto y el examen de su sensibilidad a las probables variaciones se altera alguno de sus principales componentes. Comprende la aplicación técnicas necesarias para la evaluación del proyecto.

Para el proyecto bajo estudio se consideró efectuar la evaluación y utilizar herramientas simples, como se muestra a continuación:

- **Punto de equilibrio**

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

$$P.E.V = \frac{G.F.}{\% G.M.} \quad P.E.V = \frac{70,406.00}{0.49} \quad 143,685.71$$

El resultado indica que para no tener ganancia ni pérdida, las ventas en el año uno debe ascender a Q.143,685.71.

En el caso del punto de equilibrio en unidades el resultado es como se presenta a continuación:

$$P.E.V = \frac{G.F.}{P.V.} \quad P.E.V = \frac{143,685.71}{775.00} \quad 185.40$$

Con la venta de 185.40 quintales el logra el punto de equilibrio.

Porcentaje de margen de seguridad:

Representa las ventas de mas que hubo, a partir del punto de equilibrio y que pasan a convertirse en ganancia. Éste porcentaje muestra en cuando pueden

disminuir las ventas sin el comité obtenga pérdida, este aspecto se comprueba de la siguiente fórmula:

$$MS \frac{V - P.E.V.}{V} \quad MS \frac{1,360,125.00 - 143,685.71}{1,360,125.00} \times 100 \quad 89.43\%$$

El productor puede disminuir por cualquier circunstancia sus ventas, sin que obtenga pérdidas, no menos del 89.43%, este resultado es bastante aceptable para el proyecto, porque su ganancia estaría representada por el 89.43%

- **Rentabilidad**

Indicar 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:

$$\begin{array}{lcl} \text{Rel. G / V} & \frac{G}{V} & \text{Rel. G / V} \\ = & & = \end{array} \quad \begin{array}{lcl} & 413,879.00 & \\ & 1,360,125.00 & \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ 0.30 \end{array}$$

Esta relación indica que por cada quetzal de ventas se obtiene Q.030 de ganancia, para el primer año productivo.

- **Tasa de recuperación de la inversión**

$$TRI = \frac{\text{Excedente neto} - \text{amortización del préstamo}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$TRI = \frac{413,879.00 - 34,956.00}{256,270.00} \times 100$$

$$TRI = 15\%$$

Significa que en el primer año productivo, los integrantes del Comité Agrícola del proyecto de arveja china recuperarán su inversión a una tasa del 15%.

- **Retorno de capital**

Este indicador establece el capital que retornará a los inversionistas en el primer año productivo.

RC = Excedente neto – amortización préstamo + intereses + depreciaciones + amortizaciones

RC = 413,879.00 -34,956 + 31,460.00 + 3,025.00 + 2,300.00

RC = 415,708.00

Significa que el primer año del proyecto, retornará al Comité Agrícola Q 415.708.00 del capital invertido en el mismo.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El impacto social permite determinar los beneficios que el proyecto aportará hacia los grupos sociales que se encuentran involucrados en los mismos que generan 2,000 jornales en el período de cosecha. Así mismo, representará la posibilidad de mejorar el nivel de vida de la población del Municipio porque generará fuentes de empleo, ingresos para los empleadores y empleados. Representa una posibilidad de diversificar la producción del Municipio, debido a que la mayoría de productores se dedican al cultivo de maíz y frijol.

Es importante indicar que el cultivo de arveja china no representa ningún peligro para el medio ambiente, en virtud que los fertilizantes y agroquímicos que se proponen para utilizar son de fácil absorción por los suelos y no trasladan residuos al aire o a los ríos cuando se presentan las lluvias, según consultas con algunos agrónomos de la región.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación realizada sobre el financiamiento de la producción de las unidades agrícolas dedicadas al cultivo del maíz en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, se consideran las siguientes conclusiones:

1. En la actualidad, el municipio de San Juan Ostuncalco, basa su principal actividad en la agricultura, principalmente con los cultivos en orden de importancia como lo son el café, la papa, maíz, frijol entre los más importantes, siendo los dos primeros los de mayor relevancia en su economía ya que estos se exportan y los dos últimos específicamente para autoconsumo. Existen algunos cultivos de hortalizas, los cuales no se han desarrollado, pese a que existen las condiciones apropiadas y el mercado para que sean considerados como parte de su economía, la mayoría de sus habitantes presenta una limitada cobertura de los servicios de salud, educación y transporte, además no existen vías de acceso, ya que en algunos casos es literalmente caminos intransitables especialmente en la época de invierno lo que impide el desarrollo de la mayoría de los habitantes de las áreas rurales del Municipio.
2. En el municipio de San Juan Ostuncalco, se observó que prevalece la tenencia de la tierra, por lo que existe el minifundio ya que se observó que la mayoría de las unidades productivas tiene pequeñas cantidades de tierra las que se conocen como microfincas, en donde los agricultores basan su economía en los cultivos temporales en un proceso productivo de bajo nivel tecnológico por ende la producción obtenida es destinada en su mayoría para el autoconsumo.

3. El municipio de San Juan Ostuncalco no cuenta con instituciones que presten la debida asistencia en aspectos financieros a los agricultores, para que ellos puedan elegir la mejor opción o la que más les favorece, las instituciones como las cooperativas existentes y los bancos actuales no facilitan a los agricultores a obtener un crédito, lo que ha obligado a recurrir a los prestamistas, ya que la mayoría prefiere optar con el financiamiento propio, lo que limita el crecimiento o expansión en sus cultivos.
4. Las unidades productivas agrícolas que se dediquen a la producción de maíz no se ve el interés en efectuar solicitudes de crédito en las cooperativas existentes y los bancos ubicados dentro del Municipio, siendo uno de los principales temores la garantía ofrecida de la tierra, por temor a perderlas, ya que en su mayoría no se encuentran organizados, así mismo, ven muy altas las tasas de interés, por lo que habitualmente utilizan el financiamiento propio con lo que cubren los gastos y costos generados durante el proceso productivo, este financiamiento se obtiene de los pocos aportes de ahorro obtenidos por la venta de su fuerza de trabajo, mano de obra familiar y semillas de cosechas anteriores, entonces los agricultores que se dedican a la producción de maíz aplican niveles bajos tecnología, por lo que existe una producción baja.
5. San Juan Ostuncalco tiene la infraestructura y las condiciones climatológicas que se necesita para llevar a cabo el proyecto de cultivo de arveja china, siendo este una potencialidad del Municipio por ser un cultivo no tradicional y que indudablemente es de mucha aceptación en los mercados internacionales, así mismo con los recursos naturales, topográficos y agronómicos, lo que motiva a que el proyecto propuesto del cultivo de arveja china pueda ser viable. El análisis de los mercados internacionales, así como el estudio de mercado determinó que la demanda del producto es en su

mayoría el mercado de los Estados Unidos de Norte América y algunos países de Europa, lo cual permite tener un buen mercado con beneficio de las exportaciones nacionales e ingresos de divisas, así como permitir la diversificación de de la producción y por ende incrementar los ingresos económicos del Municipio, con ello propiciaría un creciente desarrollo.

RECOMENDACIONES

Después de haber efectuado el análisis de los capítulos desarrollados en el presente informe, es conveniente plantear las siguientes recomendaciones:

1. Se recomienda que los habitantes del municipio se aboquen a las autoridades municipales, que gestionen financiamiento ante las entidades gubernamentales para que se amplíe la infraestructura productiva para que se obtengan los beneficios socioeconómicos, también soliciten a las autoridades de salud que amplíen sus programas para la atención médica, que esta sea de tipo preventivo y curativos tanto en el área urbana y especialmente en el área rural, así mismo solicitar a la entidad encargada de la supervisión de la educación que la cobertura de educación se diversifique para que existan carreras a nivel medio y que los estudiantes no tengan que movilizarse hacia la Cabecera Departamental.
2. Se recomienda que los habitantes, especialmente lo que se dediquen a la agricultura acudan a las instituciones como el Fondo de Tierras, para que por medio de ella les brinden la oportunidad de optar a préstamos para compra de tierras, con ello evitar las microfinancas.
3. Que a través del Gobierno Central, se de cobertura por medio de las instituciones financieras del sistema regulado y no regulado, para que los líderes comunitarios para que indiquen a los agricultores sobre la posibilidad y opciones de optar a créditos, con requisitos accesibles con el objetivo de que los agricultores del municipio de San Juan Ostuncalco tengan confianza al momento de solicitar crédito. Las cooperativas existentes amplíen y den la oportunidad para que los agricultores tengan acceso para obtener créditos, pero también ampliar su campo de acción a los productores artesanales, con

lo que se impulsará el desarrollo económico en el municipio de San Juan Ostuncalco.

4. Que los productores puedan organizarse para que soliciten a las instituciones correspondientes les sea proporcionado asistencia técnica y crediticia, con ello podrán implementar la producción con un nivel tecnológico un poco más avanzado con lo que se obtendría un mejor rendimiento en la producción, dentro de las que se pueden mencionar instituciones públicas y privadas como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA, Fondo Nacional de la Paz - FONAPAZ, entre otras.
5. Que se organicen en un Comité Agrícola ya que esta es una forma administrativa adecuada para la obtención de créditos y asistencia financiera y técnica, y así unir esfuerzos e implementar el proyecto propuesto del cultivo de arveja china, y así contar con una adecuada programación de la producción, siendo este un producto de exportación, tendrán los beneficios por tener un mercado asegurado internacionalmente. Es importante que el Comité Agrícola, solicite también capacitación en desarrollo empresarial, para que el proyecto del cultivo y producción de arveja china funcione como una empresa que vaya en crecimiento gradual y controlado.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Principios para Formulación y Evaluación de Proyectos, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala 1997, 230 páginas.

CHAVEZ ZEPEDA, JUAN JOSE, Elaboración de Proyectos de Investigación, 2da. Edición, febrero 2001. 124 Pags.

GUATEMALA, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Censo Agropecuario 1964, Tomo V. 175 Pags.

GUATEMALA, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, Censo Agropecuario 1979, Tomo VI. 186 Pags.

GUATEMALA, INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, V. Censo Habitacional 1994. Tomo 3, 191 Pags.

GUATEMALA, PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. Acuerdo Gubernativo, Número 51-72. Ley de Sociedades Financieras. Artículo 1, 43 Pags

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Número 58-88, Código Municipal. 38 Pags.

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Número 17-2002, Ley Monetaria. 41 Pags.

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Número 19-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala. 27 pags.

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 6-91, Código Tributario. 73 Pags.

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta. 48 Pags.

GUATEMALA, CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado. 35 Pags.

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN; CASTAÑEDA QUAN, LUIS ENRIQUE, Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2001.346 Pags.

ORTÍZ ROSALES, RODOLFO ELISEO, El Plan de Investigación, (Guía Metodológica), agosto de 2002. 156 Pags.

ZEА SANDOVAL, MIGUEL ANGEL y CASTRO MONTERROSO, HECTOR SANTIAGO, Curso Departamental en Formulación y Evaluación de Proyectos, Segeplan, 2001. 165 Pags.