

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

RITA OTILIA DE LEÓN DURÁN

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO,
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SAN JUAN OSTUNCALCO – VOLUMEN 18

2-59-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”

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

RITA OTILIA DE LEÓN DURÁN

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre de 2008.

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 6.8.2 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de **“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRICOLAS (PRODUCCION DE MAIZ)”**, municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

RITA OTILIA DE LEON DURÁN

Para su graduación profesional como:

CONTADORA PUBLICA Y AUDITORA

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

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Alvaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	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

DEDICATORIA

A DIOS	GRACIAS PADRE POR PERMITIRME LLEGAR A CULMINAR MI CARRERA, LA GLORIA Y LA HONRA SEA PARA TÍ.
A MI PADRE (+)	JOSÉ ARTURO DE LEON, SEGURA QUE DONDE SE ENCUENTRA SE ESTA GOZANDO DE ESTE TRIUNFO, GRACIAS POR SUS SABIOS CONSEJOS.
A MI MADRE	LAURA MAGALI DURAN, GRACIAS POR INCULCAR EN MI EL DESEO DE SUPERACIÓN Y POR COMPARTIR CONMIGO ESTE TRIUNFO.
A MIS HIJOS	JOSÉ LUIS, ALEJANDRA Y GABRIELA LOARCA DE LEÓN, QUE ESTE TRIUNFO SIRVA DE EJEMPLO A USTEDES Y LES INSPIRE A SEGUIR ADELANTE EN SU VIDA PROFESIONAL, GRACIAS POR COMPARTIR CONMIGO
A MIS AMIGOS	A TODOS AQUELLOS QUE DE UNA MANERA U OTRA ME APOYARON Y ME AYUDARON A CULMINAR MI CARRERA, EL MAS SINCERO AGRADECIMIENTO.
A LA UNIVERSIDAD	A LA GLORIOSA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA POR DARME LA OPORTUNIDAD DE FORMARME COMO UN PROFESIONAL DE LA CIENCIAS ECÓNICAS
A USTED EN ESPECIAL	GRACIAS POR COMPARTIR ESTE TRIUNFO.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	2
1.1.2 Contexto regional	2
1.1.3 Contexto departamental	3
1.1.4 Localización y extensión geográfica	5
1.1.5 Clima	6
1.1.6 Orografía	6
1.1.7 Fisiografía	7
1.1.8 Cultura	7
1.1.9 Etnia	8
1.1.10 Religión	8
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.2.1 Política	9
1.2.2 Administrativa	11
1.3 RECURSOS NATURALES	12
1.3.1 Hidrografía	12
1.3.2 Flora	12
1.3.3 Fauna	13
1.3.4 Suelos	13
1.3.5 Minas y canteras	14
1.4 POBLACIÓN	14
1.4.1 Población por edad y sexo	15
1.4.2 Población por área urbana y rural	17
1.4.3 Población económicamente activa (PEA)	18
1.4.4 Vivienda	19
1.4.5 Por empleo y niveles de ingreso	19
1.4.6 Analfabetismo	20
1.4.7 Desempleo y subempleo	21
1.4.8 Niveles de pobreza	21
1.4.9 Migración	22
1.4.10 Natalidad, morbilidad y mortalidad	23
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1 Educación	24
1.5.2 Salud	25
1.5.3 Agua	26
1.5.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público	27
1.5.5 Drenajes	27

1.5.6	Letrinas	27
1.5.7	Extracción de basura	28
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	28
1.5.9	Aguas servidas	28
1.5.10	Otros servicios	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Sistemas de riesgo	30
1.6.2	Centros de acopió y silos	30
1.6.3	Mercados	31
1.6.4	Sistema vial	31
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Transporte	32
1.6.7	Medios de comunicación	33
1.6.8	Sitios turísticos	33
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.7.1	Tipos de Organización social	34
1.7.2	Tipos de Organización productiva	35
1.8	ENTIDADES DE APOYO	36
1.8.1	Del Estado	36
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	38
1.8.3	Otras	42
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	44
1.9.1	Importaciones del Municipio	44
1.9.2	Exportaciones del Municipio	44
1.1	INVERSIÓN SOCIAL	45
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	45
1.11.1	Vulnerabilidades	45
1.11.2	Amenazas	48
1.11.3	Riesgos	48
1.11.4	Historial de desastres	48

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	50
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	51
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	52
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	56
2.2.2	Pecuaria	58
2.2.3	Artesanal	69
2.2.4	Servicios	60
2.2.5	Industrial	60
2.2.6	Agro Industria	60

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	61
3.1.1	Cultivos que se producen	61
3.2	El maíz	64
3.2.1	Identificación del producto	64
3.2.2	Características del producto	65
3.2.3	Proceso productivo	66
3.2.4	Niveles tecnológicos	70
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	72
3.2.6	Destino de la producción	73

CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS	74
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	74
4.2.1	Insumos	74
4.2.2	Mano de obra	75
4.2.3	Costos indirectos variables	77
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN	78
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	80
4.5	ESTADO DE RESULTADOS	80

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5.1	Rentabilidad de la producción agrícola	89
5.1.1	Indicadores agrícolas	89
5.1.2	Indicadores financieros	95
5.2	Técnica del punto de equilibrio	95
5.2.1	Punto de equilibrio en valores	95
5.2.2	Punto de equilibrio en unidades	96
	Conclusiones	
	Recomendaciones	
	Bibliografía	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población censos según género	15
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población por censos según rango de edad	16
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población por censos según área geográfica	17
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población económicamente activa por sexo según censo	18
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población de trabajadores según fuente de ingresos	20
6	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Centros educativos según nivel escolaridad	25
7	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la tierra	54
8	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la tierra, superficie en manzanas años 1979, 2003, 2005	55
9	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Actividades productivas, año 2005	56
10	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Resumen de actividades productivas por indicadores según estratos, sector agrícola, año 2005	57
11	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Superficie, volumen y valor de la producción de maíz, año 2005	74
12	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción del maíz, insumos según encuesta e imputados, Microfincas, año 2005	75
13	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, mano de obra según encuesta, Microfincas, año 2005	76

14	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, mano de obra imputada, Microfincas, año 2005	76
15	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de Maíz, Costos indirectos variables imputados, Microfincas, año 2005	78
16	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, Hoja técnica del costo de producción, Microfincas, año 2005,	79
17	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, Costo directo de Producción, Microfincas, Del 1 de enero al 31 de diciembre	80
18	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Estado de Resultados, Microfincas, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005,	81
19	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, insumos según encuesta e imputados, Subfamiliares, año 2005	82
20	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, mano de obra según encuesta, Subfamiliares, año 2005	83
21	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz mano de obra imputada, Subfamiliares, año 2005	84
22	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz costos indirectos variables, Subfamiliares, año 2005	85
23	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, Hoja técnica del costo de producción, Subfamiliares, año 2005,	86
24	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Producción de maíz, Costo directo de Producción Subfamiliares, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005	87
25	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Estado de Resultados, del 1 de enero al 31 de diciembre, Subfamiliares	88

26	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Indicadores agrícolas, análisis de la producción física, Datos de Microfincas según encuesta e imputados, año 2005	90
27	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Indicadores agrícolas, análisis de la producción monetaria, Datos de Subfamiliares según encuesta e imputados, año 2005	91
28	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Indicadores agrícolas análisis de la producción monetaria, Datos de Microfincas según encuesta e imputados, año 2005	93
29	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Indicadores Agrícolas, análisis de la producción física, Datos de Subfamiliares según encuesta e imputados, año 2005	94

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Flujograma del proceso productivo, Cultivo de Maíz, Microfincas, año 2005	70

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, División Política y Administrativa año 2005	10

INDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Metodología de clasificación por extensión de finca, año 2005	53
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Niveles Tecnológicos, según tamaño de finca, año 2005	71

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, en la búsqueda de soluciones a los problemas socioeconómicos que les afectan, ha programado el Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), el cual también sirve de método de evaluación final del estudiante.

El trabajo individual que se presenta es "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", y constituye parte del tema general denominado "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN" estudio efectuado en el municipio de San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango en el mes de octubre de 2005.

El Objetivo general de la investigación, es conocer el proceso productivo de los productores de maíz del Municipio y asesorarlos para determinar los costos reales de la cosecha, además inducir al agricultor a mejorar sus procesos productivos mediante la correcta aplicación de sus recursos materiales y financieros, y que el presente informe sea un medio de referencia para instituciones interesadas en dar asesoría técnica y financiera a los pequeños y medianos productores de maíz, con la finalidad de obtener mejor rendimiento y calidad del producto.

Uno de los objetivos específicos es proponer soluciones a los problemas de la producción de maíz para cumplir con las expectativas del productor en el área investigada. Otro de los objetivos está determinar los costos y rentabilidad de la producción del maíz de la población del municipio de San

Juan Ostuncalco, así como comprobarles que la falta de conocimientos de sus costos afecta en la determinación de sus precios.

El presente trabajo constituye el producto final de las investigaciones realizadas en el municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango con la finalidad de obtener información sobre la producción de maíz en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

El presente informe, se integra de cinco capítulos que a continuación se mencionan:

Capítulo I, se refiere a los aspectos generales del Municipio, el contenido abarca el marco general, el que presenta los aspectos relativos a los antecedentes históricos, su localización, extensión territorial, aspectos geográficos, cultura, analfabetismo, etnia y religión, su división político administrativa que hace referencia a los pueblos, aldeas, caseríos, fincas, labores y parcelas.

Capítulo II, el cual se refiere a la organización de la producción, se tocan temas con relación a la tenencia, concentración y distribución de la tierra y a las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III, define la producción agrícola del Municipio determina los productos que se cultivan en el lugar, se detalla la identificación, las características, el proceso productivo, los niveles tecnológicos, la superficie, el volumen, el valor y el destino de la producción.

Capítulo IV, se analizan los costos de la producción agrícola, a través del sistema de costos aplicado, tales como el costo de producción según encuesta e imputados, los insumos, la mano de obra, los costos indirectos variables, la hoja técnica del costo de producción y el estado del costo directo de producción de maíz.

Capítulo V, en el mismo se determina la rentabilidad de la producción agrícola, efectuando el estudio del estado de resultados, la rentabilidad de la producción agrícola, a través de los indicadores en los que se mencionan la producción, rendimiento, costos variables y los costos fijos, así como los indicadores financieros y el punto de equilibrio.

También se realizó una actividad de extensión universitaria, la que consistió en la dotación de un depósito de agua y la remodelación de los servicios sanitarios de la escuela pública de la aldea Lagunas Cuaches, lo cual tenía como objetivo primordial facilitar la recolección de agua entubada para uso de los alumnos y personal docente.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones originadas en el desarrollo de la investigación y anexos que se consideran necesarios, así como la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El diagnóstico es la investigación, análisis e interpretación de la 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, 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 de la República de Guatemala, también se analiza la región Sur Occidente, luego el departamento de Quetzaltenango y por último la identificación del municipio de San Juan Ostuncalco, del cual se realiza un diagnóstico socioeconómico, que incluye los aspectos generales, variables sociales y

¹ Lic. José Antonio Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, pág. 21

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

1.1.1 Contexto nacional

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

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

Tiene dos estaciones al año, la lluviosa conocida como invierno y la seca como verano, el clima es tropical.

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

1.1.2 Contexto regional

El departamento de Quetzaltenango pertenece a la región VI, Sur Occidente, de la República de Guatemala, junto con los departamentos de Sololá, Totonicapán, San Marcos, Suchitepéquez y Retalhuleu, la región tiene una extensión territorial

de 12,230 kilómetros cuadrados, equivalente al 11% del territorio nacional. La población total de la región según el censo oficial de habitación y población del año 2002 era de 2,711,938 habitantes, que representan el 24% de la población total del país.

1.1.3 Contexto departamental

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

1.1.4 Identificación del municipio

San Juan Ostuncalco es uno de los 24 Municipios que pertenece al 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 en su mayoría son de block y existe escasa construcción de adobe; hay pocas fuentes de empleo, debido a la mayor concentración de trabajo 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 que predominante es el mam, la Cabecera Municipal está entre los ríos Pozo de La Virgen y Xoral.

Se Ubica sobre la ruta nacional I, asfaltada, rumbo a San Marcos dista a 12.5 kilómetros de la Cabecera Departamental de Quetzaltenango. Cuenta con caminos, laderas 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

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 español por el investigador Benjamín Cush Chan del año 1953. Se describe en forma breve una de las leyendas del lugar.

“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.

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

“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

1.1.4 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 siete aldeas, 17 caseríos y siete fincas, además una población dispersa.”⁴

³INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, p 85.

⁴ INE (Instituto Nacional de Estadística). 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Pag. 80.

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

1.1.5 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^{ri} o zona de la boca costa (menor de 2,000 metros sobre el nivel del mar).

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.

1.1.6 Orografía

Es una parte de la Geografía Física que trata de la descripción de las montañas. En el Municipio existen las siguientes: Comuna uno, 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”.

1.1.7 Fisiografía

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

1.1.8 Cultura

La vigencia de la cultura maya se manifiesta en gran número de lugares ceremoniales, también llamados “lugares de costumbre”, localizados en su mayoría en cerros, nacimientos de agua, en los terrenos de cultivo o cruceros de los caminos.

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

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

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.

1.1.9 Etnia

En términos étnicos, la población predominante es la Maya, la población no ladina habita casi en su totalidad en el Casco Urbano. Los Mayas pertenecen al grupo étnico de los mames, en Ostuncalco se habla el idioma Mam

1.1.10 Religión

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

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

La división político-administrativa la conforman los 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.

1.2.1 División política

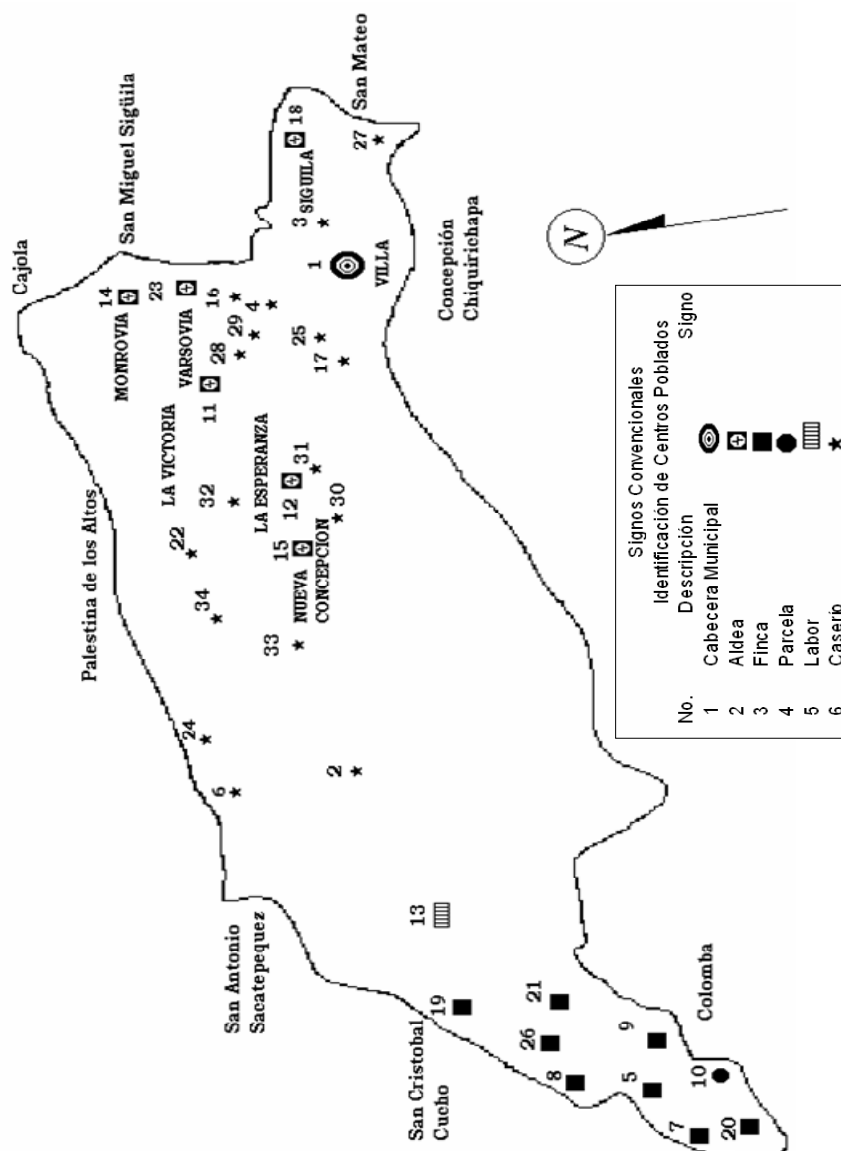
Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en el año 2002 el Municipio tiene una división política de 40 poblaciones, clasificadas de la siguiente manera: un pueblo, siete aldeas, veintiséis caseríos, cinco fincas y una población dispersa.

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.

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.

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, actualmente ya no existe el parcelamiento y la labor. En la investigación de campo realizada en octubre del 2005, la situación de la división política continúa igual al censo del 2002.

Mapa 1
Municipio de San Juan Ostuncalco - Departamento de Quetzaltenango
División Política y Administrativa
Año 2005



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

1.2.2 División administrativa

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

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

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

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

“El Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) está integrado por el alcalde municipal quien lo coordina, por los síndicos y concejales que determine la corporación municipal, los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) hasta un número de 20, designados por los coordinadores de los mismos, los representantes de las entidades públicas con presencia en la comunidad y los representantes de entidades civiles locales que

⁵ Congreso de la República, GT. Decreto 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. art.11. p.14.

sean convocados.”⁶

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.

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.

La cuenca del río Naranjo abarca un área de 1,280 Km. cuadrados, de los cuales 400 Km. son zonas planas y 880 zonas montañosas. Sus afluentes provenientes del territorio del municipio de San Juan Ostuncalco son los riachuelos: La Ciénaga, Toj Chol, San Miguel y Talcicil.

La cuenca del río Samalá es alimentada por los riachuelos que conforman Espumpujá, Los Romero, Los Pérez y Chapibil que forman el río Monrovia, el que más adelante adquiere el nombre de San Miguel, luego Sigüilá, para convertirse ya fuera de la jurisdicción del Municipio en el Río la Esperanza, luego Xequijel y finalmente Samalá.

⁶ Íbid. art.13. p.15.

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.

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, cenizos y culebras.

1.3.4 Suelos

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

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.

Se presenta de manera predominante quebrada y barrancosa en la parte Sur y Occidental, comprende la superficie total de las aldeas la Esperanza y Nueva Concepción, parte de la Victoria, Monrovia y el caserío Buena Vista.

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 café, maíz y leguminosas.

1.3.5 Minas y canteras

No se encontró información sobre yacimientos de recursos minerales. Respecto a recursos no minerales, el Municipio 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 1
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.

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

Cuadro 2
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 para el año 2002; se aprecia en el primer rango, que el 47% de la población lo conforman 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%,

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 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 Población 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 3
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 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.”⁷

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa por Sexo Según Censo
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.

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%.

⁷ INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Población y V de habitación. Guatemala. p. 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.”⁸

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. La vivienda se clasifica en formal e informal, 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.

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.

⁸ Idem.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Trabajadores Según Fuentes de Ingreso
Año: 2005

Fuente de Ingreso	Encuesta 2005	%
Salario	366	33
Trabajo propio	723	63
Remesas	30	3
Pensiones	7	1
Total	1,126	100

Fuente: Investigación de campo Grupo 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.

1.4.6 Analfabetismo

Uno de lo principales problemas que enfrenta la población es el analfabetismo, 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 2005 es 29%, por lo que se afirma que el analfabetismo disminuyó en 5%; por el interés de los padres de familia para que sus hijos ingresen a la escuela primaria.

1.4.7 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.

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)."⁹

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, 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.

⁹ Universidad Rafael Landívar. GT1999. Instituto de Investigaciones Económicas Sociales. Los Pobres Explican la Pobreza: El caso de Guatemala Serie Económica. Serie Económica, 2da edición. p 58

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, implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país.”¹⁰ Existe migración interna e internacional descritas a continuación:

Migración interna

“Es el proceso de traslado de población dentro de un mismo país a una diferente área geográfica de destino, implica cambio definitivo en el domicilio o lugar de residencia habitual. Para la medición de la migración, el área geográfica de referencia puede ser el Municipio o el Departamento.”¹¹

A nivel municipal se encuestaron 566 hogares. Se hizo una proyección en base al censo del 2002, proyecta una población de 11,158 habitantes, de los cuales el 96% son originarios del lugar y un 4% emigraron de otros lugares. La migración para realizar trabajos en la costa es de 8%, mientras que el 92% restante cultivan sus propias tierras.

Migración internacional

“La migración internacional ha cobrado importancia en los últimos años por el considerable flujo migratorio que se desplaza de un lugar a otro, en busca de mejores condiciones de vida o por razones de reunificación familiar.”¹² Durante el año de estudio se encontró que el 16% de la población emigra hacia Estados Unidos de América con el objetivo de mejorar la situación económica de sus familias a través del envío de remesas a los familiares.

¹⁰ INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. p. 7.

¹¹ Ídem.

¹² SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2002. Política de Desarrollo Social y Población. p. 45.

1.4.10 Natalidad, morbilidad y mortalidad

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

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

Los porcentajes más altos de frecuencia de morbilidad general le correspondió al sexo femenino en la causa por parasitismo intestinal en 18%, resfriado común 11%, anemia 15%, de acuerdo a estos datos se observa que la mujer tiene más vulnerabilidad para presentar estas causas que el sexo masculino.

Principales causas de morbilidad materna son: infección urinaria 29%, resfriado común 24%, diarrea 19%, IRA 18%, amigdalitis 10%. Los porcentajes totales por sexo de las principales causas de morbilidad infantil son: neumonía y bronconeumonía 23%, resfriado común 22%, amebiasis 16%, diarrea 12%, IRA 8%, resto de causas 19%.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es de vital importancia que la población cuente con servicios básicos indispensables y una infraestructura adecuada, que permitan una comunicación amplia, acceso fácil a los servicios de agua potable, energía eléctrica, amplia cobertura en los servicios de salud y un nivel educativo acorde a las

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

1.5.1 Educación

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

La reforma educativa que se impulsa en Guatemala, busca grandes cambios a nivel educativo, a través de la participación de las comunidades y gobiernos municipales. Es necesario disponer de información que permita identificar claramente, las áreas geográficas con mayor problema y los aspectos educativos que merecen especial atención para un desarrollo integral.

Durante los últimos años, las políticas prioritarias en educación se han encaminado a la ampliación de la cobertura educativa y mejorar la calidad.

El cuadro que se presenta a continuación muestra la cantidad de centros educativos por nivel de escolaridad.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Centros Educativos, Según Nivel Escolaridad
Año: 2005

Nivel	SECTOR			TOTAL
	Público	Privado	Cooperativa	
Pre-primaria	37	5	0	42
Pre-primaria Bilingüe	19	0	0	19
Pre-primaria Parvulos	18	5	0	23
Primaria de Niños	36	5	0	41
Primaria de Adultos	0	1	0	1
Ciclo Básico	8	4	1	13
Ciclo Diversificado	1	1	0	2
Total	119	21	1	141

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación de Guatemala, proporcionada por la supervisión educativa.

La infraestructura física que alberga estos centros educativos lo constituyen 46 edificios públicos y nueve privados, de los cuales algunos funcionan en jornadas diurna, vespertina y nocturna.

1.5.2 Salud

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

Dentro de los objetivos del Ministerio de Salud para la población de San Juan Ostuncalco 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

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

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.

1.5.3 Agua

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

El Municipio cuenta con servicio de agua en las viviendas del casco urbano y algunas comunidades, para ello existen tanques de captación y distribución, pero no se realiza el proceso de cloración para el vital líquido y de esta manera convertirla en potable.

Dentro del casco urbano, los hogares son abastecidos por medio del bombeo que se realiza de un pozo perforado a escasos metros del camposanto de la villa, por ello se estima que existe cierto grado de contaminación de los mantos freáticos, este pozo cuenta con una caseta de agua en uno de los cuatro tanques de captación y distribución que están interconectados.

Mensualmente los usuarios deben realizar un pago a la Municipalidad de Q.19.10, valor que cubre la cuota de Q.11.20 por servicio de agua, Q.1.15 por drenaje y Q.6.75 por recolección de basura, tal monto es insuficiente para cubrir

¹⁴ Ministerio de Salud, GT. 2005. Memoria de Epidemiológica Centro de Salud, San Juan Ostuncalco. Guatemala, p. 15

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 disponible que permita darle liquidez.

1.5.4 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

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

1.5.5 Drenajes

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

En la investigación de campo realizada se encontró que solamente el 36% de hogares se conectan a la red de drenajes, mientras que el resto carecen del servicio.

1.5.6 Letrinass

La salud de los habitantes según datos del Centro de Salud es afectada por las malas condiciones ambientales derivadas de la falta de letrinas en el área rural y

plantas de tratamiento de aguas servidas en el área urbana. Solamente el 30% de las viviendas localizadas en el área rural cuentan con letrinas, la incidencia de enfermedades gastrointestinales, juntamente con los indicadores de morbilidad, muestran lo necesario del servicio.

1.5.7 Extracción de basura

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

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

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

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

1.5.9 Aguas servidas

Estas se refieren al agua que los seres humanos utilizan diariamente en casas y que luego se van por el alcantarillado, son transportadas hasta un curso de agua

puede ser un río, un lago o el mar, en el caso del Municipio estas van a dar al río Samalá.

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

1.5.10 Otros servicios

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

Rastro

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

Cementerio

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

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

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

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

“Está conformada por todos los medios físicos y las instituciones que contribuyen al crecimiento, progreso, desarrollo económico y social con que se cuenta, generalmente se asocia al concepto de servicios públicos, no por la naturaleza del operador sino en función del usuario a quien se prestan”. Dentro éstas existen las instalaciones agrícolas que han contribuido al desarrollo de la actividad agrícola y pecuaria. En el municipio de San Juan Ostuncalco se encuentran entre otras las siguientes:

1.6.1 Sistemas y unidades de riego

A pesar de que el Municipio tiene un buen recurso hidrológico, al tomar la muestra se pudo determinar que en gran parte de los centros poblados no utilizan sistemas de riego para los cultivos, únicamente aprovechan el período de lluvia y la humedad natural del suelo para realizar las primeras siembras.

Hay que notar que los habitantes que utilizan el riego, hacen uso de los ríos, nacimientos y aguas subterráneas (capas freáticas), que existen en el lugar.

1.6.2 Centros de acopio y silos

Son lugares que se utilizan para almacenar y recolectar productos agrícolas. En este Municipio no existen silos de almacenamiento, la producción de granos es limitada al autoconsumo. Para la papa no existe ninguna instalación formal, la

que se comercializa a gran escala se acopia en galeras informales en el sector denominado La Cumbre, el cual se ubica en la Aldea La Esperanza a un kilómetro de distancia de la Cabecera Municipal, a éste lugar, concurren a realizar transacciones compradores y vendedores del mercado local, regional, nacional, e internacional salvadoreño y hondureño.

1.6.3 Mercados

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

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

1.6.4 Vías de acceso

Cuenta con carreteras de terracería que de la Cabecera Municipal conducen a cada uno de los centros poblados y a las aldeas, tiene mayor facilidad de acceso la Aldea La Esperanza, en donde se utiliza la carretera de la ruta Interamericana No. 1 desde la Cabecera Departamental hasta el kilómetro 213 en el lugar conocido como la Cumbre de La Esperanza, luego se desvía a mano izquierda unos 500 metros de terracería. De la Aldea La Esperanza a cada uno de sus centros poblados el acceso es un poco difícil a través de veredas, así: para la Aldea Nueva Concepción hay caminos que salen del centro de la Aldea La Esperanza totalmente de terracería, para transitar por dichos lugares se hace necesario utilizar vehículo de doble transmisión; de la Aldea Nueva Concepción a la Aldea de Las Barrancas se complica aún más el tránsito, aquí existen demasiadas pendientes, el camino en su mayor parte es de tierra y piedras, pero algunas partes hay demasiada arcilla que dificulta el tránsito de vehículos y peatones en el tiempo de lluvia.

De la Cabecera Municipal hacia la Aldea Varsovia el camino es de terracería es transitable por estar balastrada, de la Aldea Varsovia a la Aldea Monrovia es de terracería , poco transitable en invierno por las pendientes, de las cuales se han pavimentado unos 800 metros.

1.6.5 Puentes

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

1.6.6 Transporte

El transporte es cubierto de la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental por ocho rutas extraurbanas, también entran en este rubro los buses que conducen a San Martín; y el Transporte Xelajú que conduce de Quetzaltenango a Colomba, Coatepeque por la ruta departamental No. tres; también se puede tomar todas las líneas de transporte que conducen de Guatemala a San Marcos, por lo que es difícil precisar un número exacto de unidades, se puede determinar que transitan alrededor de tres unidades cada 30 minutos.

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

1.6.7 Medios de comunicación

Existen diversos medios de comunicación tales como correos y televisión por cable, con un radio de acción en la Cabecera Municipal y en las comunidades

que conforman el Municipio. En las aldeas se tiene acceso solamente a canales nacionales de noticias y entretenimiento.

1.6.8 Sitios turísticos

El municipio de San Juan Ostuncalco, cuenta con atractivos turísticos de tipo natural, histórico y cultural. Se encuentran los centros turísticos de Agua Escondida, la Cueva de Los Cuervos, los centros arqueológicos de Monrovia y Xichichul, el cerro Cacaix, Molino el Quetzal, Molino Viejo de Varsovia, y recursos forestales e hídricos.

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

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

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social, abarca las diferentes formas 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 Tipos de Organización social

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

Las organizaciones religiosas en las comunidades han jugado un papel importante como mediadoras en la resolución de conflictos entre pueblo y estado. 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 en las diferentes comunidades.

En el Municipio por parte de la iglesia Católica funciona la Asociación de Candelaria, San Juan Bautista, Jesús Resucitado y San Sebastián. Las hermandades del Señor Sepultado y Virgen de los Dolores, Movimiento Familiar Cristiano, La Pastoral Familiar y Pastoral para la Mujer.

➤ **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.

Su Visión alcanzar y mantener la salud de las comunidades en una condición necesaria, aunque no sea suficiente para el desarrollo social económico y cultural.

Tiene como Misión crear y sostener las condiciones económicas sociales y ambientales, para que la población de los cuatro municipios de la parroquia de San Juan Bautista, se mantenga en los niveles necesarios de salud. 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 miembros de la Iglesia Presbiteriana.

Dentro de los programas de trabajo contempla: salud clínica, atención a mujeres, maternidad, odontología. Orientados a la población perteneciente a la iglesia. Las áreas geográficas de trabajo se ubican en las sedes de la iglesia Presbiteriana.”¹⁶

1.7.2 Tipos de Organización productiva

Son todas aquellas organizaciones agrupadas como cooperativas con el objetivo

15 ACODIMAM (Asociación Comunitaria de Desarrollo Integral Mam). 2004. Directorio de Organizaciones de Salud y Desarrollo. Guatemala. P.25.

¹⁶ Idem

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 picoteros, camionetas urbanas, grupos de comerciantes de diferentes puntos del país y fuera de él. En cuanto a las organizaciones agrícolas, se pueden mencionar que no existe ninguna organización formal de la producción de los diferentes cultivos del Municipio.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Se denomina entidades de apoyo, aquellas 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 Del Estado

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 República.

➤ 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.

➤ 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 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, asiste a la población, funciona en la Cabecera Municipal tienen 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, letrización, 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”.

➤ **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.”

➤ **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”.

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.

➤ **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.

Su visión es impulsar un modelo de trabajo que permita a los seres humanos, que han estado marginados, la oportunidad de acceder al desarrollo material e

intelectual al que tienen derecho.

Dentro de su misión, promueve la adquisición de habilidades que permitan a las personas obtener recursos propios, para garantizar la cobertura de las necesidades de la población de una forma digna.

Desarrolla programas de educación, salud, medicina tradicional, derechos humanos, micro empresas, desarrollo comunitario y desarrollo de la mujer.

➤ **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.

Su visión es ser una organización auto sostenible que fortalezca la capacidad de la región de occidente, con la metodología transformadora, que promueva la participación democrática de la población y mejorar las condiciones de vida.

La misión de la asociación es llevar a cabo diagramas integrales y sostenibles en investigación, salud y educación basados en la integración y cultura de la región como modelo que conlleve a promover cambios. Dentro de sus temas de trabajo se encuentra la salud, educación, medicina tradicional, derechos de la niñez e investigaciones.

➤ **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.

Como visión busca manejar racionalmente el suelo, el agua, el bosque y la vida silvestre en armonía con las comunidades cercanas.

Su misión, buscar el manejo sostenible de recursos naturales trabajando a nivel local por medio de la articulación de estrategias y políticas sostenibles.

Los proyectos que realiza son encaminados a: educación, desarrollo comunitario, la mujer, recursos naturales, sociedad y Estado.

1.8.3 Otras

El sistema bancario local ofrece asistencia financiera para el desarrollo del Municipio contando con dos agencias bancarias, está conformado por los siguientes bancos nacionales: Banco del Quetzal, S. A., Banco de Desarrollo Rural, S. A., Banco Agromercantil, S.A. y Cooperativas de Desarrollo Comunal.

Estas entidades pertenecen a entidades jurídicas y se norman por un interés privado, prestan determinados servicios y en algunos casos con el fin de obtener 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 Servicios y Ahorro 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 prendarias, créditos para agricultura con plazos de pago de cinco 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 San Juan Ostuncalco R. L.**

Es una asociación de pequeños productores agrícolas formada con el fin de obtener créditos, comprar maquinaria en común y subvenir al mantenimiento de la tierra. Esta cooperativa, otorga créditos del 75% máximo del total de aportaciones por asociado, los préstamos son de Q1,000.00 a un máximo de Q.40,000.00 con una tasa de 1.75% mensuales, con un plazo de un año. La cuota para asociarse es de Q. 1,000.00, fue fundada el 11 de septiembre de 1962 cuenta con 57 asociados, a la fecha de la investigación fue cerrada la inscripción por que se efectúan cambios a los estatutos.

➤ **Asociación para el Desarrollo Raíz**

Esta asociación inicio operaciones en 1999, otorga créditos amparados con la

escritura de los terrenos, previo a un avalúo. Se trabaja créditos fiduciarios agrícolas, con garantía de las futuras cosechas. Ésta tiene planes para convertirse en banco, ya cuenta con 17 agencias y su sede central esta en la zona 10 de la ciudad capital.

1.9 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.

1.9.1 Importaciones del Municipio

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.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Dentro de los productos de exportación del Municipio se encuentran los 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.

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 INVERSIÓN SOCIAL

Los requerimientos de Inversión Social en el municipio de San Juan Ostuncalco están orientados 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, dentro del plan de municipal hay diferentes proyectos los cuales son priorizados de acuerdo a las necesidades de los centros poblados.

1.11 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.

1.11.1 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, prácticas pecuarias, uso de agroquímicos tenencia de la tierra, manejo del suelo.

➤ **Vulnerabilidades físicas**

Dentro del Municipio actualmente aún existen edificaciones de adobe y construcción de viviendas en zonas de peligro, la infraestructura vial se encuentra en mal estado,

➤ **Vulnerabilidades económicas**

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

➤ **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 de los centros de salud.

➤ **Vulnerabilidades educativas**

Existen escuelas de educación primaria, en casi todas las poblaciones, pero en el Municipio 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 está 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 un Juzgado de Paz, una subestación 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

1.11.2 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**
- **Amenazas climáticas**
- **Amenazas socio natural**
- **Amenazas antropológicas**

1.11.3 Riesgos

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

- **Riesgos naturales**
- **Riesgos socio naturales**
- **Riesgos antrópicos**

1.11.4 Historial de desastres

Según la historia, 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, a lo largo del tiempo se has 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 Stand, la cual dejo una secuela de viviendas dañadas, personas muertas o desaparecidas, daños en la infraestructura vial entre otros.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo muestra la estructura económica del Municipio, la importancia del sector agrícola y su desarrollo productivo al estar vinculado directamente con el uso, tenencia y concentración de la tierra, elementos importantes para la explotación y aprovechamiento de la misma.

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, está constituido por la desigualdad en la distribución de la riqueza, la cual ha dado origen al estudio de la tierra a través de la relación dual del minifundio y latifundio, criterios que no se excluyen, si no al contrario interactúan y dan origen a la dependencia entre sí.

La región alta del municipio 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, ya casi no se observan, comadrejas, jabalís o coches de monte, topos o tusas. En la zona alta y en la altiplanicie los cultivos de zonas frías fueron trigo, lo 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 la tierra fría, altiplanicie o zona alta se mantiene 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 y concentración 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.

Cuenta con la particularidad de que la mayoría de los propietarios son originarios del lugar. De acuerdo a esta clasificación existe un total de doce categorías de explotaciones con tamaño de una cuerda hasta 200 caballerías y más.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial 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.

Al igual que en el resto del país el Municipio muestra un alto índice de concentración de la tierra

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 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Metodología de clasificación por extensión de la finca

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

Fuente: Elaboración propia, con 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 imposible ya que la creciente disminución de la tierra se debe, a que no fueron 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.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la tierra
Años

Estrato	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2005	
	Fincas	%	Fincas	%	Fincas	%
Microfincas	1394	49.02	4046	90.49	209	67.64
Sub familiares	569	20	403	9.02	82	26.54
Familiares	455	16	18	0.40	11	3.56
Multifamiliares	426	14.98	4	0.09	7	2.26
Total	2844	100	4471	100	309	100

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 que conforman para el año 2005 el 67.64% del total.

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

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979 - 2003 - 2005

Tamaño	Cantidad de Fincas	%	Superficie	%	Xi Fincas acumuladas	Yi Superficie acumulada	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	2972	60.5	890	15.8	60	16		
Sub familiares	1873	38.1	1551	27.6	99	43	2625	1560
Familiares	63	1.3	696	12.4	100	56	5499	4334
Multi familiares	8	0.2	2486	44.2	100	100	9984	5580
Total Censo 1979	4916	100	5623	100			18108	11474
Microfincas	4257	90.3	1415	42.6	90.3	43		
Sub familiares	435	9.2	835	25.1	99.5	68	6117	4241
Familiares	18	0.4	486	14.6	99.9	82	8198	6768
Multi familiares	4	0.1	586	17.6	100.0	100	9992	8237
Total Censo 2003	4714	100	3321	100			24307	19246

Fuente: Elaboración propia, en base a datos del III y VICensos Nacionales Agropecuarios 1,979, 2,003

El cuadro anterior, muestran el comportamiento del grado de concentración de las fincas, en el año 1979, y el 2003 el 98.6% y 99.5% correspondía a los estratos de microfincas y fincas sub-familiares, con una superficie del 44% y 68% respectivamente.

En el año 2005 el grado de concentración encontrado para el estrato de microfincas y fincas sub-familiares representó el 93% según investigación realizada. En ambas categorías de finca no absorben por si mismas la fuerza de trabajo de una familia, por lo tanto los ingresos son bajos, permite bajas condiciones de subsistencia, lo que obliga a las familias a realizar trabajos en otras ocupaciones para completar los ingresos necesarios.

El uso de la tierra es un aspecto relevante porque permite apreciar como la concentración de la propiedad agrícola es aprovechada por el hombre.

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 9
Municipio de San Juan 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 2005.

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.

Cuadro 10

Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Actividades Productivas por Indicadores, según Estratos
Sector Agrícola
Año: 2005

Estrato	Nivel Tecnológico	Extens. Del Cultivo en Mzs.	Unidad de Medida	Rendimiento por Mz.	Volumen de la Prod.	Precio Q	Valor Total de la Producción Q
<u>Microfincas</u>		<u>120</u>					<u>2,392,144</u>
Papa	I	40	quintal	400	16,000	110	1,760,000
Maíz	I	73	quintal	48	3,504	110	385,440
Cebolla	I	0.65	millar	210	137	175	23,888
Repollo	I	2	redes	2000	4,000	48	192,000
Zanahoria	I	0.85	docena	7200	6,120	3	18,360
Coliflor	I	1.37	unidad	1900	2,603	2.25	5,857
Frijol Negro	I	2	quintal	15	30	220	6,600
<u>Sub familiares</u>		<u>51</u>					<u>2,123,660</u>
Papa	II	39	quintal	480	18,720	110	2,059,200
Maíz	I	12	quintal	49	586	110	64,460
<u>Multifamiliares</u>		<u>134</u>					<u>1,252,900</u>
Café *	II	134	quintal	17	2,278	550	1,252,900
Total							<u>5,768,704</u>

* El dato obtenido de café en pergamino

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

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.

El volumen de producción es de 17 quintales por manzana, el área cultivada según encuesta es de 134 manzanas lo que hace una producción de 2,278 qq, precio promedio de ventas es de Q.550.00 el quintal, el valor total de producción asciende a Q.1,252,900.00.

Además de los productos descritos anteriormente, existe producción de hortalizas que son cultivadas en parcelas pequeñas, alguna proporción es vendida en el 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, bovina, porcina y ovina.

La actividad avícola es la 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 su vivienda como talleres.

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 Servicios

Dentro de los servicios privados y comercios que sirven para el desarrollo económico del municipio de San Juan 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. Forma parte importante del desarrollo económico del Municipio, existen 363 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.

2.2.5 Industrial

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

2.2.6 Agro Industrial

En el Municipio no existen este tipo de actividades, según encuesta realizada.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La producción está integrada por todas las actividades económicas que se desarrollan en determinado lugar, con el objeto de generar bienes que satisfagan las necesidades.

De la agricultura depende un alto porcentaje los ingresos económicos de la población, a continuación se presenta un análisis de la producción agrícola, los niveles tecnológicos que se aplican así como de los procesos a los que son sometidos los cultivos del lugar.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Una de las principales actividades económicas que realizan en el Municipio es la agricultura. Los rendimientos y rentabilidad de esta actividad son bajos, tomando en cuenta las características del suelo, uso intensivo de insumos y agroquímicos, erosión y la tecnología tradicional utilizada en los procesos productivos.

El producto más importante que se cultivó en esta región fue el trigo, el que llegó a desaparecer por políticas económicas y arancelarias implementadas durante el gobierno de Vinicio Cerezo, a partir de 1985.

3.1.1 Cultivos que se producen

Los cultivos agrícolas de más relevancia en el municipio de San Juan Ostuncalco por el aporte económico a la mayoría de familias en el orden por su importancia es: papa, maíz, café, cebolla, repollo, zanahoria, coliflor, frijol negro.

➤ Papa

Es un alimento muy rico en hidratos de carbono y minerales. Una parte

fundamental de sus nutrientes se encuentra fundamentalmente debajo de la piel su valor nutritivo consta básicamente de las vitaminas B6 y C, sin embargo cuando se ingieren asadas también se manifiesta la vitamina B3, los minerales más destacados son el potasio y el fósforo. En cuanto a su ingesta se puede decir que la papa asada aporta en cantidades de 100 gramos un 2.6 gramos de proteínas, 25 gramos de hidratos de carbono 2.5 gramos de fibra y 0.1 gramos de grasas. El cultivo de la papa se inicia en Guatemala por influencia europea.

Debido a las condiciones de clima y suelo, es posible el cultivo de la papa todo el año, pero la mayor producción se registra de julio a noviembre, que coincide con la época de lluvia, lo que da como consecuencia una oferta alta y una saturación de mercado. En los meses de diciembre a julio se da un índice alto de precios, por lo que es de mucha importancia establecer un eficiente sistema de almacenamiento.

➤ **Frijol**

Es una planta leguminosa anual, originaria de América. Se clasifica en dos tipos: el arbustivo, conocido como frijol de suelo y el trepador o enredador o sea el frijol de guía. Se produce por semilla y ésta conserva su poder germinativo de tres a cuatro años.

➤ **Cebolla**

Planta que pertenece a la familia de las liliáceas, se considera originario de Asia, es planta bianual de días largos, existe variedades de híbridos para días cortos que se adaptan a las latitudes de Guatemala.

El origen primario de la cebolla se localiza en Asia central, y como centro secundario el Mediterráneo, pues se trata de una de las hortalizas de consumo más antiguo. Las primeras referencias se remontan hacia 3,200 A. C.; fue muy

cultivada por los egipcios, griegos y romanos. Durante la Edad Media su cultivo se desarrolló en los países mediterráneos, donde se seleccionaron las variedades de bulbo grande, que dieron origen a las variedades modernas.

➤ **Café**

Nombre común de un género de árboles de la familia de las rubiáceas y de sus semillas y de la bebida que con ella se prepara. Dentro de las 30 especies que comprende el género *Coffea* sólo son importantes tres: Arábica, Canephora y Libérica.

“El arbusto de café en su forma natural, es planta de tamaño reducido, de porte piramidal es decir que sus ramas inferiores son más largas que las del medio y estas que las extremidades superior o copa”.

➤ **Repollo**

Es un producto agrícola que requiere de muchos cuidados, generalmente es cultivado por un número limitado de agricultores, se puede sembrar en invierno y en verano. Si no le aplican los insecticidas adecuados, se engusana, perdiéndose la producción.

➤ **Zanahoria**

“Su nombre científico es *Daucus carota*, planta bienal de la familia de las Umbelíferas, originaria de Europa, con raíz pivotante amarilla naranja, roja o violeta, según la variedad: tallos grandes, acanalados y ramificados, hojas muy divididas, hojas blancas o rosa pálido en forma de umbela; se cultiva para el aprovechamiento de su raíz que es comestible; se reproduce por semillas, las cuales tienen un poder germinativo de tres o cuatro años. Se adapta a las diferentes condiciones de suelo, siempre que sean fértiles y profundos, con buen contenido de materia orgánica y un PH de 5.5 a 7.0; requiere de un clima cálido templado y frío, por lo que se puede cultivar todo el año”.

➤ **Coliflor**

La coliflor es un cultivo que tiene preferencia por suelos porosos, no anegables, pero que al mismo tiempo tengan capacidad de retener la humedad del suelo.

El PH. óptimo está alrededor de 6, 5-7; en suelos más alcalinos desarrolla estados carenciales. Frecuentemente los suelos tienen un PH más alto, por lo que es indicada la aplicación de abonos que no ejerzan un efecto alcalinizante sobre el suelo.

Los abonos estabilizados no sólo no aumentan el PH del suelo, sino que lo puede bajar dos o más unidades en el entorno inmediato de las raíces, siendo su efecto tanto más pronunciado cuanto más alto sea el PH.

La coliflor es un cultivo medianamente sensible a la salinidad del agua de riego. Por ello es recomendable la aplicación de abonos que no la incrementen.

3.2 MAÍZ

El maíz es uno de los productos principales en la economía del Municipio, este producto forma parte importante de la dieta alimenticia de los pobladores, se cultiva en todo el Municipio. A través de la observación, se comprobó que la producción es relevante en el volumen. La mano de obra es familiar y pocas veces contratan a personas ajenas a la familia.

3.2.1 Identificación del producto

El maíz es una planta propia de las tierras cálidas y húmedas, por existir diferentes variedades han adoptado diversas condiciones climatológicas y topográficas, aunque mejora en los terrenos que le son propicios, su cultivo es anual, de origen mesoamericano, pero hay científicos que le dan el origen a México, el nombre del maíz se deriva de las antillas del caribe.

Éste constituye uno de los cultivos más importantes del municipio de San Juan Ostuncalco, por ser parte importante de la dieta alimenticia diaria una mínima parte de las cosechas se destina para la venta.

3.2.2 Características del producto

El maíz es una planta herbácea que puede alcanzar de tres a cuatro metros de altura, existen variedades que alcanzan 80 centímetros, posee una raíz ramificada, tallo central con nudos y entre nudos, de cada nudo nace una hoja que envuelve parcialmente el entre nudo y después continua en forma libre, tiene flores masculinas y femeninas, las primeras se localizan en la punta del tallo, se concentran en espiguillas que a su vez forman un racimo. Las flores femeninas se agrupan en hileras sobre el elote y constituyen las mazorcas, cada una de las flores se convierte en un grano de maíz.

➤ Requerimiento de clima y suelos

El maíz se da en una altura de cero a 2700 metros sobre el nivel del mar, las condiciones óptimas para los cultivos son temperaturas de 15" a 25" y lluvias de 1500 milímetros por año, algunas variedades crecen en 90 días, mientras otras necesitan el doble tiempo, los suelos para un mejor rendimiento deben ser calientes húmedos, de preferencia los francos-arenoso-arcillosos, profundos y bien drenados con una proporción de materia orgánica con un PH de seis y siete punto cinco, pero se adapta a condiciones de PH más bajo y más elevado.

➤ Principales zonas de cultivo

En San Juan Ostuncalco predominan los suelos superficiales, los valles son apropiados para cultivar hortalizas, flores, frutas, papa, maíz y para prácticas silbo pastoriles. Según manifestaron los pobladores, actualmente se pueden cultivar maíz asociado con frijol, o con haba.

➤ **Meses de siembra y cosecha**

Los meses de siembra se dan entre abril y mayo, se cosecha entre noviembre y diciembre, el invierno es aprovechado para la producción, tal como se puede establecer en los meses indicados la siembra coinciden con el ciclo de invierno en el país.

➤ **Variedades de la zona**

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 humedad y de tipo arenosa, 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. En la zona alta y en la altiplanicie se daban cultivos de zonas frías tales como el trigo que en la actualidad ya no se cultiva, únicamente maíz, legumbres, frutas, frijol, haba etc.

En la boca costa, el cultivo fue el café su principal producto. Los suelos de la zona se caracterizan por un declive dominante entre 10 y 20%, una capacidad de humedad muy baja, peligro de erosión muy alta y una fertilidad natural.

➤ **Otros aspectos agronómicos**

El maíz ofrece un gran rendimiento cuando se cruzan con plantas especialmente cultivadas, es utilizado con buenos resultados como forraje de animales, a través del ensilaje, sus condiciones óptimas es el grado de madurez con una concentración abundante de carbohidratos solubles

3.2.3 Proceso Productivo

El proceso productivo del maíz en el Municipio no presenta variaciones específicas, debido a que se realiza básicamente en el nivel tecnológico I y II.

El proceso necesario para el cultivo se inicia con la preparación de la tierra, control de malezas, arbustos, enfermedades y plagas, para conseguir una buena cosecha.

➤ **Preparación de la tierra**

Esta se inicia en el segundo bimestre del año, es decir después de la cosecha anterior.

En el estrato de microfincas la preparación de la tierra no tiene ninguna importancia para el productor y menos si la extensión de tierra a cultivar es pequeña, básicamente lo que hace el productor es limpiar la tierra de la maleza utilizando machetes, cumas, labran con bueyes, barbechan con azadones o piocha, 20 días antes de la siembra, generalmente se realiza en los meses de abril y mayo.

➤ **Surqueo y siembra**

La siembra de maíz se hace en las primeras lluvias del mes de mayo, se realiza en forma manual, con azadón, de preferencia pequeño, se hace un agujero en donde se depositan de dos a tres semillas, en el estrato de microfincas el productor utiliza básicamente dos semillas y de acuerdo con su experiencia calcula la distancia entre el agujero, trata de aprovechar al máximo la tierra por lo que deja el menor espacio posible.

Labores culturales

Estas comprenden la fertilización, aplicación de insecticidas, limpias y cosechas.

➤ **Fertilización**

En relación a la aplicación de fertilizantes en las microfincas no tiene ninguna

ingerencia significativa, porque las cantidades que utilizan los productores son mínimas y algunos no hacen uso de ellos. A veces reciben donaciones de urea de parte del gobierno, esto no es suficiente para la producción del cultivo.

➤ **Limpia y calza**

Es una actividad que hacen todas las unidades económicas, consiste en quitar la mala hierba y arbustos, se realizan de dos a tres veces durante el proceso de producción. La calza se hace después de la limpia y consiste en cubrir las raíces de la planta con tierra, con el objeto de afianzar el suelo de humedad y nutrientes. En este estrato la producción se ve afectada por la falta de atención de la planta, el productor realiza la limpia casi a los treinta y cinco días después de la siembra, cuando lo normal es realizarla veinte días después que la planta empieza a desarrollarse.

➤ **Fumigación**

Consiste en la aplicación de insecticidas, herbicidas y fungicidas al cultivo para protegerlo de las plagas. Esta actividad cambia de acuerdo a la unidad económica, depende de la necesidad de la planta.

➤ **Cosecha**

Aquí se da el corte de la mazorca, se realiza a los diez o quince días posteriores a la dobla, en el Municipio objeto de estudio esta actividad se hace manualmente y se guardan en redes por el grupo familiar, valiéndose de sus propias fuerzas.

➤ **Acarreo**

En algunas ocasiones utilizan bestias de carga o trasladan sus productos por medio de vehículos propios.

➤ **Destuce y desgranado**

En cuanto al destuce de la mazorca, esta actividad consiste en arrancar la tuza de la mazorca, la cual se efectúa a mano; mientras el desgrano lo hacen por medio de aporreo, es decir golpear con un mazo la redes.

➤ **Almacenamiento**

Los agricultores guardan los productos en sus propias casas, en cuartos y tapancos de sus viviendas.

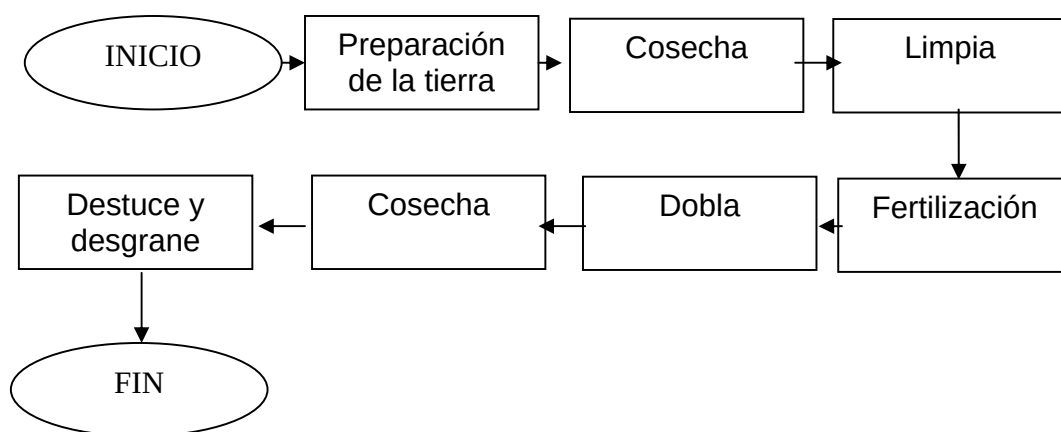
➤ **Venta**

El maíz regularmente no genera mayor ingreso a los agricultores, porque el 90% de la producción es para el autoconsumo y el resto lo venden en el mercado local, el precio de venta por quintal según la investigación de campo fue de Q.110.00.

➤ **Diagrama del proceso de producción de maíz**

Es la representación gráfica del proceso productivo del maíz.

Gráfica No. 1
Municipio de San Juan Ostuncalco –Departamento de Quetzaltenango
Flujograma del Proceso Productivo
Cultivo de maíz
Microfincas
Año: 2,005



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

3.2.4 Niveles tecnológicos

Se estableció que la producción de maíz en el Municipio se cultiva en las unidades Nivel I microfincas y nivel II subfamiliares.

Nivel I: Tecnología tradicional, mano de obra familiar, no se utilizan métodos de preservación de suelos, no usan agroquímicos, el riego es por lluvia de invierno y no usan asistencia técnica.

Nivel II: Tecnología baja, mano de obra asalariada, se usa algunas técnicas de preservación, (curvas a nivel), uso de agroquímicos en pequeña escala, cultivo de invierno y riego por sistema de tomas, recibe asistencia de proveedores de agroquímicos y semillas de instituciones de gobierno.

Nivel III: Tecnología intermedia, mano de obra principalmente asalariada, usan los suelos en forma sistemática, aplican agroquímicos, se usa sistema de riego por gravedad, se recibe en cierto grado asistencia técnica (privada y gubernamental).

Nivel IV: Tecnología alta, mano de obra principalmente asalariada, se utilizan los suelos con técnicas adecuadas, se aplican agroquímicos, el sistema de riego es por aspersión o por goteo, reciben la adecuada asistencia técnica.

De los cuatro niveles tecnológicos descritos anteriormente, la que aplica a la agricultura en el Municipio, según la encuesta, es la tradicional y en una pequeña proporción la tecnología baja, ya que la mayoría de los productores utilizan mano de obra familiar, además se utiliza en pequeña proporción la mano de obra asalariada y no tienen acceso a créditos

Tabla 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Niveles tecnológicos
Según tamaño de finca
Año 2,005

Tamaño de finca	Técnicas de preservación de suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia Técnica	Crédito	Semillas
Microfincas Nivel I	No se usa	No se usa	Cultivo de invierno	No se usa	No hay acceso	Criolla
Subfamiliares Nivel II	Se usan algunas técnicas	Se aplican algunas veces	Cultivo de invierno	Se recibe proveedor de agroquímicos y semillas	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada
Familiares Nivel III	Se usan técnicas	Se aplican	Sistema de riego por gravedad	Se recibe cierto grado	Se utilizan	Se usa semilla mejorada
Multifamiliares IV	Se usan técnicas adecuadas	Se aplican	Sistema de riego por aspersión	Se recibe la necesaria	Se utilizan	Se usa semilla mejorada adecuadamente

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

Microfincas

Éstas son unidades productivas agrícolas que tienen una superficie menor a una manzana, donde se usan prácticas agrícolas tradicionales, son cultivadas con el objeto que sus productos principales sirvan de subsistencia al grupo familiar.

Se identificaron 73 manzanas, según encuesta, que se caracterizaron por no hacer uso de técnicas de preservación de suelos, agroquímicos, asistencia técnica usan semilla criolla, medio de riego es el natural o sea a través de las lluvias y no tienen acceso a créditos.

Subfamiliares

Se identificaron según encuesta 12 unidades económicas, que se caracterizan por usar algunas técnicas de preservación de suelos, aplican en ocasiones agroquímicos, no utiliza asistencia técnica, usan semilla criolla, el tipo de riego es la lluvia, no tienen acceso al crédito, con la única diferencia que a veces se utiliza mano de obra remunerada.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de producción

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 valor de la producción en las microfincas y fincas subfamiliares, por su nivel tecnológico.

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Superficie, Volumen y Valor de la Producción de Maíz
Según Tamaño de Finca
Año 2,005

Nivel tecnológico	Área cultivada en manzanas	Producción por manzana	Volumen de producción qq	Precio de venta en Q. por qq	Valor de la producción en Quetzales
Microfincas					
Nivel I	73	48	3504	110.00	385,440
Subfamiliares					
Nivel II	12	49	588	110.00	64,680
Totales	85		4092		450,120

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

En el cuadro anterior se muestra el área cultivada, la producción por manzana, precio por quintal y el valor total de la producción, la cual se concentra en el nivel de microfincas.

3.2.6 Destino de la producción

Las microfincas y fincas subfamiliares del Municipio no efectúa el proceso de comercialización, por que la producción del maíz en su mayoría se destina para el autoconsumo y una mínima parte a la venta entre los habitantes de las aldeas y comunidades, no existe un proceso, solamente un acto de comercialización.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

A continuación se presenta el costo de producción agrícola, el que incluye una explicación de los tres elementos principales que intervienen en el proceso productivo del maíz, se analiza comparativamente entre el costo según encuesta y el costo imputado y los estados financieros básicos.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

El sistema de costos es importante para que el agricultor pueda fijar precios y establecer la utilidad obtenida en el período.

“Desde el punto de vista económico Costo es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener dicha producción”.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Son los gastos establecidos en el proceso de producción del maíz, están comprendidos por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, utilizados para el desarrollo de la producción, los cuales no son objeto de control por parte del agricultor, por lo que no tienen base para determinar el costo real de producción. “Costo que contribuye a cualquier factor de producción, el costo de materiales, la mano de obra y frecuentemente los gastos indirectos. “

4.2.1 Insumos

Son los elementos necesarios para la producción del cultivo entre ellos están las semillas, insecticidas, fertilizantes, abonos naturales y herbicidas.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Insumos Según Encuesta e Imputados
Microfincas
Año: 2,005

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Valor Q
Insumos				
Semilla	Libra	1825	1.10	2,008
Triple 15	qq	219	120.00	26,280
Abono orgánico	qq	438	25.00	10,950
Gramoxone	Litro	146	55.00	8,030
Volatón	Litro	36.5	110.00	4,015
Total			311.10	51,283

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

Como se observa en el cuadro anterior, en el requerimiento de insumos la semilla criolla es el elemento de menor precio, pero de mayor importancia en la producción de maíz, regularmente la semilla la escogen de la misma cosecha que realizan, el agricultor utiliza los fertilizantes según sus necesidades y posibilidades económicas.

4.2.2 Mano de obra

“Mano de obra directa es la fuerza humana que se aplica directamente a un producto.” Es la fuerza humana, son los jornales que son pagados para la preparación de la tierra, de la siembra, de la fertilización, el mantenimiento de las plantaciones y el corte de la cosecha.

Mano de obra encuestada

Los costos según encuesta son los costos de producción que se calculan de acuerdo a la información proporcionada por el agricultor, a continuación se detalla el cuadro de mano de obra encuestado

Cuadro 13
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Mano de Obra según encuesta
Microfincas
Año: 2,005

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Valor Q
Preparación del terreno	Jornal	146	50.00	7,300
Siembra	Jornal	146	50.00	7,300
Limpia y calza	Jornal	146	40.00	5,840
Fertilización	Jornal	146	25.00	3,650
Dobla	Jornal	146	30.00	4,380
Cosecha y corte	Jornal	146	30.00	4,380
Destuce y desgrane	Jornal	146	40.00	5,840
Total				38,690

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

Para efectuar el cálculo del pago de mano de obra se tomó como base 73 manzanas según dato de la encuesta, con una producción de 3,504 quintales de maíz. El costo de mano de obra según encuesta asciende a Q. 38,690.00.

Mano de obra imputada

Se detalla en el cuadro siguiente la mano de obra imputada de 73 manzanas cultivadas de maíz de microfincas.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Mano de Obra Imputado
Microfincas
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Valor Q
Preparación del terreno	Jornal	146	38.60	5,636
Siembra	Jornal	146	38.60	5,636
Limpia y calza	Jornal	146	38.60	5,636
Fertilización	Jornal	146	38.60	5,636
Dobla	Jornal	146	38.60	5,636
Cosecha corte	Jornal	146	38.60	5,636
Destuce y desgrane	Jornal	146	38.60	5,636
Bono Incentivo (Dto. 37-2001)		1022	8.33	8,513
Séptimo día				7,994
Total				55,956

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

En este estrato se utiliza, mano de obra familiar y se caracteriza por la cooperación que existe ajena entre los miembros de la familia, sin embargo en los datos imputados se efectuaron cálculos, según el sueldo mínimo para el sector agrícola, que es de Q. 38.60 según lo establecido en las leyes laborales, se tomó en cuenta el pago del séptimo día y bono Incentivo según Decreto 37-2001 de Q. 8.33 diarios.

4.2.3 Costos indirectos variables

Los costos indirectos variables son complementarios en el proceso productivo, en cantidades no fijas, es decir varían de acuerdo al volumen de la producción, según el estudio realizado los agricultores no consideran este costo, a continuación se detalla el cuadro de los costos indirectos variables.

Cuadro 15
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Costos Indirectos Variables Imputados
Microfincas
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	Monto Base Q	Valor Q
Cuota patronal IGSS	Jornales	47,443	5,062
Intecap	Jornales	47,443	474
Indemnizaciones	Jornales	47,443	4,611
Aguinaldo	Jornales	47,443	3,952
Bono	Jornales	47,443	3,952
Vacaciones	Jornales	47,443	1,978
Total			20,030

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

Éstos no son tomados en cuenta por el productor para determinar el costo del producto, sin embargo se deben cuantificar y están integrados por las prestaciones legales, fletes, mantenimiento, repuestos de vehículos energía eléctrica. En este caso solo se calcularon las prestaciones legales, de acuerdo a bases legales, cuota patronal IGSS, e INTECAP de acuerdo a los porcentajes establecidos por la ley, lo cual se describe en el cuadro anterior:

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

Es una herramienta que sirve para determinar el costo de una unidad productiva. El siguiente cuadro presenta el costo de producción de un quintal de maíz para las microfincas.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción año 2,005
Microfincas

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo 3504 qq	Costo 1 qq
Insumos				51,282.50	14.64
Semilla	Libra	1825	1.10	2,007.50	0.57
Triple 15	Qq	219	120.00	26,280.00	7.50
Abono orgánico	Qq	438	25.00	10,950.00	3.13
Gramoxone	Litro	146	55.00	8,030.00	2.29
Volatón	Litro	36.5	110.00	4,015.00	1.15
Mano de obra				55,957.37	15.97
Preparación del terreno	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Siembra	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Limpia y calza	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Fertilización	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Dobla	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Cosecha y corte	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Destuce y desgrane	Jornal	146	38.60	5,635.60	1.61
Bono Incentivo (Dto. 37-2001)		1022	8.33	8,513.26	2.43
Séptimo día				7,994.91	2.28
Costos indirectos variables				20,030.43	5.72
Cuota patronal IGSS	Jornal	47,443	10.67%	5,062.17	1.44
Intecap	Jornal	47,443	1.00%	474.43	0.14
Indemnización	Jornal	47,443	9.72%	4,611.46	1.32
Aguinaldo	Jornal	47,443	8.33%	3,952.00	1.13
Bono 14	Jornal	47,443	8.33%	3,952.00	1.13
Vacaciones	Jornal	47,443	4.17%	1,978.37	0.56
Costo directo de producción				127,270.30	36.32

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

Los productores en microfincas gastan Q. 36.32 por quintal y el precio de venta es de Q.110.00 lo que refleja una ganancia de Q.73.68, por cada quintal vendido.

4.4 Estado de costo directo de producción

Aquí se incluyen los costos necesarios para producir un producto, a continuación se detalla en el cuadro los costos necesarios para la producción de 73 manzanas.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Costo directo de Producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2005
Microfincas
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputado	Variación
Insumos	51,283	51,283	0
Mano de obra	38,690	55,956	17,266
Costos indirectos variables		20,030	20,030
Costo directo	89,973	127,269	37,296
Rendimiento en quintales	3,504	3,504	
Costo por quintal	25.67	36.32	

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

En el cuadro anterior se detallan los costos en que incurrieron los agricultores para la producción del maíz, la que ascendió según encuesta a la cantidad de Q.89,973.00, en la producción de 3,504 quintales y según lo imputado Q.127,269.00 en la producción de 3,504 quintales. El cálculo de los costos de la producción le sirve al agricultor para saber cuanto gasta por cada quintal producido.

4.5 Estado de resultados

Éste muestra los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida neta, de un período determinado en una actividad productiva, a continuación se presenta el estado de resultados imputados de microfincas.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,005
Microfincas
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según Imputado	Variación
Ventas	385,440	385,440	
(-)Costo directo de producción	89,973	127,269	37,296
Insumos	51,283	51,283	0
Mano de obra	38,690	55,956	17,266
Costos indirectos variables		20,030	20,030
Ganancia marginal	295,467	258,171	-37,296
(-) Gastos fijos	0	0	0
Ganancia antes de impuesto	295,467	258,171	-37,296
(-) ISR 31%	91,595	80,033	-11,562
Ganancia Neta	203,872	178,138	-25,734

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

Se determinó que el costo directo de producción según encuesta aumentó en relación a lo Imputado, se debe a que los productores no toman en cuenta los costos en que incurren, y no contemplan los gastos indirectos variables, ni el Impuesto Sobre la Renta, ellos desconoce si obtienen una pérdida o ganancia.

Insumos fincas subfamiliares:

Se refiere a los tipos de semillas, fertilizantes, herbicidas, insecticidas que se utilizan en la producción de fincas subfamiliares.

A continuación se presenta el requerimiento de insumos, según la encuesta e imputado de fincas subfamiliares en la producción de 12 manzanas cultivadas de maíz.

Cuadro 19
Municipio San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Insumos según Encuesta e Imputados
Subfamiliares
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	cantidad	Costo unitario	Valor Q
Semilla	Libra	300	1.10	330
Triple 15	qq	36	120.00	4,320
Abono orgánico	qq	72	25.00	1,800
Gramoxone	libro	24	55.00	1,320
Volatón	libro	6	110.00	660
Total				8,430

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

Como se observa en el requerimiento de insumos la semilla criolla es de bajo costo, aunque por lo regular escogen lo mejor de la misma producción.

Los fertilizantes son utilizados por el productor para la preservación de los suelos, entre ellos predomina el abono orgánico, por ser de menor costo. Según la información obtenida de las encuestas realizadas se utiliza la misma cantidad de insumos en lo encuestado así como en lo imputado y el mismo fenómeno ocurre respecto a precios.

Mano de obra

La mano de obra mano es la retribución que se paga por la fuerza de trabajo, en este estrato se utiliza la familiar, y se caracteriza por la cooperación de miembros ajenos a la familia.

Mano de obra encuestada

A continuación se detalla los gastos de mano de obra encuestada de 12 fincas subfamiliares.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Mano de obra Según Encuesta
Subfamiliares
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	cantidad	Costo unitario	Valor Q
Preparación del terreno	Jornal	24	50.00	1,200
Siembra	Jornal	24	50.00	1,200
Limpia	Jornal	24	40.00	960
Calza	Jornal	24	25.00	600
Combate maleza	Jornal	24	15.00	360
Fertilización	Jornal	24	15.00	360
Dobla	Jornal	24	40.00	960
Cosecha corte	Jornal	24	40.00	960
Destuce y desgrane	Jornal	24	60.00	1,440
Total				8,040

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

Este cuadro muestra el pago de mano de obra según la encuesta, los datos fueron proporcionados por los agricultores de la región.

Mano de obra imputada

En las fincas subfamiliares, el pago de la mano de obra es similar a las microfincas, el siguiente cuadro presenta los gastos de mano de obra en este estrato.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Mano de obra Imputada
Subfamiliares
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Valor Q
Preparación del terreno	Jornal	24	38.60	926
Siembra	Jornal	24	38.60	926
Limpia	Jornal	24	38.60	926
Calza	Jornal	24	38.60	926
Combate maleza	Jornal	24	38.60	926
Fertilización	Jornal	24	38.60	926
Dobla	Jornal	24	38.60	926
Cosecha corte	Jornal	24	38.60	926
Destuce y desgrane	Jornal	24	38.60	926
Bono Incentivo		216	8.33	1,799
Séptimo día				1,690
Total				11,827

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

La mano de obra es la retribución que se paga por la fuerza de trabajo, en este estrato la mano de obra que se utiliza, según datos imputados es familiar y se caracteriza por la cooperación que existe entre los miembros ajenos a la familia, sin embargo en los datos imputados se efectuaron cálculos adicionales como es el pago del séptimo día y la bonificación de 8.33 diarios.

Costos indirectos variables

Estos costos no son tomados en cuenta por el productor para determinar el costo del producto, sin embargo se deben cuantificar, para establecer costos reales.

De acuerdo con los cálculos realizados se imputó el cálculo de las prestaciones laborales, cuota laboral IGSS, lo cual se describe en el cuadro siguiente.

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Costos Indirectos Variables
Subfamiliares
Año: 2,005

Descripción	Unidad de medida	Monto Base	Valor Q
Cuota patronal IGSS	Jornales	10,028	1,070
Intecap	Jornales	10,028	100
Indemnizaciones	Jornales	10,028	975
Aguinaldo	Jornales	10,028	835
Bono	Jornales	10,028	835
Vacaciones	Jornales	10,028	418
Total			4,234

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

El cuadro anterior refleja los costos indirectos variables imputados, como son las prestaciones legales, y la cuota IGSS, el agricultor no le paga este beneficio a sus trabajadores.

HOJA TÉCNICA DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

Es una herramienta que sirve para determinar el costo de una unidad productiva.

El siguiente cuadro presenta el costo de producción de un quintal de maíz para las fincas subfamiliares.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Hoja Técnica de Costo de Producción año 2,005
Subfamiliares

Descripción	Unidade de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q	Costo 588 qq	Costo 1 qq
Insumos				8,430.00	14.34
Semilla	Libra	300	1.10	330.00	0.56
Triple 15	Qq	36	120.00	4,320.00	7.35
Abono orgánico	Qq	72	25.00	1,800.00	3.06
Gramoxone	Litro	24	55.00	1,320.00	2.24
Volatón	Litro	6	110.00	660.00	1.12
Mano de obra				11,826.36	20.11
Preparación del					
Terreno	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Siembra	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Limpia	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Calza	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Combate maleza	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Fertilización	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Dobla	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Cosecha y corte	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Destuce y desgrane	Jornal	24	38.60	926.40	1.58
Bono incentivo (Dto. 37-2001)		216	8.33	1,799.28	3.06
Séptimo día				1,689.48	2.87
Costos indirectos variables				4,233.43	7.20
Cuota patronal IGSS	Jornal	10,027.08	10.67%	1,069.89	1.82
Intecap	Jornal	10,027.08	1.00%	100.27	0.17
Indemnización	Jornal	10,027.08	9.72%	974.63	1.66
Aguinaldo	Jornal	10,027.08	8.33%	835.26	1.42
Bono 14	Jornal	10,027.08	8.33%	835.26	1.42
Vacaciones	Jornal	10,027.08	4.17%	418.13	0.71
Costo directo de producción				24,489.79	41.65
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2,005					

Los productores en fincas subfamiliares gastan Q. 41.65 por quintal de maíz producido y el precio de venta es de Q.110.00 lo que refleja una ganancia de Q.58.35, por cada quintal vendido.

Costo directo de producción

En el siguiente cuadro se presenta el costo de producción de maíz según encuesta e imputado para una extensión de 12 manzanas cultivadas en fincas subfamiliares.

Cuadro 24
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Costo Directo de Producción
Del 1 enero al 31 de diciembre de 2,005
Subfamiliares
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según Imputado	Variaciones
Insumos	8,430	8,430	0
Mano de obra	8,040	11,827	3,787
Costos indirectos variables	0	4,234	4,234
Costo directo de producción	16,470	24,491	8,021
Rendimiento en quintales	588	588	
Costo en quintales	28	42	

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

El costo de Producción se estableció por medio del sistema de costeo directo integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables utilizados en el proceso de la producción, el agricultor no lleva control de estos costos no tienen una base para determinar el costo real de la producción.

ESTADO DE RESULTADOS SEGÚN ENCUESTA E IMPUTADO

El siguiente cuadro indica los ingresos, gastos y utilidad o pérdida que se obtiene dentro de un período determinado.

Cuadro 25
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Producción de Maíz
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,005
Subfamiliares
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputado	Variación
Ventas	64,680	64,680	
(-)Costo directo de producción	16,470	24,491	8,021
Insumos	8,430	8,430	0
Mano de obra	8,040	11,827	3,787
Gastos indirectos variables		4,234	4,234
Ganancia marginal	48,210	40,189	-8,021
(-) Gastos fijos	0	0	0
Ganancia antes de impuesto	48,210	40,189	-8,021
(-) ISR 31%	14,945	12,459	-2,486
Ganancia neta	33,265	27,730	-5,555

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

En este cuadro el productor puede ver si en realidad está obteniendo ganancia según lo encuestado y los datos imputados, aplicando los tres elementos del costo, insumos, manos de obra y gastos indirectos variables. Al operar los costos imputados baja la utilidad pero se registran los costos reales.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, ésta se expresa en términos porcentuales. En este capítulo se presenta la rentabilidad de la producción del maíz en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

5.1 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

La rentabilidad agrícola es el grado de capacidad de producir ganancias, en la producción de maíz, donde se determina el porcentaje de la ganancia a través de los ingresos sobre los costos.

5.1.1 Indicadores agrícolas

Estos indicadores ayudan a examinar el grado de productividad de cada uno de los factores que se interponen en la producción al medir y analizar el cultivo de maíz.

Análisis de la producción física

Los indicadores agrícolas están destinados a examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción, mide el producto en unidades físicas y los factores en unidades físicas o monetarias.

A continuación se detallan en el cuadro donde se indica los ratios agrícolas para el análisis de la producción física por estrato

Cuadro 26
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Indicadores Agrícolas – Análisis de la Producción Física
Datos de microfincas según encuesta e imputados

		Microfincas	
		Encuestadas	Imputados
1	<u>Quintales de producto</u> Número de manzanas	$\frac{3504}{73} = 48$	$\frac{3504}{73} = 48$
2	<u>Quintales de producto</u> Quintales de semilla	$\frac{3504}{18.25} = 192$	$\frac{3504}{18.25} = 192$
3	<u>Quintales de producto</u> Número de jornales	$\frac{3504}{1022} = 3.43$	$\frac{3504}{1022} = 3.43$
4	<u>Quintales de producto</u> Número horas trabajadas	$\frac{3504}{8176} = .0.43$	$\frac{3504}{8176} = 0.43$
5	<u>Quintales de producto</u> Q. utilizados en jornales	$\frac{3504}{38,690.00} = 0.09$	$\frac{3504}{39,449.20} = 0.09$
6	<u>Quintales de producto</u> Q. utilizados en insumos	$\frac{3504}{51,282.50} = 0.07$	$\frac{3504}{51,282.50} = 0.07$
7	<u>Quintales de producto</u> Q. utilizados en gastos ind.		$\frac{3504}{20,030.43} = 0.17$

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

En el ratio uno se observa que el rendimiento por manzana es de 48 quintales, tanto para lo encuestado como para lo imputado.

En el ratio dos por cada quintal de semilla utilizada se obtienen 192 quintales de maíz, para lo encuestado y lo imputado.

En el ratio tres por cada jornal trabajado se producen 3.43 quintales para lo encuestado y lo imputado.

En el ratio cuatro, por cada hora trabajada se producen 43 libras de maíz, en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio cinco, por cada quetzal de jornal que se paga se producen nueve libras de maíz en lo encuestado y lo imputado

En el ratio seis, por cada quetzal gastado en insumos se producen siete libras de maíz en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio siete, por cada quetzal invertido se producen 17 libras, en lo imputado.

Cuadro 27
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Indicadores Agrícolas – Análisis de la Producción Monetaria
Datos de subfamiliares según encuesta e imputados

		Subfamiliares			
		Encuestados		Imputados	
1	Quintales de producto	588	=	49	
	Número de manzanas	12		12	= 49
2	Quintales de producto	588	=	196	
	qq de semilla	3		3	= 196
3	Quintales de producto	588	=	3.50	
	Número de jornales	168		168	= 3.50
4	Quintales de producto	588	=	0.44	
	Número de horas de trabajo	1,344		1,344	= 0.44
5	Quintales de producto	588	=	0.07	
	Q. empleados en jornales	8,040.00		8,337.60	= 0.07
6	Quintales de producto	588	=	0.07	
	Q. utilizados en materia prima	8,430.00		8,430.00	= 0.07
7	Quintales de producto			588	
	Q. utilizados en gastos ind.			4,234.00	= 14

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

Razones de producción física en microfincas para encuesta e imputado. En el ratio uno, se determinó que el rendimiento por manzana es de 49 quintales tanto para lo encuestado como para lo imputado.

En el ratio dos, se determinó que por cada quintal de semilla utilizada se obtienen 196 quintales de maíz, en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio tres, por cada jornal trabajado se producen 3.5 quintales de maíz en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio cuatro, por cada hora trabajada se producen 44 libras de maíz en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio cinco, por cada quetzal de jornal que se paga se producen nueve libras de maíz en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio seis, por cada quetzal gastado en insumos se producen siete libras de maíz en lo encuestado y lo imputado.

En el ratio siete, por cada quetzal invertido se producen 18 libras, en lo imputado.

Análisis de producción monetaria

Este indicador se refiere al análisis en unidades monetarias, es decir en quetzales de la producción de maíz 73 manzanas para las microfincas y 12 manzanas para las subfamiliares.

Cuadro 28
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Indicadores Agrícolas – Análisis de la Producción Monetaria
Datos de microfincas según encuesta e imputados

		Microfincas			
		Encuestados		Imputados	
Valor del producto	385,440	=	5280	$\frac{385,440}{73}$	= 5280
Número de manzanas	73				
Valor del producto	385,440	=	9.96	$\frac{385,440}{39,449.20}$	= 9.77
Q. empleados en jornales	38,690				
Valor del producto	385,440	=	7.52	$\frac{385,440}{51,282.50}$	= 7.52
Q. utilizados en materia prima	51,282.50				
Valor del producto	385,440	=	47.14	$\frac{385,440}{8,176}$	= 47.14
Número de horas trabajadas	8,176				
Valor del producto				$\frac{385,440}{20,030.43}$	= 19.24
Q. utilizados en costo ind.					
Valor del producto	385,440	=	110	$\frac{385,440}{3504}$	= 110
Quintales de producto	3504				

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

Cuadro 29
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Indicadores Agrícolas – Análisis de la Producción Física
Datos de subfamiliares según encuesta e imputados

		Encuestados		Microfincas		Imputados	
1	Valor del producto	385,440	=	5280	385,440	=	5280
	Número de manzanas	73			73		
2	Valor del producto	385,440	=	9.96	385,440	=	9.77
	Q. empleados en jornales	38,690			39,442.20		
3	Valor del producto	385,440	=	7.52	385,440	=	7.52
	Q. utilizados en materia prima	51,282.50			51,282.50		
4	Valor del producto	385,440	=	47.14	385,440	=	47.14
	Número de horas trabajadas	8,176			8176		
5	Valor del producto				385,440	=	19.24
	Q. utilizados en costo indirecto				20,030.43		
6	Valor del producto	385,440	=	110	385,440	=	110
	Quintales de producto	3504			3504		

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

El resultado del ratio uno indica los egresos que se tienen por cada manzana de maíz cultivado.

En el ratio dos se observa cuanto le corresponde por cada quetzal que el agricultor paga de mano de obra por el valor de cada quintal producido.

El ratio tres indica cuanto corresponde del valor del producto que cada quetzal que se invirtió en materia prima.

En el ratio cuatro ven cuanto le corresponde a cada quintal de maíz por cada hora efectiva de trabajo.

En el ratio cinco cuales son los costos indirectos aplicados al cultivo le corresponden a cada quintal producido de maíz.

En el ratio seis se determina el costo del quintal de maíz para cada una de las unidades económicas.

5.1.2 Indicadores financieros

Éstos muestran la situación de equilibrio financiero de una empresa; mide la capacidad de cubrir los pasivos totales de la empresa, en relación al activo total; mide el porcentaje de deuda que registra la empresa en un período determinado, en relación a su activo total; mide el porcentaje del rendimiento obtenido por cada quetzal de venta, señala el rendimiento anual que obtienen los accionistas por cada quetzal invertido utilizados en Agroindustria, Por lo que dentro del proceso productivo del maíz no procede realizar los cálculos.

5.2 TÉCNICA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de equilibrio es el punto o nivel de ventas donde se compara el ingreso y el costo total, también se dice que es el punto o nivel de ventas en que finalizan las pérdidas y empiezan las utilidades. Éste se puede presentar en forma gráfica y algebraica, por lo que es necesario disponer de información del Estado de resultados elaborado con base a sistema de costeo directo. En este caso por no contarse con información relativa a los gastos fijos, no es posible cuantificarse el Punto de Equilibrio, sin embargo se considera importante ilustrar al lector sobre esta técnica.

5.2.1 Punto de equilibrio en valores

“El procedimiento indica del punto de equilibrio o punto crítico desde el punto de vista contable, consiste en predeterminar un importe de ventas en el cual la empresa no sufre pérdidas ni obtenga utilidades, es decir, el punto donde las

ventas son iguales a los costos y gastos”.¹⁷

Indica el monto al que deben ascender las ventas para cubrir los costos así poder mantener el equilibrio de la situación financiera de la empresa, y a partir de este punto se inicia la generación de utilidades. Elementos que intervienen en este cálculo: ventas, costos variables y costos fijos.

Ventas: Entrega de mercaderías o la prestación de un servicio a cambio de un pago.

Costos fijos: Son aquellos que se efectúan necesariamente, aunque no haya producción y/o ventas por lo que no se pueden evitar.

Costos variables: son los costos que aumentan o disminuyen, según sea el ritmo operado en la producción o en la venta.

5.1.2 Punto de equilibrio en unidades

Éste refleja el volumen de producción necesario para que con el valor de su venta, se alcance a cubrir los costos, de manera que se mantenga el equilibrio de la situación financiera.

Formulas:

En Valores

$$P. E. V. = \frac{\text{Gastos Fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal}}$$

En unidades

$$P. E. U. = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Valores}}{\text{Precio Unitario de Venta}}$$

¹⁷ Abraham, Perdomo Moreno. Análisis e Interpretación de los Estados Financieros. 7ª. Edición 8ª reimpresión México 1986 p.203.

Simbología:

P. E. = Punto de equilibrio en valores (quetzales)

P. U. = Punto de equilibrio en unidades (quintales)

C. V. = Costos variables totales

V = Ventas

F = Gastos fijos totales

El punto de equilibrio es el que indica el volumen de ventas que una unidad económica debe cubrir para poder observar el monto de los gastos fijos y gastos variables, así también determinar en que nivel se deja de producir ganancia y pérdida.

El punto de equilibrio puede ser utilizado para reducir o aumentar los costos y precios de venta según se tenga opciones mostradas, de acuerdo a los factores como alza de precios en la compra de insumos, competencia en el mercado, reducción de costos para mejorar los precios de venta y atraer al comprador.

Representación gráfica del punto de equilibrio

La gráfica del punto de equilibrio indica con exactitud el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva, da aviso oportuno para corregir las posibles deficiencias que existan. No está de más mencionar que éste es un instrumento muy importante en la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

Después del estudio realizado y el trabajo efectuado, se detectaron los problemas existentes en la población de San Juan Ostuncalco y se pudo llegar a las conclusiones siguientes:

1. La falta de políticas adecuadas tanto de Gobierno Central como de la municipalidad, no permite mejorar la infraestructura productiva y de servicios del municipio de San Juan Ostuncalco, especialmente en el área rural, la población atraviesa problemas de extrema pobreza, desempleo, carencia de agua potable, falta de hospitales y de energía eléctrica. El uso inadecuado de los recursos naturales y la tala inmoderada de árboles, son las causas que han afectado considerablemente el caudal de los ríos, lo que también provoca la ausencia de lluvias, la sub utilización del recurso suelo ha deteriorado su capacidad de uso, esto provoca una baja producción agrícola.
2. La tecnología que utilizan en la producción agrícola es la tradicional, no están formalmente organizados, utilizan la mano de obra familiar por lo que no permite mejorar las cosechas, las tierras son poco productivas, el agricultor carece de recursos para utilizar fertilizantes, regularmente utilizan abono natural, el volumen de la producción es de acuerdo a la inversión de cada productor. La tenencia de la tierra en la mayoría está concentrada en microfincas,
3. La actividad principal del Municipio es la agricultura, los productos principales son: El maíz, frijol, papa, café y algunas legumbres y frutas oriundas del lugar. El maíz es básicamente para autoconsumo y es importante para el Municipio ya que el producto es una fuente

fundamental en la alimentación de los habitantes del lugar y a veces es insuficiente para cubrir sus propias necesidades.

4. Los productores pequeños y medianos del Municipio no tienen conocimiento de aspectos contables para el control del costo de los productos agrícolas que siembran y cosechan, por falta de conocimientos contables.
5. Al evaluar el margen de ganancia de los productores de maíz se comprobó que estos obtienen utilidad, aunque ésta sea mínima lo que justifica que a través de los años sigan sembrando el mismo producto, su utilidad se refleja en el costo de la mano de obra que no lo consideran como tal, así mismo los insumos que son de cosechas anteriores.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones planteadas se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que el Gobierno Central conjuntamente con la Municipalidad implemente proyectos de infraestructura productiva, se le den mantenimiento a las carreteras existentes, especialmente en las áreas que coadyuvan al desarrollo productivo del Municipio, así como crear programas de trabajo comunal para mejorar los servicios básicos de acuerdo al crecimiento de la población tanto rural como urbana. Educar a la población y que conozca la importancia que tiene el cuidado de los diferentes recursos naturales con los que cuenta actualmente el Municipio, entre ellos los bosques y ríos, y evitar que las futuras generaciones no sufran las consecuencias por la falta de agua. Pedir asesoría al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- para mejorar la productividad de la tierra
2. Aprovechar el mejor uso actual de la tierra, es necesario que se agrupen los productores de las microfincas y fincas familiares, con el fin de recibir asistencia técnica y financiera, para poder cultivar en niveles tecnológicos adecuados y así lograr mayor rendimiento en la producción agrícola del lugar,
3. Que los productores de maíz realicen rotación de cultivos para el mejor uso de sus tierras y aumentar el volumen de la producción. Así mismo solicitar asesoría técnica, administrativa, financiera y legal a aquellas instituciones tanto gubernamentales y no gubernamentales, y de esta manera mejorar sus procesos productivos lo que consecuentemente los

haría ingresar a un mercado accesible y competitivo.

4. Que los productores reciban capacitación, asesoría, sobre aspectos contables de la producción, de parte de Instituciones que operen en el área, para que los cálculos que realicen sean objeto de toma de decisiones confiables. Promover entre los pobladores rurales del Municipio, comités, gremios o cooperativas para que se apoyen y orienten financiera y técnicamente entre ellos mismos, así lograr mejores procesos productivos.
5. Que los agricultores de San Juan Ostuncalco, en sus distintas ramas, incorporen en sus procesos productivos la tecnología, con lo que podrían incrementar fácilmente los márgenes de ganancia obtenidos; la actividad económica que predomina es la agrícola, dedicada principalmente al cultivo de maíz con los cuales satisface sus necesidades de autoconsumo.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO, "Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos". (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal Administradas); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, enero 2002 (176 páginas).

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE, Constitución Política de la República de Guatemala, año 1985 (79 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 76-78 Ley Reguladora de la prestación de Aguinaldo para Trabajadores del sector Privado (2 páginas)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto No. 1441 Código de Trabajo y sus reformas, 1961, Acuerdo Gubernativo No. 765-2003, (184 páginas)

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 78-89 Ley de Bonificación Incentivo para Trabajadores del Sector Privado, y sus reformas. (2 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Número 26-92 Ley del Impuesto sobre la Renta y sus reformas (119 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Código Municipal, Decreto No. 12-2002 (69 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Áreas Protegidas. Decreto Legislativo 4-89 (32 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Decreto Número 52-87 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Guatemala C. A. (11 páginas).

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto Número 19-2002 y sus reformas (47 páginas).

GRUPO EDITORIAL OCÉANO. Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Grupo Editorial. España. 1993, (1784 páginas)

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, III Nacional Censo Agropecuario de 1979 (407 páginas).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- Guatemala Proyección de Población a nivel Departamental y Municipal por Año Calendario 2000-2005 (100 páginas).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA -INE- Índice de Precios al Consumidor, Guatemala, C. A. Edición junio de 2001 (79 páginas).

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE- X Censo Nacional de Población y V de Habitación, Guatemala, 1994 (122 páginas).

KOHLER ERIC L. Diccionario para Contadores. Editorial UTEHA, México, 1987 (717 páginas).

LAWRENCE W. B. Contabilidad de Costos, Tomo I Editorial Uthea México, segunda edición en español, 1978 (692 páginas).

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (MAGA) Clasificación de Suelos de Guatemala. 1975 SCIDA-IAN, (480 páginas).

REYES ESCALANTE, EDGAR, Desarrollo de la Estructura Agraria en Guatemala, Documento de apoyo a la docencia, Edición Actualizada, agosto 2003, (64 páginas).

RODRÍGUZ ROUNET, FRANCISCO, Colección monografías de Guatemala Banco G & T, Volumen tres, 2002, (28 páginas)

SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN ECONÓMICA - SEGEPLAN-, Formulación y Evaluación de Proyectos. Guatemala 2001. (192 páginas).