

MUNICIPIO DE SAN JUAN OSTUNCALCO
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”

MARIA DEL CARMEN REYES GÁMEZ

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 AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014

2014

(c)

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

SAN JUAN OSTUNCALCO – VOLUMEN 12

2-74-50-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”

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

MARIA DEL CARMEN REYES GÁMEZ

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2014

**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. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 31 de julio de 2014, según Acta No. 12-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, 5.3.12 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 AGROINDUSTRIALES (BENEFICIADO DE CAFÉ)", municipio de San Juan Ostuncaldo, departamento de Quetzaltenango.

Presentó

MARÍA DEL CARMEN REYES GÁMEZ

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

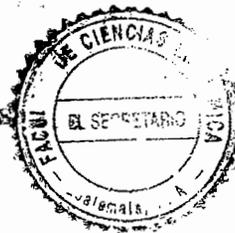
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintiséis días del mes de agosto de dos mil catorce.

Atentamente,

"D Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO A

DIOS	Por darme la vida, la sabiduría y porque hasta aquí él me ha ayudado en todo momento.
JESUCRISTO	Por dar su vida por mí.
ESPÍRITU SANTO	Por ser mi consolador y guía en esta tierra.
MI MADRE	Por darme la oportunidad de nacer; gracias por su amor incondicional, cuidados y comprensión.
MI PADRE	Por su trabajo y esfuerzo incansable, gracias.
MIS HERMANOS	Elizabeth, Ester, José, Cristina y Cindi; por su apoyo y palabras de aliento, gracias por no dejarme sola en las situaciones más difíciles de mi vida.
MIS SOBRINOS	Mis tesoros más preciados, la alegría de mi vida; gracias por su amor y cariño.
MIS AMIGOS (AS)	De estudio, trabajo y en general, gracias por su amistad incondicional, apoyo y ánimos para seguir adelante.
MIS COMPAÑEROS DE EPS	Por su esfuerzo y dedicación, para que hoy veamos el éxito alcanzado.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL
1.1.1	Contexto nacional
1.1.2	Contexto departamental
1.1.2.1	Población por grupo étnico
1.1.2.2	Idioma
1.1.2.3	Cultura
1.1.2.4	Fisiografía y clima
1.1.3	Antecedentes históricos
1.1.4	Localización y extensión
1.1.5	Clima
1.1.6	Orografía
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA
1.2.1	Política
1.2.2	Administrativa
1.2.2.1	Concejo municipal
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares
1.2.2.3	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-
1.3	RECURSOS NATURALES
1.3.1	Hídricos
1.3.2	Bosques
1.3.3	Suelos
1.3.3.1	Tipos de suelo
1.3.3.2	Usos del suelo
1.3.4	Fauna
1.3.5	Flora
1.3.6	Minas y canteras
1.4	POBLACIÓN
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica
1.4.3	Densidad poblacional
1.4.4	Población económicamente activa
1.4.4.1	Sexo
1.4.4.2	Área geográfica
1.4.4.3	Actividad productiva
1.4.5	Migración

1.4.5.1	Inmigración	13
1.4.5.2	Emigración	13
1.4.6	Vivienda	13
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Niveles de ingresos	14
1.4.9	Pobreza	15
1.4.10	Desnutrición	16
1.4.11	Empleo	16
1.4.11.1	Subempleo	16
1.4.11.2	Desempleo	17
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1	Educación	17
1.5.1.1	Infraestructura física	17
1.5.1.2	Recurso humano	17
1.5.1.3	Cobertura	17
1.5.1.4	Inscripción	18
1.5.1.5	Deserción escolar	18
1.5.1.6	Promoción	19
1.5.1.7	Repitencia	19
1.5.1.8	Nivel de escolaridad	19
1.5.1.9	Alfabetismo y analfabetismo	20
1.5.2	Salud	20
1.5.2.1	Morbilidad	21
1.5.2.2	Mortalidad	22
1.5.2.3	Natalidad	23
1.5.2.4	Desnutrición	23
1.5.3	Agua	23
1.5.4	Energía eléctrica	24
1.5.4.1	Alumbrado público	25
1.5.4.2	Energía domiciliar	25
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	26
1.5.7	Sistema de recolección de basura	26
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	26
1.5.9	Letrinización	26
1.5.10	Cementerio	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	27
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	28
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29

1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	30
1.7.1.1	Consejos comunitarios de desarrollo -COCODES-	30
1.7.1.2	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	30
1.7.1.3	Alcaldía auxiliar	31
1.7.1.4	Comité pro-mejoramiento	31
1.7.1.5	Organizaciones religiosas	31
1.7.1.6	Organizaciones políticas	31
1.7.1.7	Organizaciones deportivas	31
1.7.2	Organizaciones productivas	32
1.7.2.1	Cooperativas	32
1.7.2.2	Asociaciones de papicultores	32
1.8	ENTIDADES DE APOYO	32
1.8.1	Instituciones estatales	32
1.8.2	Instituciones municipales	33
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	33
1.8.4	Privadas	33
1.8.5	Instituciones internacionales	33
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	34
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	35
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	37
1.11.1	Diagnóstico administrativo	37
1.11.1.1	Planificación	37
1.11.1.2	Organización	38
1.11.1.3	Integración	38
1.11.1.4	Dirección	38
1.11.1.5	Control	38
1.11.2	Diagnóstico financiero	38
1.11.2.1	Sistema financiero	38
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.12.1	Flujo comercial	42
1.12.2	Flujo financiero	43

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	44
2.1.1	Tenencia de la tierra	44
2.1.1.1	Tierra propia	44

2.1.1.2	Tierra arrendada	44
2.1.1.3	Tierras comunales	44
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	45
2.1.3	Concentración de la tierra	45
2.1.4	Coeficiente de Gini	45
2.1.5	Curva de Lorenz	47
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	48
2.2.1	Agrícola	48
2.2.2	Pecuaria	50
2.2.3	Artesanal	51
2.2.4	Turística	53
2.2.5	Agroindustrial	54
2.2.6	Industrial	54
2.2.7	Comercio y servicios	55

CAPÍTULO III ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	56
3.1.1	Tamaño de la empresa	56
3.1.1.1	Pequeña empresa	57
3.1.1.2	Mediana empresa	57
3.1.1.3	Grande empresa	57
3.2	RAMA DE ACTIVIDAD	57
3.2.1	Beneficiado de café	57
3.2.2	Tamaño de la empresa	58
3.2.3	Proceso productivo	58
3.2.3.1	Recepción y pesado	58
3.2.3.2	Despulpado	59
3.2.3.3	Fermentación	59
3.2.3.4	Lavado	59
3.2.3.5	Secado	59
3.2.3.6	Llenado y sellado	60
3.2.3.7	Almacenamiento	60
3.2.4	Tecnología utilizada por tamaño de la empresa	61
3.2.5	Volumen y valor de la producción	62
3.2.5.1	Por tamaño de empresa y producto	62
3.2.6	Destino de la producción	63

CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN

4.1	SISTEMA DE COSTOS	64
4.1.1	Costo	64

4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	64
4.2.1	Clasificación de los costos	65
4.2.1.1	Históricos o reales	65
4.2.1.2	Predeterminados	65
4.2.1.3	Por órdenes de producción	66
4.2.1.4	Proceso continuo	66
4.2.1.5	Absorbentes	67
4.2.1.6	Costo directo	67
4.2.2	Elementos del costo	67
4.2.2.1	Materia prima	67
4.2.2.2	Mano de obra	67
4.2.2.3	Costos indirectos	67
4.2.3	Hoja técnica del costo directo de producción	68
4.2.4	Por producto y unidad de medida	68
4.2.5	Costo directo de producción	70
4.2.5.1	Por tamaño de empresa	70

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	72
5.1.1	Estado de resultados	72
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	74
5.2.1	Indicadores agroindustriales	74
5.2.1.1	Producción física	74
5.2.1.2	Producción monetaria	74
5.2.1.3	Análisis de factores	76
5.2.2	Indicadores financieros	77
5.2.2.1	Relación ganancia neta/ventas netas	77
5.2.2.2	Relación ganancia neta/costos y gastos	78
5.2.2.3	Relación ventas netas/costo de producción	78
5.2.3	Punto de equilibrio	79
5.2.3.1	Punto de equilibrio en valores	79
5.2.3.2	Punto de equilibrio en unidades	80
5.2.3.3	Margen de seguridad	81
5.2.3.4	Gráfica del punto de equilibrio	82
	CONCLUSIONES	84
	RECOMENDACIONES	86
	BIBLIOGRAFÍA	88
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, División Política Según Categoría, Años 1994, 2002 y 2012.	5
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Análisis de la Población, Años 1994, 2002 y 2012.	11
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población Económicamente Activa, Según Sexo, Años 1994, 2002 y 2012.	12
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Niveles de Ingresos Mensuales, Según Población Encuestada, Año 2012.	14
5	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Población por Año, Según Situación de Pobreza, (cifras en porcentaje).	15
6	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Inscripción de Alumnos por Área Geográfica y Año, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012.	18
7	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tasa de Deserción Escolar por Años, Según Nivel Educativo, Años 1994, 2002 y 2012, (cifras en porcentajes).	18
8	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Niveles de Escolaridad de la Población, Años 1994, 2002 y 2012.	19
9	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Morbilidad por Año, Según Principales Causas, Años 1991, 2005 y 2012, (total personas atendidas).	21
10	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Mortalidad por Año y Sexo, Según Principales Causas, Años 2005 y 2012, (cifras en porcentaje).	22

11	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Cobertura de Agua, Años 1994, 2002 y 2012.	23
12	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Energía Domiciliar por Año, Según Cobertura, Años 1994, 2002 y 2012, (por hogares).	25
13	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Presupuesto Ejecutado, Ingresos versus Egresos, Período 2008 al 30 de septiembre de 2012, (cifras en quetzales).	40
14	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Resumen de Actividades Productivas, Año 2012.	48
15	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año 2012.	49
16	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto, Año 2012.	50
17	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Empresa y Producto, Año 2012.	52
18	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Empresa y Producto, Año 2012.	54
19	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Café Pergamino, Según Datos de Encuesta, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012, (cifras en quetzales).	68
20	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Café Pergamino, Según Datos Imputados, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012, (cifras en quetzales).	69

21	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Estado de Costo Directo de Producción Beneficiado de Café, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012, (cifras en quetzales).	71
22	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Estado de Resultados Beneficiado de Café, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012, (cifras en quetzales).	72

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Tarifa Vigente DEOCSA, Año 2012.	24
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2012.	34
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2012.	35
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Beneficiado de Café, Características Tecnológicas, Año 2012.	62

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2012.	47
2	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Beneficiado de Café, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2012.	60
3	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Beneficiado de Café, Punto de Equilibrio, Según Datos de Encuesta, Año 2012.	82
4	Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango, Beneficiado de Café, Punto de Equilibrio, Según Datos Imputados, Año 2012.	83

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, incluye el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en sus distintas carreras, como un método de evaluación para conferir el Título en el grado académico de Licenciado; el cual consiste en realizar un estudio socioeconómico en el área rural.

El tema general de la investigación se denomina “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del municipio de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango, el cual se efectuó durante el mes de octubre del año 2012, de donde se deriva el tema individual “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (BENEFICIADO DE CAFÉ)”.

El objetivo a alcanzar con este informe es: Dar a conocer la situación socioeconómica de la población; así como, la actividad agroindustrial a la que se dedican, los costos en que incurren para la producción de café pergamino y si resulta rentable para los propietarios de las fincas cafetaleras.

El método que se utilizó para esta investigación fue el científico, el cual requiere el uso de técnicas como: encuestas, entrevistas, observaciones e instrumentos (cuestionarios, guía de entrevista, guía de observación y boleta de encuesta) y los lineamientos proporcionados en el seminario general y específico, visita preliminar y trabajo de campo.

Los capítulos que conforman este informe individual son cinco:

El capítulo I, contiene características socioeconómicas generales, tales como: marco general, contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos,

división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

Capítulo II, presenta la estructura agraria y producción, en relación a la tenencia y uso actual y potencial de la tierra y la concentración de la misma; así mismo, se detallan las actividades más representativas como la agrícola, pecuaria, artesanal, turística, agroindustrial e industrial.

Capítulo III, contiene información del tema individual en cuanto a la producción de café pergamino, con una explicación de conceptos, clasificación, tecnología y detalle de la actividad agroindustrial identificada.

Capítulo IV, aborda el tema de los costos de producción del beneficiado de café, el cual consiste en la transformación de café uva a café pergamino; presenta el volumen y valor de la producción, hoja técnica del costo directo de producción y el costo directo de producción por quintal.

El capítulo V, da a conocer los resultados obtenidos; así como la rentabilidad de la actividad agroindustrial, a través de los indicadores financieros.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, un desglose de la bibliografía utilizada y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En este capítulo se presentan las características más importantes como el marco general, recursos naturales, situación social, producción, entre otros.

1.1 MARCO GENERAL

Describe el contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, orografía.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se localiza en la parte norte de Centroamérica, con una latitud de 14°37'15" y longitud 90°31'36". Limita al norte y al oeste con México; al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico, Honduras y El Salvador. La extensión territorial es de 108,889 km², con una población estimada de 15,073,375 habitantes, la densidad poblacional es de 138 habitantes por km² con crecimiento poblacional anual de 3.11%. "Del total de habitantes de la república de Guatemala, el 53.09% equivalente a 8,124,549 forman la población rural y 6,948,826 o el 46.01% pertenecen al área urbana."¹. Es un país multilingüe (25 idiomas); multiétnico (25 etnias) y pluricultural (maya, garífuna, xinca y ladino o mestizo). Se divide en ocho regiones, 22 departamentos y 334 municipios, el clima es variado y de acuerdo a la topografía puede ser cálido, templado y frío, tiene dos estaciones al año: invierno y verano.

1.1.2 Contexto departamental

Quetzaltenango se encuentra a 202 km de la Ciudad Capital, la extensión territorial es de 1,951 km², limita al norte con el departamento de Huehuetenango; al sur con Retalhuleu y Suchitepéquez; al este con Totonicapán

¹ PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2008. "Informe Nacional de Desarrollo Humano". Guatemala, Volumen II. p. 171.

y Sololá y al oeste con San Marcos, con una latitud de 14°50'16", longitud 91°31'03" y su altitud promedio es de 2,333 msnm. Se localiza en la Región VI (Sur Occidente), la cabecera es Quetzaltenango, se conforma por 24 municipios, entre los que se encuentran: dos ciudades, dos villas, 20 pueblos, 94 aldeas, 186 caseríos, 217 parajes, 983 labores, 284 granjas y 26 asentamientos agrícolas.

1.1.2.1 Población por grupo étnico

El 75% del total del territorio departamental es maya quiche; los municipios donde predomina la población no indígena son: Coatepeque, Colomba, Flores Costa Cuca, Salcajá, San Mateo, San Carlos Sija y Sibilia.

1.1.2.2 Idioma

Predomina el quiche y castellano, el man es de origen materno en los municipios de: San Miguel Sigüilá, Cajolá, San Juan Ostuncalco, San Martín Sacatepéquez y Concepción Chiquirichapa.

1.1.2.3 Cultura

Son herederos de la cultura maya quiché; el traje típico es la expresión más importante de su identidad. Consiste de vistosos colores donde predomina el rojo, verde, amarillo y negro; el traje de gala de las mujeres en varios municipios es el corte color negro jaspeado u otro color en otras partes, con adornos de terciopelo en la orilla, acompañado de un güipil bastante colorido con bordados de pájaros, rosas y animales.

1.1.2.4 Fisiografía y clima

Se presentan tres regiones fisiográficas: 80% pertenece a tierras altas volcánicas compuestas de andesita (roca eruptiva joven), 15% es pendiente volcánica y 5% corresponde a tierras altas cristalinas.

La lluvia se presenta entre mayo a octubre, llueve 120 días al año con una época de sequía severa entre noviembre y mayo, cuando la precipitación registrada es menor a 50 mm; la estación seca es marcada entre los meses de diciembre y enero.

1.1.3 Antecedentes históricos

“Fue fundado por los españoles poco después de la conquista del altiplano occidental de Guatemala, entre 1524 y 1526. San Juan Ostuncalco y Sacatepéquez fueron encomendados por Pedro de Alvarado a su compañero de armas y yerno Pedro de Portocarrero, quien heredó sus rentas a Leonor de Alvarado. Después de fallecido su primer esposo, se casó con Francisco de la Cueva, en el año 1541, quien fue el segundo encomendero de San Juan Ostuncalco y Sacatepéquez. En el año 1538, con la unión de los dos pueblos, se contaba con 2,000 tributarios”². El nombre de San Juan, se le atribuye en honor a su fundador Juan Diego López, quien llamaba al pueblo a través del tun para reunirlos, derivado de ello se le agregó la palabra Ostuncalco.

1.1.4 Localización y extensión

San Juan Ostuncalco está ubicado a 214 km de la ciudad de Guatemala y 14 km de la cabecera departamental de Quetzaltenango. Tiene una extensión territorial de 109 km²; colinda al norte con los municipios de Cajolá, Palestina de los Altos y San Miguel Sigüila; al sur con Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez y Colomba; al este con La Esperanza; al oeste con San Pedro Sacatepéquez, El Quetzal y San Cristóbal Cucho del departamento de San Marcos. Tiene una latitud norte de 14°52'06”, longitud oeste de 91°37'15” y una altitud de 1,200 a 3,300 msnm. Para llegar se utiliza la ruta Interamericana CA-1 al km 186 donde se localiza 4 Caminos, posteriormente la ruta RN-1 que conduce a Quetzaltenango y atraviesa el centro del Municipio (ver anexo 1).

²Dirección Municipal de Planificación, GT. 2000. “Monografía del Municipio San Juan Ostuncalco”. Guatemala, p. 15.

1.1.5 Clima

La temperatura media anual es de 13.6°C, con máximas de 21.7°C y mínimas de 5.8°C. Se caracteriza por una época de lluvia que se presenta de mayo a octubre y otra seca de noviembre a abril, con un receso de lluvias de una semana a 15 días entre los meses de julio y agosto conocida como canícula; la precipitación promedio anual es de 821.5 mm, con mayor ímpetu de mayo a octubre; la humedad relativa es de un promedio mensual del 75% y una evaporación promedio anual a la intemperie de 130.5 mm, la velocidad promedio mensual del viento es de 7 km/hora.

1.1.6 Orografía

Se caracteriza por ser un lugar montañoso y entre sus montañas se pueden mencionar: La Granadilla, El Caracol, Los López, San Antonio y Cruz de Magdalena; existen dos volcanes inactivos el Siete Orejas y Lacandón; cuenta con un total de 20 cerros en toda la extensión territorial.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Los pobladores indígenas realizan ceremonias en altares mayas ubicados en cerros, nacimientos de agua y terrenos de cultivo; 64% de la religión es evangélica, 34% católica y 2% de espiritualidad maya. Entre las fiestas que celebran esta el día de la virgen de Candelaria del 30 de enero al 02 de febrero; en julio se organiza la fiesta de los gigantes donde se pide por los cultivos. Para estas celebraciones las mujeres utilizan el traje típico que consiste en un corte de color negro, faja negra con franjas blancas, güipil de varios colores, listón rojo puesto en la cabeza y zapatos o caites. Los hombres utilizan un traje color blanco con una banda roja y caites.

Entre los deportes que predominan están: futbol, basquetbol, maratón y motocross; estos se regulan a través de comisiones que forman los pobladores.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite analizar la estructura del Municipio, los cambios que ha tenido; así como, las funciones administrativas.

1.2.1 Política

Las variaciones que ha sufrido en el transcurso de los años, se muestra a continuación:

Cuadro 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
División Política Según Categoría
Años 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2012
Villa	1	0	1
Aldea	5	7	19
Caserío	18	23	20
Finca	7	4	8
Parcela	1	0	3
Labor	1	0	0
Pueblo	0	1	0
Disperso	0	1	0
Total	33	36	51

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El censo de 1994 refleja 33 centros poblados y para el 2002 aumentó a 36, en comparación al año 2012 incremento en 15 (ver anexo 2). En cuanto a la división política en el 2002 se registra un cambio en la villa de Ostuncalco a pueblo; sin embargo, para el 2012 se reconoce como villa (ver anexo 3). El cambio de categoría permite a sus habitantes una mejor organización, para que sus necesidades sean consideradas en la inversión municipal.

1.2.2 Administrativa

Se refiere al ordenamiento interno y es la Municipalidad que se encarga de la planificación, control y evaluación del desarrollo del territorio, quien se encuentra conformada por las siguientes dependencias: Alcaldía Municipal, Secretaría, Dirección de Planificación, Dirección Administrativa Financiera, Departamento de Áreas Protegidas, Juzgado de Asuntos Municipales, Oficina de la Mujer, Oficina de Servicios Públicos, Secretaría de la Niñez, Adolescencia y Juventud.

1.2.2.1 Concejo municipal

Es la máxima autoridad y está integrado por el alcalde, dos síndicos, cinco concejales, un síndico suplente y un concejal suplente.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Existen 11 alcaldías como entidades representativas en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal. Las aldeas que no tienen esta entidad son: Agua Blanca, Buena Vista, El Tizate, Espumpuja, La Granadilla, Nueva Concepción, Unión Los Mendoza y Lagunas Cuaches.

1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

Está conformado por el alcalde, los síndicos, concejales, 20 representantes de los consejos comunitarios de desarrollo y los representantes de las entidades públicas siguientes: SESAN, FONAPAZ, SOSEP, MARN, MAGA, CONRED y CONALFA.

1.3 RECURSOS NATURALES

Posee una riqueza en recursos hídricos, bosques y suelos, aunque están en riesgo de agotarse debido a las áreas deforestadas, las cuales pueden regenerarse si se realizan actividades de reforestación y cuidado del medio ambiente.

1.3.1 Hídricos

Constituye uno de los recursos naturales renovables más importante para la vida, describe las corrientes de agua existentes en un lugar, ya sea por nacimientos o causadas por la lluvia. Los pobladores del área urbana como rural, utilizan los ríos para el consumo en los hogares y bebederos de animales, entre los principales están:

- **Río Samalá**

La cuenca de éste río es alimentada por los riachuelos Espumpuja, Los Pérez y Chapibill que forma el río Monrovia, el cual más adelante adquiere el nombre de San Miguel Sigüila, presenta problemas de contaminación debido a que es utilizado como depósito de basura y de desechos sólidos.

- **Río Naranjo**

Nace en la aldea El Porvenir municipio de San Pablo, departamento de San Marcos, pasa por las aldeas La Esperanza, Nueva Concepción y Las Barrancas, su caudal es permanente pero aumenta en época de lluvia, no presenta contaminación, la baja temperatura del agua no permite el cultivo de peces.

- **Río San Miguel Sigüila**

Se utiliza para abastecer de agua a los hogares de la Cabecera Municipal y aldeas aledañas, nace en el municipio del mismo nombre, su caudal es permanente, no presenta contaminación y ningún tipo de actividad pesquera.

- **Río Talcicil**

Se ubica entre las aldeas La Esperanza y Nueva Concepción es uno de los afluentes del río Naranjo y se une a éste en la aldea Las Barrancas, su caudal es permanente, es utilizado como bebedero de animales, no tiene potencial pesquero.

- **Río Toj Chol**

Es otro de los afluentes del río Naranjo, nace en la aldea Nueva Concepción, sirve como límite entre San Juan Ostuncalco y San Antonio Sacatepéquez, su caudal aumenta en época de lluvia, no presenta ningún grado de contaminación.

- **Riachuelos**

Son ríos pequeños de poco caudal, entre estos se encuentran: Panajachel, Agua de los Romeros, Chanchil, La Ciénaga, Agua de los Morales, son utilizados como depósitos de basura por lo que están contaminados.

- **Fuentes de agua**

Los hogares del casco urbano cuentan con el servicio de agua, el cual se extrae de fuentes localizadas en El aguacate, Los Pérez y Agua Tibia.

1.3.2 Bosques

Por el rango altitudinal son de coníferas y latifoliados, formados por pino triste, pino colorado, pino blanco o de las cumbres, encino, roble, aliso, pinabete, ciprés, canoj, madrón, sauce, álamo, salva, cedrillo, chicharro y sauco que son utilizados para leña, broza, muebles, productos ornamentales, cercos o herramientas.

El Parque Regional de Bosques creado por acuerdo municipal número 25-2004 de fecha 11 de mayo del 2004, está conformado por los bosques: El Tizate, formado por árboles de especie conífera; Los Espinos Roble Grande, cuenta con árboles de especie conífera y latifoliada; al igual que El Mirasol y El Caracol.

1.3.3 Suelos

Tiene una extensión de 14,759 manzanas, de las cuales: 1,328.35 corresponden a la clase II requieren prácticas de conservación especiales muy cuidadosas por lo

que delimitan la elección de plantas; la clase IV y VII tienen 1,475.95 manzanas cada uno, los primeros necesitan prácticas de manejo de conservación y los segundos se limitan a ser usados para la vegetación forestal debido al extremo cuidado que exigen; 147.59 manzanas son suelos de la clase VI son inadecuados para la siembra, se utilizan para pastos o bosque y la mayor parte del territorio son suelos VIII con 10,331.64 manzanas, los cuales tienen limitaciones que excluyen su uso para la producción de plantas y los restringen a zonas recreativas.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Según la clasificación de Charles Simmons pertenecen al grupo I suelos de montañas volcánicas como el Camanchá el cual se caracteriza por su color café oscuro, lleno de materia vegetal; el Ostuncalco que es drenado, profundo y desarrollado sobre la ceniza volcánica pomácea; los suelos Tonicapán también prevalecen en el lugar, ocupan relieves inclinados a ondulados, tienen un color café oscuro y los suelos Quetzaltenango que abarcan gran parte del territorio, son de mediana acidez; el subsuelo es arenoso fino, arcilloso de color café amarillento.

1.3.3.2 Usos del suelo

El principal uso que se le da es agrícola, donde predomina la siembra de maíz, papa y café, los cuales son destinados al autoconsumo y comercialización; otra extensión es para áreas forestales y centros poblados.

1.3.4 Fauna

Existe biodiversidad de especies silvestres como: ardilla, coche de monte, armadillo, conejo, coyote, tacuazín, comadreja, zorrillo, puercoespín, tepezcuinte, perico, ceniztli, zopilote, sanate, carpintero, perdiz, tortolita y golondrina.

1.3.5 Flora

Existen plantas medicinales como la sábila y diversas flores, una de las más observadas son los cartuchos, las cuales crecen alrededor de los ríos y riachuelos, utilizadas para adornar lapidas en los cementerios y arreglos en el hogar.

1.3.6 Minas y canteras

Existe la extracción de arena pómez en el caserío Panajachel y aldea Pueblo Nuevo al borde de la carretera principal.

1.4 POBLACIÓN

Es el grupo de personas que habitan en el lugar y la razón de ser del diagnóstico socioeconómico, en el análisis de esta variable se consideran varios factores y características, como:

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

De conformidad al X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, la población era de 33,002 y 41,150 habitantes, es decir 7,012 y 7,254 hogares, para cada año; al 2012 se proyectó una población de 54,238 correspondiente a 10,847 hogares, con un promedio de cinco miembros cada uno, para realizar el trabajo de campo se tomó una muestra de 626 hogares.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La importancia de la estructura de la población por sexo y edad, es que por medio de ella se determina la oferta de mano de obra e influir en la demanda de los diferentes bienes y servicios. A continuación se presenta el cuadro que resume los indicadores.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Análisis de la Población
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	16,271	49	19,371	47	25,532	47
Mujeres	16,731	51	21,779	53	28,706	53
Total	33,002	100	41,150	100	54,238	100
Población por área						
Urbana	9,513	29	11,630	28	15,329	28
Rural	23,489	71	29,520	72	38,909	72
Total	33,002	100	41,150	100	54,238	100
Población por grupo étnico						
Indígena	19,657	60	35,569	86	46,882	86
No indígena	12,710	38	5,581	14	7,356	14
Ignorado	635	2	0	0	0	0
Total	33,002	100	41,150	100	54,238	100
Población por edad						
0 a 14	15,749	48	19,407	47	25,579	47
15 a 64	16,184	49	20,213	49	26,642	49
65 a mas	1,069	3	1,530	4	2,017	4
Total	33,002	100	41,150	100	54,238	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En el año 2012, según los hogares encuestados se determinó que predomina el género femenino; la mayor parte de los habitantes reside en el área rural, son indígenas y pertenecen al grupo étnico Mam; prevalece la población en edad de 15 a 64 años, quienes contribuyen al sostenimiento de sus hogares, lo que expone la necesidad de crear suficientes fuentes de trabajo; estas situaciones demuestran un margen similar en comparación con los censos de 1994 y 2002.

1.4.3 Densidad poblacional

Debido al crecimiento de la población ha tenido una variación del período de 1994 al 2012, aumentó de 303 a 498 habitantes por km². Es uno de los lugares

más poblados tanto a nivel departamental como nacional, en virtud que triplica en cantidad el promedio que se tiene a nivel nacional de 138 personas por km².

1.4.4 Población económicamente activa

Son las personas en edad de trabajar o buscan donde ocuparse, por lo que, se considera a la población de 15 a 64 años. De conformidad a los censos de 1994 y 2002, la PEA fue de 25% y 26%, datos que se mantienen al año 2012.

1.4.4.1 Sexo

A continuación se muestran las personas que contribuyen al sostenimiento en los hogares.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa, Según Sexo
Años 1994, 2002 y 2012

Sexo	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Hombres	7,845	92	8,539	83	11,255	83
Mujeres	727	8	1,703	17	2,245	17
Total	8,572	100	10,242	100	14,102	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En 1994 la PEA está representada en su mayoría por los hombres; la participación del género femenino al año 2002 y 2012 es poco significativa; no obstante que las amas de casa se dedican a actividades pecuarias y artesanales, con lo cual aportan en la economía de sus hogares.

1.4.4.2 Área geográfica

El 72% de la PEA habita en el área rural, debido a que este sector se dedica a la actividad agrícola y pecuaria, mientras que el resto en el área urbana donde se

concentra la actividad artesanal y comercial, situación que se mantiene en relación a los años 1994 y 2002.

1.4.4.3 Actividad productiva

La mayoría de las personas se dedican a la siembra; por lo que, la actividad agrícola representa 42% de la PEA, 32% brindan servicios, 13% generan ingresos por medio del comercio, 7% se ocupa en elaborar artesanías y 6% al cuidado de animales (bovino, porcino, ovino, caprino, aviar), al comparar esta situación con el año 2002 se estableció que los índices no han variado.

1.4.5 Migración

Es el desplazamiento que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual.

1.4.5.1 Inmigración

Son las personas que viven en el Municipio y son originarias de otro lugar, con el objetivo de mejorar sus condiciones de vida. Según el censo 2002 se tenían 1,836 personas que representan el 4% del total de la población, en comparación al año 2012, 96% son oriundas del lugar y el resto emigro de otros lugares, por lo que se evidencia que esta situación se ha mantenido.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en el traslado de las personas originarias del Municipio hacia otro destino. De acuerdo al censo 2002 del total de habitantes 3,703 emigraron a Estados Unidos de Norteamérica, debido a la escasez de oportunidades económicas y la falta de desarrollo humano, para el año 2012 se establecieron 3,797 personas.

1.4.6 Vivienda

De conformidad al censo del 2002, el estado físico de las viviendas se puede clasificar como formal por los materiales utilizados en las construcciones, la

mayoría son de block, techo de terraza y piso de cemento, seguido de habitaciones de adobe, lámina y tierra; en comparación al año 2012 han prevalecido estas características. Por lo que, según encuestas realizadas 11% de los hogares no presentan condiciones adecuadas para vivir.

1.4.7 Ocupación y salarios

Para el 2012 se determinó que 42% de la población se desempeña en la actividad agrícola, 32% en la prestación de servicios, 13% se dedica al comercio, 7% en artesanal y 6% al cuidado de animales domésticos. Al comparar el resultado con el 2002, la agricultura ocupa el primer lugar al igual que en 1994.

Quienes laboran en la actividad agrícola reciben una remuneración de Q.60.00 diarios, no obstante que el Acuerdo Gubernativo 520-2011, establece que el salario mínimo para esta actividad es de Q.68.00; mientras que para el 2002 la remuneración oscilaba entre Q.16.00 a Q.25.00 y en 1994 se ubicó en Q.15.00 diarios. Las personas que trabajan en actividades no agrícolas reciben una remuneración mensual de Q.2,040.00 a Q.3,000.00.

1.4.8 Niveles de ingresos

Los ingresos provienen de la prestación de servicios en el área urbana y los que se dedican al comercio. El siguiente cuadro muestra el rango de ingresos.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Niveles de Ingresos Mensuales, Según Población Encuestada
Año 2012

Rango de ingresos (cifras en quetzales)		Total hogares	%
1	450	17	3
451	900	164	26
901	1,350	172	27

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Rango de ingresos (cifras en quetzales)		Total hogares	%
1,351	1,800	103	16
1,801	2,250	60	10
2,251	2,700	35	6
2,701	3,150	21	3
3,151	3,600	34	6
3,601	Más	20	3
Total		626	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La mayor parte de la población obtiene ingresos en un rango de Q.1.00 a Q.1,800.00; lo anterior se deriva a que se dedican a la actividad agrícola para el consumo familiar, por lo que no se cuantifican los sueldos por el trabajo propio.

1.4.9 Pobreza

Las situaciones que llevan a la pobreza a los habitantes son los bajos salarios y las catástrofes naturales. A continuación se presenta el cuadro que refleja las condiciones de pobreza.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Población por Año, Según Situación de Pobreza
(cifras en porcentaje)

Situación	1994	2002	2012
Pobreza extrema	47	21	72
Pobreza no extrema	40	51	25
No pobres	13	28	3
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de Mapas de Pobreza 2002, Pobreza y Desarrollo y ENCOVI 2011 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Según los niveles de ingresos la población en su mayoría se encuentra en pobreza extrema, para el 2012 incrementó 51% en comparación al 2002, derivado a la existencia de familias numerosas y falta de un padre de familia, lo que reduce las fuentes de ingresos y oportunidades de desarrollo. El índice de

personas que se encuentran en pobreza no extrema disminuyó 26% con respecto a ese mismo año.

1.4.10 Desnutrición

En el 2005 se registraron 3,207 expedientes de desnutrición en menores de 5 años, en comparación al 2012 se reconocen 150 casos, lo que muestra una disminución del 95%. El centro y puestos de salud indican que este índice existe, derivado a la cultura respecto a la alimentación y familias numerosas, por lo cual los más afectados son los niños del área rural, debido que es allí donde se concentra la pobreza y pobreza extrema.

1.4.11 Empleo

En el año 2002 del total de la población económicamente activa 10,672 se encontraban empleadas, lo que equivale al 99.75%, comparado con el año 2012 ha disminuido 0.75% es decir que 13,365 personas se ocupan en las siguientes actividades: agrícola, pecuaria y artesanal; las principales que generan ingresos son la prestación de servicios y comercio.

1.4.11.1 Subempleo

Son aquellas personas de 15 años o más cuya ocupación es inadecuada, respecto a ciertas normas como nivel de ingresos, productividad de la mano de obra y horas trabajadas.

Para el 2012 el 31% de la población posee una ocupación temporal, quienes se dedican a la actividad agrícola, recurren a vender su mano de obra y dependen de los procesos productivos que brindan los cultivos, al finalizar se quedan sin empleo debido a la falta de trabajos formales.

1.4.11.2 Desempleo

El 0.25% de la PEA se encontraba desempleada en el año 2002, este indicador aumento en 1% al 2012, lo que equivale a 135 personas que su principal forma de subsistir es a través de las remesas familiares.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son indispensables, debido a que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y permiten el desarrollo comunitario.

1.5.1 Educación

Se analizan los indicadores de infraestructura física, recurso humano, cobertura, inscripción, deserción, promoción, repitencia, nivel de escolaridad, alfabetismo y analfabetismo.

1.5.1.1 Infraestructura física

Para el 2012 se reportan 153 centros educativos entre públicos y privados en los distintos niveles educativos, en comparación al año 1991 han aumentado 126 establecimientos.

1.5.1.2 Recurso Humano

El personal contratado en los diferentes niveles educativos durante el año 2012 es de 937, en comparación al año 2005 fueron 532 y en 1991 laboraron 180 maestros, esto se debe al aumento de la población en general.

1.5.1.3 Cobertura

La mayor cobertura educativa en el 2012 es para el nivel primario con 61.31%, comparado con el año 2002 era de 54.74%, esto se debe a la deserción por la pobreza y otros factores. Asimismo, del total de alumnos en edad para estudiar 61.64% asiste a un centro educativo.

1.5.1.4 Inscripción

El área donde existe mayor asistencia de alumnos es la rural, según se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Inscripción de Alumnos por Área Geográfica y Año, Según Nivel Educativo
Años 1994, 2002 y 2012

Nivel	1994			2002			2012		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Preprimario	428	738	1166	419	1,175	1,594	318	1,234	1,552
Primario	2,586	3,410	5996	3,131	6,430	9,561	2,982	7,995	10,977
Medio									
Ciclo básicos	693	0	693	1,227	105	1,332	2,344	1,088	3,432
Ciclo diversificado	71	0	71	107	0	107	1,394	0	1,394
Total	3,778	4,148	7,926	4,884	7,710	12,594	7,038	10,317	17,355

Fuente: elaboración propia con base en datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

Del total de alumnos inscritos 59% corresponde al área rural, cifra que ha aumentado en comparación a las estadísticas de 1994 y 2002; del total de registrados 63% corresponde al nivel primario.

1.5.1.5 Deserción escolar

Es el abandono o retiró de los estudios, afecta en su mayoría a los sectores pobres y al área rural, según se detalla a continuación:

Cuadro 7
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Tasa de Deserción Escolar por Años, Según Nivel Educativo
Años 1994, 2002 y 2012
(cifras en porcentajes)

Nivel	1994	2002	2012
Preprimario	36	33	16
Primario	58	58	51
Medio			
Ciclo básico	6	8	31
Ciclo diversificado	0	1	2
Total	100	100	100

Fuente: elaboración propia, con base a los datos de Ministerio de Educación -MINEDUC- 2012.

El nivel primario evidencia el mayor índice de deserción, en comparación al año 1994 ha disminuido 7%. La mayor afluencia en el nivel medio se da en el primer año del ciclo escolar, sin concluir los siguientes dos años, por participar en la actividad económica familiar.

1.5.1.6 Promoción

Los alumnos que culminaron de manera satisfactoria el ciclo escolar fueron 13,391; en comparación al año 1994 aumento en 7,749 estudiantes y 4,268 en relación al 2002; de los cuales 11% corresponde al nivel preprimario; 69% primario; 14% nivel básicos y 6% diversificado.

1.5.1.7 Repitencia

Para el área urbana se registran 1,952 alumnos reprobados y 1,195 en el área rural; cifra que es mayor en comparación al año 2002 que fue de 2,546 en total, derivado que así como aumentan las inscripciones, al finalizar el ciclo escolar se incrementa el número de repitentes; de los cuales 42% corresponde al nivel primario; 41% básicos y 17% diversificado.

1.5.1.8 Nivel de escolaridad

A continuación se presenta el cuadro que refleja el grado de preparación que poseen las personas del lugar:

Cuadro 8
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Niveles de Escolaridad de la Población
Años 1994, 2002 y 2012

Nivel	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Ninguno	10,458	42	10,964	35	14,451	35
Preprimario	882	4	504	2	664	2
Primario	11,539	46	16,383	52	21,594	52
Medio						
Ciclo básicos	1,841	7	1,978	6	2,607	6

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Nivel	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	habitantes	%	habitantes	%	Habitantes	%
Ciclo diversificado	116	1	1,675	5	2,208	5
Total	24,836	100	31,504	100	41,524	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La población en su mayoría solo logra cursar el nivel primario, derivado a que tienen que contribuir al sostenimiento del hogar, por lo que abandonan los estudios para dedicarse a la siembra, cifra que se mantiene en comparación al censo del 2002 e incrementado 6% con relación a 1994; no obstante, el índice de las personas que no poseen un nivel de escolaridad ha disminuido 7% con respecto a este último año.

1.5.1.9 Alfabetismo y analfabetismo

El proceso de alfabetización ha incrementado en el año 2012 en comparación a 1994, donde se evidencia una disminución de 19%, derivado a que las personas presentan un mayor interés en el aprendizaje, con relación al 2002 ha disminuido 9%.

1.5.2 Salud

En este apartado se estudian los indicadores de morbilidad, mortalidad, natalidad y desnutrición.

El Ministerio de Salud tiene cobertura a través de un centro de salud ubicado en el casco urbano y puestos de salud en las aldeas Agua Blanca, Nueva Concepción, Laguna los Cuaches, Unión los Mendoza, Monrovia, Varsovia, La Victoria, Las Barrancas, Tizate y Los Alonzo. Es importante mencionar que en ocasiones los pobladores no pueden ser atendidos debido a la falta de medicamentos y enseres necesarios para atender algunos tipos de

enfermedades, por lo cual recurren al hospital nacional ubicado en la Cabecera Departamental.

En el área urbana existe el acceso a entidades privadas, de las cuales se encuentran 20 clínicas médicas, dos centros naturistas, 27 clínicas dentales, una clínica de óptica, dos hospitales privados y 40 farmacias.

1.5.2.1 Morbilidad

Se refiere a la cantidad de personas que se enferman en el lugar, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Morbilidad por Año, Según Principales Causas
Años 1991, 2005 y 2012
(total personas atendidas)

Principales causas	1991	%	2005	%	2012	%
Resfrío común	1,452	37	1,191	16	4,827	35
Amigdalitis	342	9	836	11	2,042	14
Parasitismo	700	18	1,709	23	1,567	11
Diarrea	315	8	696	9	1,380	10
Gastritis	0	0	0	0	963	7
Amebiasis	422	11	917	12	924	7
Cefalea	0	0	0	0	637	5
Anemia	210	5	1,069	14	558	4
Otitis media	152	4	118	2	549	4
Neumonía y bronconeumonía	345	8	921	13	468	3
Total	3,938	100	7,457	100	13,915	100

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección del Centro de Salud 2012, Departamento de Quetzaltenango.

Las infecciones gastrointestinales, respiratorias y musculares son las enfermedades más frecuentes de asistencia médica, las probables causas son la variación del clima (altura, temperaturas bajas, neblina), las condiciones higiénicas de los hogares y el saneamiento del agua.

Entre las más representativas al 2012 están: resfrío común, amigdalitis, parasitismo y diarrea, en comparación a 1991 y 2005, se mantienen los mismos padecimientos.

1.5.2.2 Mortalidad

La tasa de mortalidad según datos proporcionados por el centro de salud es de 1.91 por cada mil habitantes, en comparación al año 2005 fue de 5.6, a continuación se muestra el cuadro que contiene las principales causas de muerte:

Cuadro 10
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Mortalidad por Año y Sexo, Según Principales Causas
Años 2005 y 2012
(cifras en porcentaje)

Principales causas	Año 2005		Año 2012	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Neumonía y bronconeumonía	31	30	18	33
Infarto agudo de miocardio	4	4	18	13
Cirrosis hepática	0	0	23	6
Sepsis neonatal	2	1	9	13
Heridas por arma blanca	13	1	0	0
Lesiones por accidente	8	9	0	0
Traumatismo y politraumatismo	6	2	0	0
Heridas por arma de fuego	6	7	0	0
Intoxicación por plaguicidas	4	8	0	0
Diarrea	5	5	0	0
Diabetes mellitus	1	5	9	9
Otros	20	28	23	26
Total	100	100	100	100

Fuente: elaboración propia en base a datos de la Dirección del Centro de Salud 2005 y 2012, Departamento de Quetzaltenango.

Las causas de mortalidad más representativas son la neumonía y bronconeumonía, comparado con el 2005 es menor en los hombres y mayor en las mujeres al 2012, otro de los casos de muerte es el infarto agudo de miocardio, seguido de la cirrosis hepática.

1.5.2.3 Natalidad

En el año 2012 se registraron 1,182 nacimientos, dividido dentro del total de la población de 54,238 habitantes, da como resultado una tasa de 21.79 nacimientos por cada mil personas, en comparación al año 2005 fue de 28.02.

El mayor porcentaje en atención que reciben las madres en el parto, para los años 2005 y 2012 es a través de comadrona, debido a sus costumbres y la distancia de los puestos de salud.

1.5.2.4 Desnutrición

En el año 2005 se reportan 3,207 niños desnutridos, en comparación al 2012 se registran 150 casos en menores de 5 años; la disminución obedece a que se cuenta con mayor cobertura del centro y puestos de salud.

1.5.3 Agua

El principal medio de abastecimiento en los hogares del casco urbano es el agua entubada, es extraída de un pozo perforado a escasos metros del camposanto de la Villa, lo que indica que existe cierto grado de contaminación de la capa del subsuelo, según investigación no se ejecuta el proceso de cloración, a continuación se muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de Agua
Años 1994, 2002 y 2012

Tipo de servicio	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODES 2012	%	Encuesta 2012	%
Con servicio	4,967	86	6,683	92	8,841	97	602	96
Sin servicio	829	14	571	8	273	3	24	4
Total	5,796	100	7,254	100	9,114	100	626	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Los porcentajes de cobertura son similares en el 2012, en comparación a 1994 y 2002, donde se refleja un incremento del 10%. El 4% que no cuenta con este servicio debe de abastecerse por otros medios como: pozos, nacimientos de agua, ríos entre otros.

En el área urbana realizan un pago mensual a la municipalidad de Q.29.00 (Q.12.00 servicio de agua, Q.5.75 drenajes y Q.11.25 recolección de basura). En el área rural pagan Q.12.00 (Q.5.75 drenajes y Q.6.25 servicio de agua).

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio eléctrico tiene una “cobertura del 95.6%, dato que proporciona el Ministerio de Energía y Minas en el informe de cobertura departamental del año 2010”.³ Es distribuida por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, la tarifa vigente se presenta desglosada en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Tarifa Vigente DEOCSA
Año 2012

Tarifa simple	Unidad	Precio (Q.)	
		Sin IVA	Con IVA
Cargo fijo	Q./suminis-mes	13.188489	14.77
Cargo por energía	Q/kwh	19.511090	2.19
Tarifa social DC (Aporte a Tarifa Social/INDE)		Precio (Q.)	
Social	Unidad	Sin IVA	Con IVA
Cargo fijo Q/Cliente	Q./suminis-mes	13.188489	14.77
Cargo por energía Q/kwh de 0 a 50	Q/kwh	0.500000	0.56
Cargo por energía Q/kwh de 51 a 100	Q/kwh	0.750000	0.84
Cargo por energía Q/kwh de 101 a 300	Q/kwh	15.500000	1.74
Cargo por energía Q/kwh más de 300	Q/kwh	2.176536	2.44

Fuente: Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA), Año 2012.

³MEM (Ministerio de Energía y Minas), GT. 2010. Índice de cobertura eléctrica. (en línea) Guatemala. Disponible en: www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2012/06/CoberturaEl%C3%A9ctrica-2010.pdf

La tarifa que cobra la empresa por cargo fijo es de Q.14.77 por kwh consumido más el cargo por energía, que depende de los kwh utilizados al mes, según la escala que se describe en la tabla anterior.

1.5.4.1 Alumbrado público

Las principales vías de acceso dentro y fuera del casco urbano cuentan con este servicio, del total de hogares encuestados 90% está cubierto, en comparación al año 2002 incremento en un 2%. Los centros poblados más retirados del Casco Urbano como lo son: Aldea Las Barrancas, Agua Blanca, La Granadilla y los Caseríos 15 de Agosto y El Porvenir carecen de este servicio.

1.5.4.2 Energía domiciliar

A continuación se muestran los hogares que tienen acceso a este servicio.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Energía Domiciliar por Año, Según Cobertura
Años 1994, 2002 y 2012
(por hogares)

Cobertura	Censo 1994		Censo 2002		COCODES 2012		DEOCSA 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	3,330	57	6,377	88	8,658	95	592	95
Sin servicio	2,466	43	877	12	456	5	34	5
Total	5,796	100	7,254	100	9,114	100	626	100

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

La mayor parte del área urbana cuenta con energía domiciliar; sin embargo, las cifras disminuyen en el área rural, donde una minoría está cubierta, en comparación a 1994 y 2002 estas cifras presentan una similitud.

1.5.5 Drenajes

En comparación a los censos de 1994 y 2002 los índices reflejan una mejora en el área urbana, no así en el área rural, en virtud que para el 2012 según datos encuestados 62% tiene acceso a este servicio, donde la mayor parte se concentra en el casco urbano; lo cual ocasiona que las aguas residuales de los hogares que no cuentan con drenajes debido a la distancia del centro poblado, sean vertidas en los ríos, lo que provoca contaminación en los mismos.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Se refiere al agua que los habitantes utilizan a diario en casa y que se dirige al alcantarillado y son transportadas hasta un curso de agua; estas desembocan en el río Samalá; debido a que no cuentan con ningún tipo de tratamiento, se convierten en fuente de contaminación, que originan enfermedades como el cólera, fiebre tifoidea o hepatitis.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

Este servicio por parte de la Municipalidad sólo cubre 92% del casco urbano, comparado con el año 2002 el porcentaje es similar; por lo que, un alto índice de contaminación ambiental se genera en el área rural, al utilizar los barrancos y ríos como vertederos clandestinos de basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Existe una planta de tratamiento de residuos que está ubicada en la aldea Agua Tibia, la cual fue abandonada debido a que el pozo localizado en el mismo lugar, se contaminó por servir de vertedero de basura.

1.5.9 Letrinización

La salud de los habitantes según el centro de salud es afectada por las malas condiciones ambientales, derivado a la falta de letrinas en el área rural y plantas

de tratamiento de aguas servidas en el área urbana. Para el año 2012, en el casco urbano la mayor parte de la población utiliza el servicio sanitario; sin embargo, en el área rural son las letrinas, al comparar con el año 2002, estos indicadores se mantienen.

1.5.10 Cementerios

Uno se ubica en la zona 2 del casco urbano, fue fundado en 1989, la construcción se hizo 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 de 389 y la última de 5,000.

La sepultura a flor de tierra tiene un valor de Q290.00 y a partir del primer derecho se autoriza la construcción de nueve bóvedas, el costo es de Q190.00, pagos que se realizan en la Municipalidad.

Los otros se encuentran en las aldeas: La Victoria, Monrovia, La esperanza, Nueva Concepción, Siguala y Las Barrancas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

“Trata de percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación”.⁴

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Los productores no manejan sistemas de riego para los cultivos, debido a que aprovechan el período de lluvia y la humedad natural del suelo para realizar las primeras siembras, así mismo hacen uso de nacimientos, ríos o aguas subterráneas existentes en el lugar.

⁴Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 3a. Ed. Guatemala, Praxis/Vásquez Industrial Litografía. p. 43.

1.6.2 Centros de acopio

Para la comercialización de la papa se cuenta con galeras y locales en el caserío La Cumbre, el cual se ubica a 10 kilómetros de la Cabecera Municipal, existe movimiento comercial local, departamental, regional, nacional e internacional.

1.6.3 Mercados

En el casco urbano existe un edificio construido en el año 1953, el cual no reúne las condiciones de espacio e higiene; dentro de las instalaciones se encuentran tiendas de abarrotes, venta de artículos de plástico y aluminio, puestos de verduras, tortillerías, carnicerías, marranerías, pollerías, granos básicos, comedores, entre otros. En los alrededores se ubica La Plazuela en donde se comercializan diferentes mercaderías.

El domingo se realiza el día de mercado llamado “Día de Plaza” al cual vienen vendedores de otros municipios y aldeas a ofrecer diversos productos.

1.6.4 Vías de acceso

Se utiliza la carretera Interamericana CA-1 y de Cuatro Caminos la Ruta Nacional No. 1 que conduce a Quetzaltenango, San Marcos y a la frontera con México; la Ruta Departamental No. 3 de la cabecera departamental lleva al municipio de Colomba Costa Cuca y la Ruta Departamental No. 15 de San Juan Ostuncalco transporta a Cabricán.

Las carreteras principales son de asfalto y las que conducen a los centros poblados son de terracería, excepto el camino a las aldeas La Granadilla y Las Barrancas, su mayor parte es de tierra y piedras, por lo que el acceso a las mismas es complicado, en algunas partes hay demasiada arcilla que dificulta el

tránsito de vehículos y peatones en el tiempo de lluvia, se puede acceder con vehículo de doble tracción (ver anexo 4).

1.6.5 Puentes

Existen cuatro puentes en el área urbana: Santa Ana (zona 3 entre el municipio de Concepción y San Juan Ostuncalco), Los Méndez y Los Cuaches (zona cuatro) y Candelaria (zona uno). En el área rural existen 21 puentes en condiciones aceptables.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA- presta el servicio de energía eléctrica comercial e industrial. En el Municipio existen 1,108 establecimientos comerciales, de los cuales 62% son usuarios del área urbana y 38% en el área rural, que utilizan este tipo de energía. Las tarifas vigentes son las mismas utilizadas de la energía domiciliar.

1.6.7 Telecomunicaciones

Se realiza a través de telefonías celulares (claro, movistar y tigo), comunitaria, pública, residencial e internet. La telefonía fija es prestada por la empresa de Telecomunicaciones de Guatemala, S.A. -TELGUA S.A.-, con una cobertura de 1,383 clientes, del cual 70% pertenecen al área urbana y 30% al área rural. Existen tres empresas de servicio de cable y dos emisoras radiales.

1.6.8 Transporte

Para transportarse dentro del Municipio existen buses extraurbanos, microbuses, pick ups, motocicletas y bicicletas, el costo del pasaje oscila de Q.1.00 a Q.7.00, lo cual depende de la distancia, con excepción de las comunidades alejadas como la aldea Las Barrancas, que cuenta con carreteras de difícil acceso, los pobladores utilizan pick ups de doble tracción.

1.6.9 Rastros

Está situado sobre la carretera principal que conduce a San Marcos, la instalación cuenta con una división para el destace de ganado bovino y otra para el ganado porcino, existe el problema de proliferación de moscas por la falta de limpieza.

El costo del arbitrio por destazar una res es de Q.11.20 y Q.6.75 por cerdo. El horario de atención es de 2:00 a.m. a 1:00 p.m. de lunes a domingo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma de cómo se encuentra conformada la organización de la población, con el fin de promover actividades que les representen beneficios.

1.7.1 Organizaciones sociales

Ayudan a mejorar las condiciones de vida en las comunidades.

1.7.1.1 Consejos comunitarios de desarrollo -COCODES-

Funcionan 20 órganos de coordinación de primer grado y uno de segundo grado, de los cuales 4 pertenecen al casco urbano y 17 al área rural, que se ubican en las siguientes aldeas: Agua Tibia, Buena Vista, El Tizate, Espumpuja, La Esperanza, La Granadilla, Nueva Concepción, Unión los Mendoza, La Victoria, Lagunas Cuaches, Las Barrancas, Los Alonzos, Monrovia, Pueblo Nuevo, Roble Grande, Sigula y Varsovia. Las aldeas que no cuentan con COCODES son: La Reforma y Agua Blanca.

1.7.1.2 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

Los líderes de las distintas comunidades están organizados entre sí y tienen reunión general el último domingo de cada mes, donde expresan las necesidades de cada lugar.

1.7.1.3 Alcaldía auxiliar

Es la relación entre el gobierno municipal y los demás centros poblados, existen 14 alcaldías ubicadas en las aldeas: Monrovia, La Victoria, La Esperanza, La Reforma, Varsovia, Buena Vista, Los Alonzo, La Cumbre, Roble Grande, Pueblo Nuevo, Siguila, Agua Tibia, Las Barrancas y Agua Blanca. Asimismo, 37 comunidades no cuentan con alcaldías auxiliares.

1.7.1.4 Comité pro-mejoramiento

Busca el bienestar social por medio de proyectos de infraestructura e introducción de servicios básicos. Entre estos están: comités de agua, vigilancia, caminos, energía eléctrica, padres de familia de educación, medio ambiente, salud, mujeres y riesgos.

1.7.1.5 Organizaciones religiosas

Se encuentra la iglesia católica denominada Santuario de Candelaria, las Menonitas, la de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días y la evangélica Presbiteriana de Cristo MAM, entre otras.

1.7.1.6 Organizaciones políticas

Los partidos políticos inscritos para octubre 2012 son: Partido Unionista, Visión con Valores -VIVA-, Acción de Desarrollo Nacional -ADN-, Unidad Nacional de la Esperanza -UNE-, Compromiso Renovación y Orden -CREO-, Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca -URNG-, Partido Patriota -PP-, Libertad Democrática Renovada -LIDER- y Unión del Cambio Nacional -UCN-.

1.7.1.7 Asociaciones deportivas

Existe la asociación deportiva Audaz Ostuncalquence, club de motocross; asociaciones de ajedrez, baloncesto, atletismo y fútbol.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son instituciones que brindan los mecanismos necesarios para que la producción sea aprovechada al máximo, de las cuales están:

1.7.2.1 Cooperativas

Otorgan los servicios de créditos a largo y corto plazo, préstamos hipotecarios, cuentas de ahorro corriente y a plazo fijo, seguros (personales, accidentes, vivienda y vehículos) y proveen de insumos agrícolas. Entre estas se pueden mencionar: 31 de Julio R.L., Integral de Ahorro y Crédito Ostuncalco, R.L., Financiera COPEORO R. L., Financiera COOSADECO R. L. y la Asociación para el Desarrollo Raíz, CREDIRAÍZ.

1.7.2.2 Asociaciones de Papicultores

Existe la asociación AS-FUTURO y la Asociación Integral de Papicultores de Ostuncalco -A.I.P.O-, cuentan con 15 y 23 asociados, dichas instituciones no brindan servicios crediticios, solo asistencia técnica, la primera abarca 4 comunidades, la segunda todo el Municipio.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las entidades públicas o privadas que contribuyen al desarrollo de la población en lo social y económico.

1.8.1 Instituciones estatales

Están la Subestación de la Policía Nacional Civil Comisaría 41, Subdelegación del registro de ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral, centro y puestos de salud, Juzgado de Paz San Juan Ostuncalco, Organismo Judicial, Supervisión Educativa y la oficina del Registro Nacional de las Personas -RENAP-.

1.8.2 Instituciones municipales

Entre las entidades que contribuyen al desarrollo de la población se encuentra el Centro Cultural San Juan Ostuncalco y la Policía Municipal.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son de carácter privado sin ánimo de lucro, estas son : Asociación Comunitaria de Desarrollo Mam -ACODIMAM-, Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicos -FUNDAP-, Fundación Cristiana para Niños y Ancianos, Benemérito cuerpo de Bomberos Voluntarios Compañía 92 San Juan Ostuncalco, Proyecto Fátima y Comunidad Educativa Fátima.

1.8.4 Privadas

Se puede mencionar el Banco Industrial, S.A., Banco de Desarrollo Rural, S.A., Banco G&T Continental, S.A., Banco Azteca de Guatemala, S.A., Banco Reformador, S.A., entre otras.

1.8.5 Instituciones internacionales

Son entidades políticas cuyo ámbito de acción e integrantes son de diferentes países y trabajan en beneficio de las comunidades, estas son: Agencia Española de Cooperación Internacional -AECI-, Cooperación Suiza, Cooperación Alemana y la Unión Europea.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Constituyen las necesidades de la población que no han sido cubiertas por falta de financiamiento.

La Cabecera Municipal necesita mejorar y pavimentar calles, remodelar instalaciones del rastro, abastecer de medicamentos al centro de salud, muro perimetral en el cementerio, implementar túmulos, ampliar el tren de aseo,

mantenimiento de alcantarillados, mejorar edificio del mercado, señalización vial, planta de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos.

Las aldeas necesitan construcción de centros educativos a nivel básico y diversificado, introducción de drenajes, planta de tratamiento de aguas servidas, agua potable, rellenos sanitarios, remozamiento de escuelas, reparar, mantener y ampliar vías de acceso y caminos, alumbrado público, cimentación de puentes, generación de empleo, ayudar el centro de acopio de papa, dotación de medicina en los puestos de salud, asistencia técnica en el área agrícola, pecuaria y artesanal.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Consiste en la identificación de peligros o amenazas a que está sujeta la comunidad y los efectos a que conlleva.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

A continuación se presenta un resumen de los riesgos identificados:

Tabla 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2012

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Naturales	Deslaves	Todo el Municipio
	Inundaciones	Caseríos, aldeas y zona 4 del casco Urbano.
	Deslizamientos	Aldea SigUILa y Espumpuja.
	Derrumbes	Caseríos, aldeas y casco Urbano.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Socionatural	Inseguridad alimentaria y nutricional.	Aldeas La Esperanza, Pueblo Nuevo, Varsovia, Monrovia.
	Construcciones en superficie inadecuada.	Zona 4 del casco urbano, Pueblo Nuevo, Victoria, Buena Vista, Monrovia y Espumpuja.
	Sequías	Aldeas y caseríos.
Antrópico	Contaminación del medioambiente.	Todo el Municipio.
	Deforestación	A excepción del casco urbano y de allí todas las aldeas.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Entre los riesgos de mayor impacto están los derrumbes o deslizamientos de tierra, contaminación, inseguridad alimentaria, deforestación y sequías que pueden llegar a causar daños materiales y afectar la integridad de las personas.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

A continuación se presenta un resumen de las vulnerabilidades que existen.

Tabla 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2012

Vulnerabilidad	Descripción de vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Lugar
Ambiental-Ecológica	Capacidad limitada para absorber los fenómenos naturales. Deforestación, la extracción es mayor que la reposición natural, debido al consumo alto de madera para leña.	Desaparición de los ecosistemas. La falta de área boscosa facilita la erosión de los suelos y por consiguiente, deslaves, se pierde el equilibrio ecológico y la biodiversidad.	En todo el Municipio.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Vulnerabilidad	Descripción de vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Lugar
Físico	Edificaciones de adobe y construcciones en zonas de peligro que se encuentran en lugares empinados propensos a deslaves y derrumbes. Falta de drenajes	Eleva el grado de vulnerabilidad sísmica esto provoca la destrucción de viviendas. Inundaciones y deslizamientos de tierra a causa de los desbordamientos de ríos.	Casco urbano zona 4, algunas aldeas: Espumpuja, Victoria, Monrovia, Los Pérez, La Granadilla, Los Méndez y Buena vista.
Económico	Desempleo e ingresos bajos.	Actividades informales, empleos de baja remuneración y pobreza.	En todo el Municipio
Social	La identidad Mam ha desaparecido poco a poco debido a las influencias étnicas y culturales de otros lugares, así como las creencias religiosas.	Pérdida de cultura y creencias de la población.	En todo el Municipio
Cultural	Rasgos de exclusión social y poca participación del género femenino en las comunidades.	Estratos sociales que divide a la sociedad, se vive dentro de una sociedad donde prevalece el egoísmo y el individualismo.	En todo el Municipio.
Político	Falta de plan de contingencia de riesgos	Existe población en riesgo y no se pueda actuar de forma rápida ante un evento.	En todo el Municipio
Institucional	Falta de instituciones que se dediquen a la administración de los riesgos. No existen planes de contingencia.	Posibilidades de que ocurra o sucedan daños en el Municipio.	En todo el Municipio

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Vulnerabilidad	Descripción de vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Lugar
Tecnológico	Falta de equipo de salud adecuado para cubrir las emergencias.	Pérdidas de vidas humanas.	En todo el Municipio
Ideológica	Concepción inequívoca de la naturaleza, relación ante los riesgos y desastres.	Existen comunidades afectadas de forma directa, debido a que no están preparados ante un desastre.	En todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Se han tenido pérdidas y sufrimiento humano por diferentes eventos ocurridos, a consecuencia de las condiciones de vida, los niveles de pobreza, la mala infraestructura y falta de orientación en cuanto al tema de riesgos, lo que dificulta la recuperación después de un desastre.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Consiste en dar a conocer la situación en que se encuentra la Municipalidad de forma administrativa y financiera.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Consiste en detectar las causas y consecuencias que están dentro de la entidad y afectan el desempeño de los colaboradores, los elementos analizados son:

1.11.1.1 Planificación

La misión y visión no han sido actualizadas desde la fecha de su creación, que es mayor a cinco años, su contenido no es claro y no se encuentran publicadas en ningún espacio físico; las reuniones no se planifican por departamento.

1.11.1.2 Organización

No cuenta con manuales administrativos (organización, normas y procedimientos) se basan en el Código Municipal para dar a conocer las funciones a cada colaborador, no existe un reglamento interno, se tiene un organigrama de tipo lineal, la autoridad se transmite de forma descendente y no tienen una debida señalización, en cuanto a rutas de evacuación, extintores y áreas de trabajo.

1.11.1.3 Integración

No existe un departamento de recursos humanos, las autoridades eligen las personas para ocupar un puesto, el nuevo personal recibe la inducción por parte del jefe inmediato y compañeros de área.

1.11.1.4 Dirección

La delegación de funciones, se da por parte del jefe inmediato hacia el personal que tiene a su cargo y todos pueden recibir órdenes del Concejo Municipal y el Alcalde.

1.11.1.5 Control

Carece de sistemas para el control del horario del personal, no se evalúa el cumplimiento de las funciones de cada puesto de trabajo; existe un buzón de quejas, pero ningún colaborador es el responsable de darle seguimiento.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Determina la situación financiera, en cuanto al aprovechamiento de los ingresos para cubrir los gastos en favor de las necesidades de la comunidad.

1.11.2.1 Sistema financiero

Los procesos de información financiera se realizan bajo el sistema -SICOINGL- el cual fue implementado en el 2010, en los períodos anteriores se utilizaba el

SIAF-MUNI; el nuevo operador permite fortalecer la transparencia de la administración de los recursos y optimizar los procesos financieros. Está integrado por:

- **Presupuesto**

En esta área se evalúan las fases de formulación, programación, ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto municipal.

- **Formulación**

Consiste en definir el monto que se estima de acuerdo a lo percibido por concepto de ingresos de carácter tributario, no tributario, transferencias otorgadas para la inversión y el funcionamiento de la entidad.

La Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM- en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación y el Concejo Municipal, son los responsables de diseñar la formulación del presupuesto. Durante octubre se elabora un anteproyecto, el cual es analizado y ajustado por el Concejo Municipal, quien debe aprobarlo en los primeros días del mes de diciembre de cada año.

El presupuesto proyectado de ingresos y egresos para el 2012 asciende a Q.17,648,500.00, el cual ha tenido una modificación de Q.4,389,645.00, del cual 77% es para transferencias de capital, lo que incrementa el rubro de inversión.

- **Ejecución**

Es la etapa donde se realizan los distintos gastos de funcionamiento e inversión de proyectos programados, según se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Presupuesto Ejecutado, Ingresos versus Egresos
Período 2008 al 30 de septiembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	30/09/2012
Ingresos					
Ingresos corrientes y de Capital	11,586,703	13,914,976	16,335,225	16,670,359	12,402,545
Transferencias corrientes	1,759,654	1,906,590	2,127,484	2,414,466	2,084,213
Transferencias de capital	9,827,049	12,008,386	14,207,741	14,255,893	10,318,332
Ingresos propios	3,797,122	4,682,772	4,225,976	3,924,469	3,260,820
Ingresos tributarios	163,409	207,657	463,214	269,065	296,885
Ingresos no tributarios	1,013,121	976,385	1,043,308	882,438	617,826
Venta de bienes y Servicios	285,332	303,810	264,427	238,925	331,027
Ingresos de operación	2,335,252	3,176,613	2,311,216	2,427,892	1,916,897
Renta de la propiedad	8	18,307	143,811	106,149	98,185
Total	15,383,825	18,597,748	20,561,201	20,594,828	15,663,365
Egresos					
Funcionamiento	3,687,109	3,386,570	3,770,049	3,549,183	3,178,576
Actividades centrales	3,687,109	3,386,570	3,770,049	3,549,183	3,178,576
Inversión	11,331,260	14,751,404	15,147,610	19,087,967	9,487,043
Mejoramiento de condiciones de salud y medio ambiente		5,758,081	7,455,694	9,116,167	4,859,258
Gestión de la educación	728,205	255,530	1,105,614	3,039,076	1,050,824
Red vial	2,339,830	6,055,551	3,535,367	2,858,521	1,351,199
Alumbrado público	128,608	232,448	298,933	132,265	601,060
Supervisión de obras	119,568	451,035	403,500	337,900	387,332
Seguridad y justicia		1,338,803	726,464	942,587	603,411
Cultura y deporte		518,193	1,437,775	1,600,851	514,625
Desarrollo urbano y rural				1,060,600	119,334
Servicios públicos municipales	8,015,049	141,763	184,263		
Total	15,018,369	18,137,974	18,917,659	22,637,150	12,665,619

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2008 al 30 de septiembre de 2012, proporcionado por las autoridades de la Municipalidad de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango.

En el año 2011 los egresos superan a los ingresos debido al incremento en la inversión de proyectos; sin embargo, al 30 de septiembre de 2012 los fondos son suficientes para ejecutar los gastos, derivado que la institución ha logrado mayor recaudación por los servicios que presta, los cuales son: el cobro de piso plaza, estacionamiento de buses, alquiler de locales y boleto de ornato.

De las transferencias que realiza el estado 85% es utilizado para inversión, el resto es para cubrir el renglón de funcionamiento, donde su participación dentro de la ejecución es baja.

- **Contabilidad**

Es el área encargada de registrar los procesos que tienen efectos presupuestarios y emitir los estados financieros que son trasladados a las distintas áreas de la dirección financiera para la toma de decisiones. Cuenta con el apoyo de un auditor interno, quien se presenta a la Municipalidad una vez por semana.

- **Estados financieros**

Reflejan la capacidad financiera y económica en forma integral de la gestión municipal, entre los principales reportes que presentan están:

- **Estado de resultados**

Muestra los resultados de las operaciones de un período contable, los elementos que lo integran son: ingresos, egresos y la utilidad del ejercicio.

Los ingresos percibidos se obtienen por el cobro de servicios a la comunidad y los aportes del Gobierno Central. Los egresos son destinados al funcionamiento, prestación de servicios, obligaciones, pagos a terceros e inversiones de infraestructura.

Para el 2008 los ingresos propios y transferencias corrientes son suficientes para cubrir los gastos; sin embargo, durante los años 2009, 2010, 2011 y a la fecha, los egresos superan los ingresos debido al incremento de los gastos de consumo, encontrándose dentro de estos las remuneraciones, debido a que representan en el año 2009 uno de los rubros más significativos (ver anexo 5).

- **Balance general**

Refleja la situación y capacidad financiera para cumplir las obligaciones a una fecha establecida. Proporciona los saldos de las cuentas de activo, pasivo y patrimonio.

Se determinó que en la cuenta de resultados acumulados de ejercicios anteriores de los años 2008, 2009 y 2010, se regulariza la ganancia o pérdida, según el resultado del ejercicio.

En el año 2010 se refleja un saldo positivo para cubrir la pérdida presentada en el año 2011, se registró con saldo negativo debido a que la administración realiza una reclasificación cada año de las cuentas de activo intangible a la mencionada cuenta, por lo que se registra como pérdida para los años 2011 y 2012 (ver anexo 6).

• **Tesorería**

Tiene como objetivo mantener la liquidez del tesoro municipal y proveer todo lo relacionado al movimiento del efectivo de los fondos de la entidad. La tesorera es la Directora Financiera, razón por la cual, es la encargada de asignar funciones a las áreas de contabilidad, presupuesto y receptoras de la institución.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

“No es más que el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia fuera y se debe diagramar su comportamiento, que especifique los distintos productos que se movilizan.”⁵

1.12.1 Flujo comercial

Se refiere a la compraventa de bienes y servicios, incluye transacciones monetarias a nivel local, nacional e internacional.

⁵ Aguilar Catalán, J. A. Op. Cit. p. 49.

Entre las mercancías que importan se pueden mencionar: abarrotes, calzado, ropa, semillas mejoradas, equipo de fumigación, entre otros, provenientes de México y de la ciudad de Guatemala. Algunas legumbres y frutas las compran en Huehuetenango; las medicinas, materiales de construcción, repuestos de vehículos, electrodomésticos y herramientas agrícolas son suministrados en la Cabecera Municipal.

Entre los productos que exportan están: la papa que es el de mayor demanda, sus principales clientes son El Salvador, Honduras y la ciudad capital; el café pergamino es distribuido en el municipio de Coatepeque y muebles de madera que son comercializados en municipios y departamentos aledaños.

1.12.2 Flujo financiero

Las remesas familiares son fuente principal de sustento económico de varios hogares de la región, aunque ha disminuido, debido a que muchos han regresado.

Otro medio son los bancos del sistema los cuales incentivan el ahorro; los cajeros automáticos benefician de alguna manera las transacciones comerciales y promueven la modernización, existen Cooperativas de ahorro y Crédito y una Asociación para el Desarrollo que fomentan el uso de préstamos.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se hace un análisis de cómo se encuentra distribuida la propiedad de la tierra, que es un factor importante para el desarrollo de las distintas actividades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Está conformada por la tenencia, uso potencial y concentración de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a la propiedad o posesión y derecho que tienen los pobladores sobre la tierra, lo cual incide en el progreso socioeconómico de los mismos, las formas que se encontraron en el trabajo de campo son:

2.1.1.1 Tierra propia

El censo agropecuario del año 1979 indica que 99% de la tenencia era propia, en el 2003 98%; comparado con los datos obtenidos en el 2012, se determinó que 82% de la tierra trabajada es propia.

2.1.1.2 Tierra arrendada

De conformidad al análisis de los censos agropecuarios de 1979 y 2003 se pudo observar que 1% trabajaba de esta forma y según datos obtenidos en el año 2012 se determinó que 16% de la tierra es arrendada.

2.1.1.3 Tierras comunales

Según la información del censo agropecuario de año 2003, indica que 1% de las tierras eran explotadas de forma comunal, derivado de la investigación del año 2012, se concluyó que 2% de la tierra se trabaja de esta forma.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es el destino que se le da a la tierra (explotación o utilidad) y el beneficio que obtienen quienes la utilizan. El IV Censo Agropecuario 2003 indica que el uso de la tierra era destinado para: actividad agrícola 74%, pastizales 1%, bosques 16% y otras actividades 9%.

Para el año 2012 la actividad agrícola aumentó a 76%, el área de bosques disminuyó 5% debido a la deforestación por la limpia de terrenos para la siembra y construcción de casas.

2.1.3 Concentración de la tierra

Son los estratos en que se encuentra agrupada la tierra en relación a la extensión y número de propietarios; la mayor parte está en pocas manos y el resto debe de trabajar tierras ajenas como jornaleros, para el sustento de sus familias. Para la medición se utilizan las técnicas del Coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz.

La concentración de tierra en 1979 y 2003, indica que 98.56% y 99.53% pertenecen a microfincas y fincas subfamiliares, los cuales corresponden 43.41% y 67.73% de la superficie en manzanas, comparado con el 2012 el 99.32% pertenece a las fincas familiares, con un 46.33% en relación a la superficie.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un indicador numérico que se refleja en porcentaje y significa que mientras más se acerque el coeficiente encontrado al valor neutro (0), más equitativa es la distribución de la tierra y cuando el indicador se acerque a uno (1) es más la concentración del factor tierra, expresado por el cociente del área comprendida entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

El resultado permite establecer el equilibrio o desequilibrio en la distribución de la tierra, permite determinar si la tierra está distribuida de forma proporcional entre los propietarios de las fincas o si está concentrada en pocos.

Para tal efecto, la fórmula utilizada es la siguiente:

$$\text{C.G.} = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } (Y_i (X_{i+1}))}{100} = \%$$

Dónde:

C.G. = Coeficiente de Gini

X_i = El número de fincas acumulado en forma porcentual

Y_i = La superficie de terreno de las fincas, acumulada en forma porcentual

Al aplicar la fórmula se obtienen los siguientes resultados:

Año 1979

$$\text{C.G} = \frac{18,106.47 - 11,472.83}{100} = 66.34 = 0.66$$

Año 2003

$$\text{C.G} = \frac{24,305.50 - 19,242.89}{100} = 50.63 = 0.51$$

Año 2012

$$\text{C.G} = \frac{17,060.98 - 9,624.96}{100} = 74.36 = 0.74$$

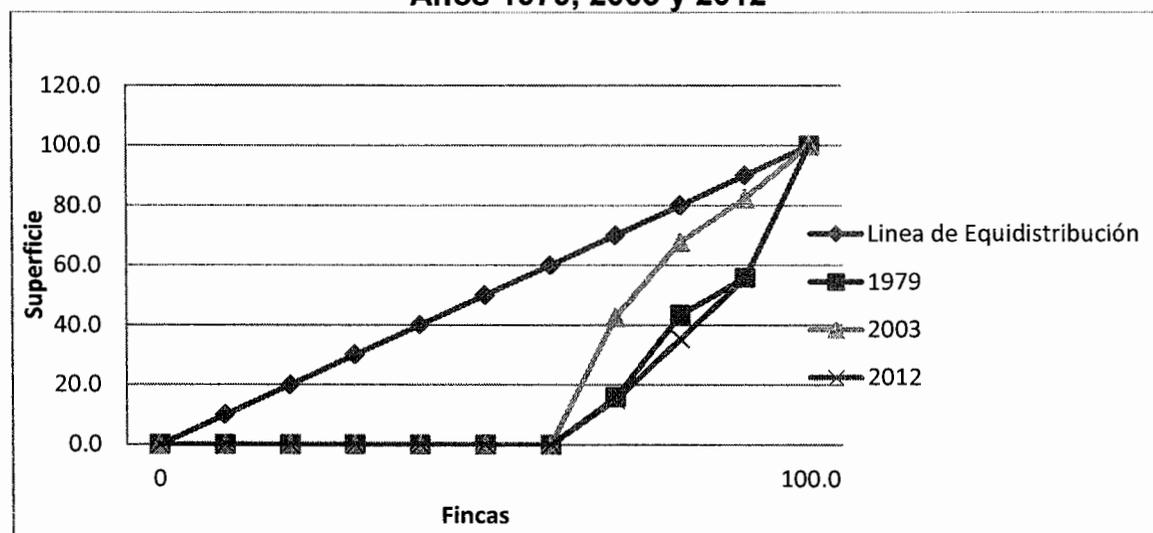
El nivel de concentración de la tierra según el censo agropecuario del año 1979 es alto. Este grado se presenta en el estrato de las fincas multifamiliares donde 0.16% de las unidades abarcan 44.21%, mientras que en el censo del 2003 el nivel es medio, esto evidencia una mejoría en la distribución, debido a que las microfincas representan 90% del total y poseen 42.59%. Los datos del 2012, revelan que el nivel es alto y no presenta ninguna mejora con respecto al censo

del año 2003, se encuentra en las fincas multifamiliares donde 0.68% de las unidades abarcan 53.67% de la tierra.

2.1.5 Curva de Lorenz

Mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies. En la siguiente gráfica se muestra la disminución de la misma.

Gráfica 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2012



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y del IV, Censo Nacional Agropecuario 2003 –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La curva de 1979 está alejada de la línea de equidistribución, lo que indica una mayor concentración de la tierra y para el 2003 una mejora en la distribución entre los habitantes; sin embargo, en el 2012 se desplaza hacia la derecha lo que revela que la concentración de tierra aumentó, así como la desigualdad en la distribución de la misma.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Entre las principales actividades a que se dedica la población están agrícola, artesanal, comercio y servicios, según el siguiente cuadro.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Actividades Productivas
Año 2012

Actividad productiva	Generación de empleo trabajadores	%	Valor de la producción Q	%
Agrícola	1,228	35	7,534,684	22
Pecuaria	217	6	1,165,730	4
Artesanal	252	7	22,959,020	66
Agroindustrial	74	2	1,500,000	4
Industrial	12	1	1,405,200	4
Comercio y servicios	1,709	49	No cuantificable	-
Total	3,492	100	34,564,634	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La actividad artesanal representa el mayor porcentaje en relación al volumen de producción; sin embargo, su aporte es mínimo en generación de empleo. La agrícola resalta en la creación de empleo, pero su valor económico es bajo, debido a que la mayoría utiliza los cultivos para el autoconsumo. Por lo complejo y la cantidad de unidades productivas no es posible cuantificar el volumen de producción que el comercio y servicios genera en la economía.

2.2.1 Agrícola

La agricultura representa 35% en generación de empleo y 22% en la producción total. El clima frío-templado y suelos adecuados, ayudan a la diversidad de cultivos, una pequeña parte es vendida en el mercado local, pero la mayoría es para el autoconsumo. En su orden de importancia se pueden mencionar: papa, café y maíz. Además, se produce remolacha, frijol, coliflor, repollo, zanahoria y cebolla, en pocas proporciones de terreno, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 15
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto
Año 2012

Estrato / Producto	Cantidad de unidades	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	Nivel tecnológico
Microfincas	394	78.36		30,676		4,855,518	
Maíz	253	47.75	Quintal	2,292	200	458,400	
Papa	104	24.16	Quintal	19,328	175	3,382,400	
Repollo	14	2.06	Quintal	6,600	80	528,000	
Café uva	5	1.94	Quintal	62	300	18,600	
Cebolla	4	0.84	Quintal	579	400	231,600	
Coliflor	4	0.66	Quintal	1,273	132	168,036	
Frijol	5	0.44	Quintal	21	450	9,450	
Limón-mandarina	1	0.19	Quintal	113	68	7,684	
Zanahoria	2	0.13	Quintal	133	198	26,334	
Remolacha	1	0.06	Quintal	33	252	8,316	
Brócoli	1	0.13	Quintal	242	69	16,698	
Sub familiares	39	29.94		15,887		2,611,966	
Maíz	12	12.56	Quintal	603	200	120,600	
Papa	11	13.31	Quintal	10,648	175	1,863,400	
Repollo	2	1.06	Quintal	3,400	80	272,000	
Café uva	7	1.44	Quintal	46	300	13,800	
Cebolla	4	0.75	Quintal	514	400	205,600	
Zanahoria	2	0.63	Quintal	667	198	132,066	
Ajonjolí	1	0.19	Quintal	9	500	4,500	
Familiares	1	7		336		67,200	
Maíz	1	7	Quintal	336	200	67,200	
Total	434	115.30		46,899		7,534,684	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Para la economía del Municipio, el cultivo de papa es el que mayor aporta con 70%, seguido del repollo 11%, maíz con 8% y la cebolla 6%, según volumen y valor de la producción.

2.2.2 Pecuaria

Representa 4% en la producción total y 6% en generación de empleo; entre los factores que afectan para que no se desarrolle al máximo están: la topografía del terreno no posee tierras planas; carreteras en mal estado que no son atractivas para el comercio; financiamiento limitado y falta de asistencia técnica. Se concentra en 4 unidades productivas, que en su orden de importancia son: bovino, avícola, porcino y ovino, según el cuadro siguiente:

Cuadro 16
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Finca y Producto
Año 2012

Estrato / Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Microfincas					
Total	163		2,825		898,430
Engorde de ganado bovino	29		207		439,500
Vacas		Cabeza	156	2,500	390,000
Toros		Cabeza	18	1,800	32,400
Ternereras		Cabeza	21	500	10,500
Terneros		Cabeza	5	200	1,000
Novillos		Cabeza	4	800	3,200
Novillas		Cabeza	3	800	2,400
Engorde de ganado porcino	28		308		215,600
Lechones		Cabeza	308	700	215,600
Engorde de ganado ovino	26		331		82,000
Corderos		Cabeza	316	250	79,000
Carneros		Cabeza	15	200	3,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato / Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Actividad caprina	6		66		13,200
Cabras		Cabeza	66	200	13,200
Crianza y engorde de pollos	74		1,913		148,130
Pollos		Unidad	1,019	35	35,665
Gallinas		Unidad	375	40	15,000
Gallos		Unidad	39	75	2,925
Chompipes		Unidad	342	250	85,500
Patos		Unidad	134	60	8,040
Gansos		Unidad	4	250	1,000
Subfamiliares					
Total	2		243,000		267,300
Producción de huevos	2				
Huevos		Unidad	243,000	1.10	267,300
Total	165		245,825		1,165,730

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Dentro de las microfincas el producto más representativo por el valor que genera es el engorde de ganado bovino con 38%, ganado porcino 18%, actividad aviar 13%, otras actividades 8% y de las fincas subfamiliares la producción de huevos conforma 23%.

2.2.3 Artesanal

Un factor económico importante es la mano de obra, debido a que los conocimientos se transmiten de generación en generación y de esta forma se capacita a los nuevos artesanos y no incurren en gastos de tecnificación. A las unidades productivas se les conoce como talleres, utilizan las mismas instalaciones de la vivienda para realizar los procesos de fabricación.

En generación de empleo solo representa 7% y en valor de producción ocupa el rubro más grande con 66%, a continuación se presenta el cuadro que muestra las distintas artesanías que se elaboran:

Cuadro 17
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Empresa y Producto
Año 2012

Empresa/ Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeño artesano					
Total	43		16,005,546		14,817,960
Panaderías	15		16,000,200		8,000,100
Pan dulce		Unidad	12,690,000	0.50	6,345,000
Pan francés		Unidad	3,310,200	0.50	1,655,100
Carpinterías	11		2,292		3,786,780
Puertas 1.90 x 1 m.		Unidad	660	1,800	1,188,000
Cabeceras 1.40 x 1.90 m.		Unidad	660	1,700	1,122,000
Mesas 1.80 x 1.10 x 0.76 m.		Unidad	264	3,500	924,000
Trinchantes 1.5 x 1.60 m.		Unidad	72	2,800	201,600
Gabinetes 0.87 x 1.50 m.		Unidad	60	2,500	150,000
Ventanales		Unidad	108	275	29,700
Gabeteros		Unidad	48	800	38,400
Cunas		Unidad	72	500	36,000
Roperos		Unidad	36	670	24,120
Closet		Unidad	24	1,200	28,800
Marquesas		Unidad	96	300	28,800
Bancos		Unidad	192	80	15,360
Herrerías	9		1,728		2,046,120
Puertas 1 x 2.10 m.		Unidad	780	1,300	1,014,000
Portones de 4 hojas de 4 x 3 m.		Unidad	276	3,500	966,000
Balcones		Unidad	528	40	21,120
Carreta de tacos		Unidad	24	750	18,000
Ventanales		Unidad	84	150	12,600
Barandales		Unidad	36	400	14,400
Blockeras	2		720		193,200
Block de 20 x 15 x 40		Ciento	200	300	60,000
Block de 20 x 15 x 40 U		Ciento	240	275	66,000
Block de 10 x 20 x 40		Ciento	280	240	67,200
Sastrerías	2		120		59,400
Trajes caballero		Unidad	36	1,200	43,200
Pantalones		Unidad	36	250	9,000
Camisas		Unidad	48	150	7,200
Calzado	1		144		34,560
Zapatos para caballero		Par	144	240	34,560
Taller de marimba	1		6		315,000
Marimba doble		Unidad	3	75,000	225,000
Marimba normal		Unidad	3	30,000	90,000
Vidriería y aluminios	2		336		382,800
Ventanas		Unidad	192	950	182,400
Puertas		Unidad	96	1,600	153,600
Mostradores		Unidad	48	975	46,800

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Empresa/ Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Mediano artesano					
Total	14		11,981,028		8,141,060
Panaderías	7		11,978,952		6,468,660
Pan dulce		Unidad	8,883,000	0.50	4,441,500
Pan francés		Unidad	3,089,520	0.50	1,544,760
Pasteles		Unidad	6,432	75	482,400
Carpinterías	3		516		1,248,600
Puertas 1.90 x 1 m.		Unidad	288	1,950	561,600
Cabeceras 1.40 x 1.90 m.		Unidad	108	2,850	307,800
Mesas 1.80 x 1.10 x 0.76 m.		Unidad	96	3,200	307,200
Closet		Unidad	12	3,800	45,600
Salas		Unidad	12	2,200	26,400
Blockeras	4		1,560		423,800
Block de 20 x 15 x 40		Ciento	520	300	156,000
Block de 20 x 15 x 40 U		Ciento	520	275	143,000
Block de 10 x 20 x 40		Ciento	520	240	124,800
Total	57		27,986,574		22,959,020

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Esta actividad se ve influenciada por panaderías las cuales representan 63% del total de la producción. La sastrería, el calzado y los talleres de marimba reflejan un leve crecimiento en la economía, puesto que su elaboración es menor y su demanda baja.

2.2.4 Turística

Esta actividad no representa ningún ingreso en la producción; sin embargo, existen varios lugares los cuales pueden ser explotados, entre los que se mencionan: Mirador de Palestina ubicado en la aldea La Cumbre, posee un bosque montañoso; al final del Caserío Panajachel situado en aldea Monrovia, existen nacimientos de agua y en lo alto de la montaña se puede apreciar el paisaje; la Cueva de los cuervos encontrado en el Cerro Cacaix en la aldea Roble Grande, realizan ceremonias mayas.

La afluencia en hoteles y restaurantes es regional, es decir vendedores viajeros y algunos que llegan de compras provienen de Municipios y Aldeas vecinas.

2.2.5 Agroindustrial

El desarrollo es poco significativo, solo representa 4% del total de la producción y 2% en generación de empleo; se ve afectada por la falta de financiamiento, carencia de asistencia técnica, escasa mano de obra calificada y de tecnología adecuada para el fortalecimiento de las unidades dedicadas a esta actividad.

El único producto que se encontró es la transformación del café uva, este pasa por un proceso hasta convertirlo en café pergamino, que es la forma en como lo venden las fincas ubicadas en la aldea Las Barrancas.

La producción anual que obtienen es de Q.1,500,000.00 correspondiente a 1,500 quintales, el cual se distribuye a un beneficio de café ubicado en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, a un precio de Q.1,000.00 cada uno.

2.2.6 Industrial

Es muy escasa representa 1% en generación de empleo y 4% respecto al valor total de la producción.

Las unidades productivas son dos fábricas de tortillas de harina y tres purificadoras de agua, según se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 18
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción, Según Tamaño de Empresa y Producto
Año 2012

Empresa Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Pequeña industria					
Fábrica de tortillas					
Total	2		41,280		1,099,200
Tortilla de harina		Ciento	36,480	25.00	912,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Empresa Producto	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Tostada grande		Ciento	2,400	42.00	100,800
Tostada pequeña		Ciento	1,200	36.00	43,200
Taco		Ciento	1,200	36.00	43,200
Purificadora de agua					
Total	3		30,600		306,000
Garrafón de agua pura		Unidad	30,600	10.00	306,000
Total	5				1,405,200

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Las fábricas de tortillas representan 78% del total de la producción, mientras que las purificadoras de agua cuentan con una participación minoritaria del 22%.

2.2.7 Comercio y servicios

La actividad comercial genera 49% de empleo, utiliza mano de obra calificada y no calificada, crea fuentes de ingreso para la población y los servicios son aquellos que prestan las personas individuales, profesionales o empresas privadas, para satisfacer sus necesidades, ellos obtienen beneficios económicos como propietarios.

Entre los comercios y servicios que sirven para el desarrollo económico de la comunidad, están: bancos, cooperativas de crédito, hoteles, internet, abogados y notarios, doctores, contadores públicos y auditores, hospitales privados, farmacias, laboratorio dental, cable, barberías, salón de belleza, gasolineras; así como venta de repuestos para vehículos, aceiteras, pinchazos, talleres de mecánica, ferreterías, comedores, cafeterías, carnicerías, pollerías, marranerías, depósitos de maíz, molinos de nixtamal, agroquímicos, librerías, almacenes de ropa y de aparatos eléctricos, cantinas y otros.

CAPÍTULO III ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL

En este capítulo se analiza la principal actividad agroindustrial existente en el lugar, por tamaño de empresa, el proceso productivo que conlleva, tecnología utilizada, volumen, valor y destino de la producción.

“La actividad agroindustrial consiste en la aplicación del trabajo humano y tecnología para la transformación de materias primas orgánicas e inorgánicas, proporcionadas por la agricultura, ganadería, minería y cualquier otra actividad primaria, para orientar a la producción de bienes de capital, intermedios o de consumo final”⁶.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

La única actividad de éste sector es el beneficiado de café, para lo cual existen 5 fincas cafetaleras ubicadas en la aldea Las Barrancas, quienes se dedican a la transformación del café uva como materia prima, para la producción de café pergamino.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Consiste en clasificar a las empresas y determinar su tamaño, se pueden agrupar de acuerdo a varios criterios entre los cuales están el número de empleados, volumen de la producción, tecnología utilizada y financiamiento; bajo esas características a continuación se describe cada una de las categorías que se dan:

⁶ Montreal J.L. y otros. Diccionario Enciclopedia Ilustrado Océano Uno. Grupo Editorial Océano, Barcelona, España, 1990. p. 357.

3.1.1.1 Pequeña empresa

Organizada por personas individuales que poseen poca capacidad de inversión, la mano de obra utilizada es familiar, transforman la materia prima con herramientas y maquinaria simple conforme a sus conocimientos y habilidades, no poseen ningún tipo de asistencia técnica y acceso al crédito.

3.1.1.2 Mediana empresa

Se caracteriza por poseer un modesto capital, logra generar pequeños excedentes que le permite reinvertir, tiene una escasa asistencia técnica; utiliza algunas herramientas, maquinaria y equipo; la mano de obra es semi-calificada combinada con la familiar y asalariada, se da la división del trabajo en pequeña escala.

3.1.1.3 Grande empresa

Su esfuerzo productivo es enfocado hacia el exterior, utiliza materia prima adecuada y de buena calidad, la maquinaria utilizada es sofisticada, la división del trabajo se da en mayor escala y están distribuidos en procesos, la mano de obra es asalariada, recibe asistencia técnica necesaria y tiene acceso al crédito.

3.2 RAMA DE LA ACTIVIDAD

Para la elaboración de este informe, se desarrolla el tema de beneficiado de café; asimismo, se analizan sus costos y rentabilidad.

3.2.1 Beneficiado de café

Son fincas que se dedican a transformar el café uva en café pergamino hasta un grado de humedad del 12%, en todo el proceso productivo utilizan agua para la remoción de la pulpa y la miel.

La pulpa representa casi el 40% en peso del fruto fresco y es el residuo más voluminoso; de cada 100 quintales de café uva 40 son de pulpa; la miel que recubre al grano representa 15.5 y 22% de su peso maduro; lavado es trasladado al proceso de secado al natural (pilas al sol) y el mecánico que se hace a través de secadoras; el café lavado y escurrido tiene entre 50% y 55% de humedad, durante el proceso completo de un quintal de café uva solo se obtienen, alrededor de 25 libras de pergamino.

Se deben considerar algunos elementos de infraestructura como: el abastecimiento de agua, energía eléctrica, vías de acceso para entrada de insumos y comercialización del producto, infraestructura adecuada para la instalación de maquinaria, espacio suficiente para área de secado y además de un lugar adecuado para eliminar los desechos generados en el proceso.

3.2.2 Tamaño de la empresa

La actividad analizada se ubica como pequeña empresa, porque responde a las características especificadas, en virtud que las fincas cafetaleras cuentan con mano de obra familiar y asalariada, se da la división del trabajo en menor escala, utilizan máquinas, herramientas y procedimientos rudimentarios, no tiene acceso al financiamiento y no reciben asistencia técnica.

3.2.3 Proceso productivo

La transformación del café en los beneficios incluye una serie de actividades, pasos, etapas o procesos, que son necesarios para transformar el café uva a pergamino, entre los que se pueden mencionar:

3.2.3.1 Recepción y pesado

Consiste en recibir el café uva después de la cosecha o corte, ya sea por peso o volumen. La clasificación del fruto es importante, debido a que existen granos

malos a causa de enfermedades y plagas; así mismo, debe ser maduro derivado a que si se mezcla granos verdes, semi maduros, sobre maduros y brocados, la calidad del café baja.

3.2.3.2 Despulpado

Se refiere a pelar o eliminar la pulpa (epicarpio) del grano y procurar no dañarlo, esta operación dura entre 24 a 48 horas para evitar que la cáscara se fermente y se adhiera al fruto. Se efectúa en maquinaria que aprovecha la cualidad lubricante del mucílago del café, para que al presionar se suelten los granos.

3.2.3.3 Fermentación

Consiste en eliminar la cubierta de miel con la cual queda envuelto el fruto despulpado; por lo que, el grano se introduce en una pileta con agua, ésta no debe ser mayor a un metro de alto y debe mantenerse limpia para evitar que el fruto se contamine.

El mucílago o miel es rico en azúcares que deben ser eliminados con la fermentación, está merece mucho cuidado para conservar y resaltar la calidad del café.

3.2.3.4 Lavado

Consiste en eliminar los restos de mucílago que quedan adheridos al café, por medio de la inmersión y paso de una corriente de agua limpia, con esto se evita que se contamine y pierda su calidad.

3.2.3.5 Secado

Consiste en bajar la humedad del café hasta un punto comercial de 10% al 12%, pasará de 24 a 26 horas a una temperatura de 30 grados centígrados, cada media hora se debe mover el café para que se seque de forma uniforme y así

evitar el enmohecimiento del grano, cuando es sacado al patio este no debe estar muy caliente para evitar que el pergamino que cubre el grano se raje.

3.2.3.6 Llenado y sellado

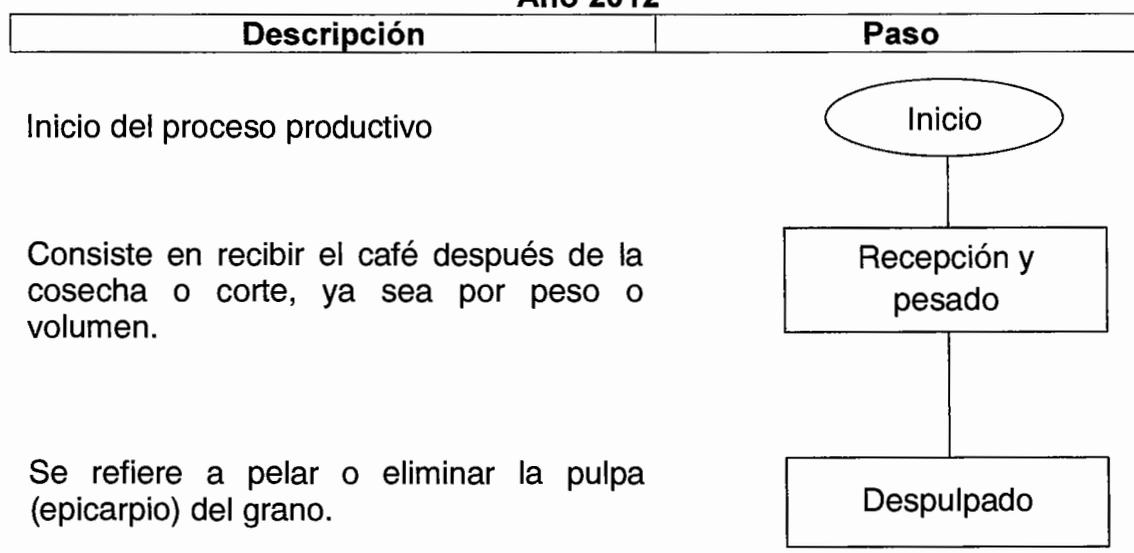
Consiste en empaquetar el café pergamino en costales de un quintal, pesarlos y sellarlos.

3.2.3.7 Almacenamiento

Consiste en llevar el café ya pesado a un lugar adecuado para su guarda y posterior traslado al lugar de venta. Donde se almacene debe considerarse la humedad y temperatura, por lo que es preferible colocar los quintales de café sobre tarimas para evitar contacto con el suelo y este se dañe.

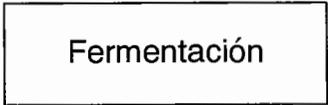
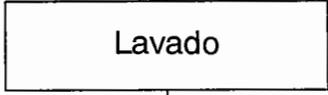
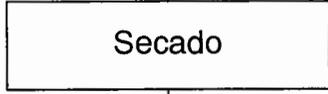
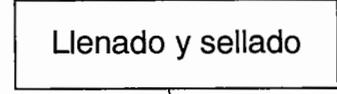
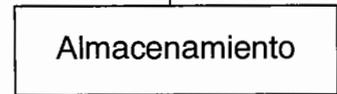
El proceso anterior se presenta en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Beneficiado de Café
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2012



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Paso
<p>Consiste en eliminar la miel del grano, para lo cual se introduce en una pileta con agua, no debe ser mayor a un metro de alto.</p>	
<p>Consiste en eliminar los restos de mucílago, que quedan adheridos al café.</p>	
<p>Consiste en bajar la humedad del café hasta un punto comercial de 10% al 12%.</p>	
<p>Consiste en empacar el café pergamino en costales de un quintal, pesarlos y sellarlos.</p>	
<p>Consiste en llevar el café ya pesado a un lugar adecuado para su guarda y posterior traslado al lugar de venta.</p>	
<p>Fin del proceso.</p>	

Fuente: Elaboración propia investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Los procedimientos que utilizan los productores del beneficiado de café son manuales, hacen uso de maquinarias como: despulpadoras y secadoras rudimentarias.

3.2.4 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Es el grado de conocimientos y técnicas utilizadas para el desarrollo de esta actividad, con la finalidad de un adecuado manejo del proceso productivo y la obtención de máximos rendimientos, como se detalla en la tabla siguiente:

Tabla 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Beneficiado de Café
Características Tecnológicas
Año 2012

Empresa	Características
Pequeña	El trabajo se realiza de forma manual, utilizan herramientas rudimentarias y maquinaria simple, la mano de obra empleada es familiar y no reciben asistencia técnica y financiera.
Mediana	Tienen un pequeño capital de trabajo, existe una mínima división del trabajo, utilizan maquinaria y equipo no sofisticado, la mano de obra empleada es semicalificada, combina la familiar con la asalariada y tienen un acceso mínimo a la asistencia técnica y financiera.
Grande	Cuenta con capital de trabajo, utilizan materiales y materia prima de buena calidad, existe división del trabajo en mayor escala (distribuido por procesos), cuentan con mayor capacidad instalada (maquinaria y herramientas), la mano de obra empleada es asalariada y tienen acceso a la asistencia técnica y financiera.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

3.2.5 Volumen y valor de la producción

El volumen representa la cantidad de quintales de café pergamino que las fincas están en capacidad de cosechar al año, el valor se determina de acuerdo al precio de venta por quintal producido.

3.2.5.1 Por tamaño de empresa y producto

Las 5 fincas de café se clasifican como pequeñas empresas agroindustriales, tienen una producción anual de Q.1,500,000.00 correspondiente a 1,500 quintales de café pergamino, el cual venden a Q.1,000.00 cada uno.

3.2.6 Destino de la producción

Se refiere a la distribución o comercialización de la producción total obtenida, la cual es una de las principales fuentes de ingresos para los pobladores de la aldea Las Barrancas.

Las fincas de café por generaciones han sido administradas por las familias; por lo que, no existe participación de intermediarios para la venta, esta se realiza en un beneficio de café ubicado en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango quien se encarga de transformarlo a café oro.

CAPÍTULO IV COSTOS DE PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza el sistema de costos y los costos de producción en que incurren las fincas cafetaleras, para la obtención de café pergamino; como lo es materia prima, mano de obra y costos indirectos.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

Se refiere al conjunto de procedimientos, técnicas y registros diseñados, que tienen por objetivo determinar el costo unitario de un producto, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Un sistema de costos solo puede calificarse como tal, cuando permite la obtención de costos unitarios y elimina los métodos globales.

4.1.1 Costo

“Es el conjunto de elementos que se dan o invierten a cambio de obtener una mercancía o servicio.”⁷ Es decir son los desembolsos necesarios para producir un bien.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Consiste en valorar todos los costos incurridos, desde la adquisición de los materiales o materia prima, hasta obtener la producción. Es decir, da a conocer lo que cuesta producir, fabricar o elaborar un producto en un determinado tiempo.

⁷ Perdomo Salguero, M.L. 2006. “*Costos de Producción*”. 10ma. Edición, Guatemala, Ediciones Contables y Administrativas (ECA), p. 3.

4.2.1 Clasificación de los costos

Derivado a los distintos factores que intervienen y los procesos que se realizan los sistemas de costos se clasifican en:

Según la relación a la oportunidad que se obtienen y a su grado de control.

4.2.1.1 Históricos o reales

Los costos se registran a medida que se originan y el importe total se conoce después que se han realizado las operaciones de producción; por lo que, no se puede detectar en qué pasos se incurre en fallas y así tomar oportunas medidas correctivas.

4.2.1.2 Predeterminados

El costo de producción de un artículo se determina antes que se inicie el proceso productivo, se realiza en base a condiciones futuras específicas, conforme el grado de funcionalidad de la empresa, esto derivado a la necesidad de contar con una información oportuna, anticipada y obtener un control más efectivo de los precios mediante comparaciones de costos unitarios.

Dentro de este tipo de sistemas, se encuentra la siguiente clasificación:

- **Estimados**

Los costos se determinan en base a la experiencia de los propietarios o administradores de la empresa, la cual es empírica y los cálculos son por aproximaciones.

Las variaciones que resultan de la comparación de costos unitarios se interpretan como errores de cálculo estimado.

- **Estándar**

Es el más avanzado de los sistemas de costos predeterminados, se basa en estimaciones técnicas, estudios científicos, se considera la capacidad productiva de la empresa y las variaciones se ajustan en el estado de resultados.

La finalidad de este sistema es fijar controles en la obtención y medición de la eficiencia de las actividades humanas y materiales, determinar responsabilidades y obtener el costo en condiciones razonables.

Según las características de la producción en:

4.2.1.3 Por órdenes de producción

Consiste en una orden de fabricación prenumerada, donde se indica el artículo deseado con todas las especificaciones necesarias, se le carga por separado cada uno de los elementos del costo, para obtener el costo total de cada una.

El objetivo de este sistema es la determinación del costo de las diferentes órdenes de trabajo, lotes o clases, para obtener una comparación contra el precio de venta o presupuesto estimado.

4.2.1.4 Proceso continuo

En este método a cada proceso se le acumula la materia prima, mano de obra y los gastos de fabricación. Puede obtenerse un análisis de costos por departamento o por operaciones.

Los costos siguen al producto a través de su elaboración; por lo que, éstos se acumulan y se transfieren de un proceso a otro, a medida que el producto pasa a su siguiente fase de transformación.

Según la relación en los elementos que se incluyen:

4.2.1.5 Absorbentes

Este método integra los tres elementos del costo, los gastos fijos y variables.

4.2.1.6 Costo directo

En este sistema se consideran como parte del costo de producción, solo los costos variables (materia prima, mano de obra y costos indirectos); los costos fijos de producción se registran en el estado de resultados.

4.2.2 Elementos del costo

Son los componentes necesarios que intervienen en la elaboración de un producto. Los elementos que integran el costo de producción son: materia prima, mano de obra y costos indirectos.

4.2.2.1 Materia Prima

Es el primer elemento susceptible de transformación, representa el recurso necesario para la producción de un bien o artículo, en la actividad agroindustrial se necesitan 4 quintales de café uva para obtener un quintal de café pergamino

4.2.2.2 Mano de obra

Es el segundo elemento que considera el pago por la fuerza de trabajo, conocida como jornales (incluye bonificación incentivo y séptimo día), necesarios para realizar el proceso productivo.

4.2.2.3 Costos indirectos

Son las erogaciones necesarias en que se incurren para la transformación de la materia prima, entre estos están: prestaciones laborales, cuota patronal I.G.S.S., combustible, leña, energía eléctrica y material de empaque.

4.2.3 Hoja técnica del costo directo de producción

Cuadro financiero integrado por los tres elementos del costo: insumos o materia prima, mano de obra y costos indirectos, donde se cuantifica en forma detallada el costo unitario de producción de un bien.

4.2.4 Por producto y unidad de medida

A continuación se detallan las cantidades y costos de los insumos, mano de obra, costos indirectos necesarios para obtener un quintal de café pergamino.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Café
Pergamino, Según Datos de Encuesta
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Materia prima				605.36
Café uva	Quintal	4	151.34	605.36
Mano de obra				18.20
Recepción y pesado	Jornal	0.05	35.00	1.75
Despulpado	Jornal	0.05	35.00	1.75
Fermentación	Jornal	0.05	35.00	1.75
Lavado	Jornal	0.07	35.00	2.45
Secado	Jornal	0.07	35.00	2.45
Llenado y sellado	Jornal	0.05	35.00	1.75
Almacenamiento	Jornal	0.05	35.00	1.75
Séptimo día				4.55
Costos indirectos				7.92
Leña	Tarea	1	1.33	1.33
Diesel	Galón	1	3.87	3.87
Agua	Cuota	1	0.20	0.20
Energía eléctrica	Cuota	1	0.52	0.52
Costales para empaque	Unidad	1	2.00	2.00
Costo directo de producción				631.48

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Según encuesta realizada, los trabajadores perciben menos del salario mínimo que establece la ley; no reciben la bonificación incentivo de Q.250.00, prestaciones laborales, el pago del séptimo día se les hace doble y tampoco tienen acceso al IGSS.

Entre los costos indirectos, está la leña la cual es usada para el proceso de secado a vapor, es adquirida por tarea a Q.250.00, utilizan alrededor de 8 tareas; el consumo promedio de diésel oscila entre 200 galones a Q.29.00, precio durante el mes de octubre 2012; el pago en concepto de agua es de Q.25.00, sin importar la cantidad utilizada; por energía eléctrica se paga un promedio de Q.65.00 mensuales y por último los costales para empaque se emplean 1,500 al año a un valor de Q2.00 cada uno.

Al incluir los gastos que el productor no considera en el proceso productivo, se obtienen los siguientes resultados.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Café
Pergamino, Según Datos Imputados
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Materia prima				605.36
Café uva	Quintal	4	151.34	605.36
Mano de obra				34.73
Recepción y pesado	Jornal	0.05	68.00	3.40
Despulpado	Jornal	0.05	68.00	3.40
Fermentación	Jornal	0.05	68.00	3.40
Lavado	Jornal	0.07	68.00	4.76
Secado	Jornal	0.07	68.00	4.76
Llenado y sellado	Jornal	0.05	68.00	3.40
Almacenamiento	Jornal	0.05	68.00	3.40
Bonificación incentivo	Jornal	0.39	8.33	3.25

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Séptimo día				4.96
Costos indirectos				21.53
Cuota patronal	12.67%			3.99
Prestaciones laborales	30.55%			9.62
Leña	Tarea	1	1.33	1.33
Diesel	Galón	1	3.87	3.87
Agua	Cuota	1	0.20	0.20
Energía eléctrica	Cuota	1	0.52	0.52
Costales para empaque	Unidad	1	2.00	2.00
Costo directo de producción				661.62

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La materia prima representa el 100% en ambos casos; sin embargo, la mano de obra y los costos indirectos aumentan su participación en los costos imputados, a consecuencia que se incluyen elementos de mano de obra, que no se toman en cuenta al establecer los costos incurridos.

Entre datos de encuesta e imputados existe una diferencia de Q.30.14 por quintal producido.

4.2.5 Costo directo de producción

Estado financiero que presenta la integración de los costos de producción de una empresa por un período determinado.

Da a conocer el costo total de la fabricación, para datos de encuesta se usan los costos recopilados y para los valores imputados se adicionan los costos indirectos, no considerados por el productor.

4.2.5.1 Por tamaño de empresa

En el siguiente cuadro se presenta la integración de las cuentas del costo de producción de la pequeña empresa agroindustrial.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Costo Directo de Producción Beneficiado de Café
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Pequeña empresa	
	Encuesta	Imputados
Café pergamino		
Materia prima	908,040	908,040
Café uva	908,040	908,040
Mano de obra	27,300	52,098
Recepción y pesado	2,625	5,100
Despulpado	2,625	5,100
Fermentación	2,625	5,100
Lavado	3,675	7,140
Secado	3,675	7,140
Llenado y sellado	2,625	5,100
Almacenamiento	2,625	5,100
Bonificación incentivo		4,875
Séptimo día	6,825	7,443
Costos indirectos	11,880	32,290
Cuota patronal 12.67%		5,983
Prestaciones laborales 30.55%		14,427
Leña	2,000	2,000
Diesel	5,800	5,800
Agua	300	300
Energía eléctrica	780	780
Costales para empaque	3,000	3,000
Costo directo	947,220	992,428
Producción en quintales	1,500	1,500
Costo unitario	631.48	661.62

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Para datos según encuesta, la materia prima absorbe del costo de producción 96%, mano de obra 3% y 1% los costos indirectos; sin embargo, en datos imputados estos porcentajes varían, la materia prima constituye 91% del total, mano de obra 5% y costos indirectos 3%. Por lo que, existe una diferencia de Q.45,208.00 entre datos de encuesta e imputados, lo que representa un 5% de la no aplicación de los rubros de mano de obra y costos indirectos por parte del productor.

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizan los resultados de la producción y la rentabilidad a través de indicadores en el área financiera, que permiten determinar la utilidad o ganancia que obtienen los beneficios de café.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Son las cifras que los productores desean obtener, esta información se puede conocer por medio del estado de resultados.

5.1.1 Estado de resultados

Muestra de forma ordenada y detallada el resultado económico de las operaciones de la producción de café. Relaciona las ventas, costos, gastos fijos y la utilidad obtenida durante un año, como se presenta a continuación:

Cuadro 22
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados Beneficiado de Café
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Pequeña empresa	
	Encuesta	Imputados
Café pergamino		
Ventas	1,500,000	1,500,000
(-) Costo directo de producción	947,220	992,428
Contribución a la ganancia	552,780	507,572
(-) Gastos variables de venta	18,000	18,000
Fletes por traslado de producto	18,000	18,000
Ganancia marginal	534,780	489,572
(-) Costos fijos de producción	3,300	30,300
Repuestos y accesorios	300	300
Mantenimiento de maquinaria	3,000	3,000
Depreciación de maquinaria		27,000
(-) Gastos de administración	60,000	88,932
Sueldo de administrador	60,000	60,000
Bonificación incentivo		3,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Producto	Pequeña empresa	
	Encuesta	Imputados
Café pergamino		
Cuota patronal 12.67%		7,602
Prestaciones laborales 30.55%		18,330
Ganancia antes del ISR	471,480	370,340
(-) ISR 31%	146,159	114,805
Ganancia neta	325,321	255,535
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.22	0.17
Ganancia neta/costos + gastos	0.32	0.23

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La ganancia neta según datos imputados es menor que la de encuesta por Q.69,786.00, derivado a que no se consideran todos los gastos realizados en el proceso productivo, entre los que se pueden mencionar: bonificación incentivo, cuota patronal y prestaciones laborales, incluidos en el costo directo de producción; así como el cálculo de las depreciaciones de la maquinaria y gastos de administración.

Por lo anterior, los costos y gastos para datos de encuesta representan 69% sobre las ventas; sin embargo, para datos imputados es mayor, constituyen el 75%.

Para trasladar el café pergamino al Municipio de Coatepeque, se pagan por 25 quintales Q.300.00 en concepto de flete; derivado al uso que se le da a las despulpadoras y para que no se deterioren, se les realiza mantenimiento 2 veces al año a un precio de Q600.00 por máquina y por el desgaste que sufren a cada 6 meses se les cambian las fajas, las cuales tienen un valor de Q.10.00; la depreciación se calcula sobre el valor de 5 despulpadoras y 4 secadoras a un costo de Q.15,000.00 cada una y una finca cuenta con un administrador quien tiene como salario Q5,000.00 mensuales, sin ninguna otra prestación, según datos de encuesta.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Consiste en el beneficio económico que se obtiene durante un año, que en lo general se expresa en términos porcentuales, luego de deducir costos y gastos.

5.2.1 Indicadores agroindustriales

Se utilizan para examinar la productividad de cada uno de los factores, que intervienen en el beneficiado de café.

5.2.1.1 Producción física

Mide la cantidad de quintales producidos de café pergamino, en relación a cada uno de los factores que intervienen en la producción.

- **Quintales producidos por materia prima utilizada**

Fórmula:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quintales de materia prima}} = \frac{1,500}{6,000} = 0.25$$

Significa que por cada quintal de café uva utilizado, se obtienen 25 libras de café pergamino.

- **Quintales producidos por jornales trabajados**

Fórmula:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{1,500}{585} = 2.56$$

Por cada jornal trabajado se producen 2.56 quintales de café pergamino.

5.2.1.2 Producción monetaria

Se establece dividiendo el total de las ventas entre cada uno de los factores del proceso productivo.

- **Ventas por gastos de materia prima**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q. } 908,040.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = 0.61$$

Del total de las ventas corresponde Q.0.60 de materia prima por cada quetzal invertido.

- **Ventas por inversión en mano de obra**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 27,300.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.02 \quad \frac{\text{Q. } 52,098.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.03$$

Del total de las ventas corresponde Q.0.02 de costo mano de obra por cada quetzal, para datos de encuesta y para imputados aumenta Q.0.01.

- **Ventas por costos indirectos**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{Ventas}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 11,880.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.01 \quad \frac{\text{Q. } 32,290.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.02$$

Por cada quetzal en ventas realizadas corresponde a datos de encuesta Q.0.01 de costos indirectos y para imputados Q.0.02.

5.2.1.3 Análisis de factores

Consiste en combinar la relación entre la producción física y la producción monetaria.

- **Valor por quintal de materia prima**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Quintales de materia prima}} = \frac{\text{Q908,040.00}}{6,000} = \text{Q.151.34}$$

Cada quintal utilizado de café uva como materia prima, tiene un costo de Q.151.34.

- **Valor por jornal laborado**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Número de jornales}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q.27,300.00}}{585} = \text{Q.46.67} \quad \frac{\text{Q.52,098.00}}{585} = \text{Q.89.06}$$

Por cada jornal de trabajo se paga Q46.67 para datos de encuesta y Q.89.06 para imputados, en este último se incluye bonificación incentivo y séptimo día.

- **Costos indirectos por quintal producido**

Fórmula:

$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{Quintales producidos}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q.11,880.00}}{1,500} = \text{Q.7.92} \qquad \frac{\text{Q.32,290.00}}{1,500} = \text{Q.21.53}$$

Por cada quintal de café pergamino se invierte Q.7.92 para datos de encuesta; sin embargo, al comparar con datos imputados hay un aumento de Q.13.61.

5.2.2 Indicadores financieros

Se utilizan para evaluar las cifras que presentan los estados financieros del beneficiado de café, con el fin de dar a conocer el rendimiento obtenido durante un período.

A continuación se presentan los indicadores o razones financieras utilizados en el estado de costo de producción y estado de resultados elaborados con datos según encuesta e imputados.

5.2.2.1 Relación ganancia neta/ventas netas

Mide el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta efectuada, se obtiene de dividir la ganancia neta dentro de las ventas netas.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 325,321.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.22$$

$$\frac{\text{Q. } 255,535.00}{\text{Q. } 1,500,000.00} = \text{Q. } 0.17$$

Para datos de encuesta los productores de café obtienen Q.0.22 por cada quetzal vendido; sin embargo, para datos imputados disminuye en Q.0.05 la utilidad.

5.2.2.2 Relación ganancia neta/costos y gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, se obtiene de dividir la utilidad neta dentro del costo de producción, más los gastos fijos y variables.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 325,321.00}{\text{Q. } 1,028,520.00} = \text{Q. } 0.32$$

$$\frac{\text{Q. } 255,535.00}{\text{Q. } 1,129,660.00} = \text{Q. } 0.23$$

Por cada quetzal invertido en costos y gastos, según datos de encuesta, el productor de café pergamino obtiene un rendimiento de Q.0.32, en comparación con datos imputados disminuye por Q.0.09.

5.2.2.3 Relación ventas netas/costo de producción

Es el rendimiento de las ventas en relación a su costo de producción, se obtiene de dividir las ventas netas dentro del costo de producción multiplicado por 100.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q.1,500,000.00}{Q. 947,220.00} \times 100 = 158\%$$

$$\frac{Q.1,500,000.00}{Q. 992,428.00} \times 100 = 151\%$$

Por cada quetzal invertido en costos de producción, para datos según encuesta se obtiene una venta de Q.1.58 y para datos imputados Q.1.51.

5.2.3 Punto de equilibrio

Consiste en el nivel de ventas que se debe mantener para cubrir los gastos efectuados, sin obtener pérdida o ganancia; es decir, las ventas son iguales a los gastos. Se presenta en forma de gráfica y los elementos que intervienen son: ventas, gastos fijos y gastos variables.

Los gastos fijos, son los que se incurren se venda o no, tales como: alquileres, sueldos de administración, depreciaciones, amortizaciones y como gastos variables se entienden aquellos que aumentan o disminuyen según la producción o las ventas, ejemplo: materias primas, materiales indirectos, mano de obra, fletes, combustibles y energía eléctrica.

La simbología que se utiliza en el punto de equilibrio es:

P. E.Q.	=	punto de equilibrio en valores
P.E.U.	=	punto de equilibrio en unidades
G.F.	=	gastos fijos
V	=	ventas
C.P.U.	=	costo de producción unitario
P.V.U.	=	precio de venta unitario

5.2.3.1 Punto de equilibrio en valores

Expresa la cantidad en valores, necesaria para absorber los gastos fijos y gastos variables aplicados a la producción.

Formula:

$$P.E.Q. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Para esto es necesario determinar el porcentaje de la ganancia marginal la cual se detalla a continuación:

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} \times 100$$

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q. 534,780.00}{Q.1,500,000.00} \times 100 = 35.65\%$$

$$\frac{Q. 489,572.00}{Q.1,500,000.00} \times 100 = 32.64\%$$

Con estos porcentajes, el punto de equilibrio en valores será de:

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q.63,300.00}{0.3565} = Q.177,560.00$$

$$\frac{Q.119,232.00}{0.3264} = Q.365,294.00$$

Para datos según encuesta el productor debe vender como mínimo Q.177,560.00 para cubrir los costos y gastos; sin embargo, para datos imputados debe aumentar las ventas a Q.365,294.00.

5.2.3.2 Punto de equilibrio en unidades

Determina la cantidad de unidades que se necesitan vender para no obtener pérdida o ganancia, es decir el mínimo de unidades de producción y venta para cubrir los costos.

Formula:

$$P.E.U. = \frac{\text{Gastos fijos}}{P.V.U. - C.P.U.}$$

Datos encuesta

$$\frac{Q. 63,300.00}{Q. 368.52} = 172$$

Datos imputados

$$\frac{Q.119,232.00}{Q. 338.38} = 352$$

Para cubrir los costos en datos según encuesta es necesario vender 172 quintales y para datos imputados 352.

5.2.3.3 Margen de seguridad

Representa al total de ventas obtenidas de más a partir del punto de equilibrio en valores y que forman parte de la ganancia, para ser aceptable debe ser mayor al 50%.

Formula:

$$\frac{\text{Ventas} - P.E.Q.}{\text{Margen de seguridad}}$$

Datos encuesta

$$\begin{array}{r} Q.1,500,000.00 \quad 100\% \\ Q. 177,560.00 \quad 12\% \\ \hline Q.1,322,440.00 \quad 88\% \end{array}$$

Datos imputados

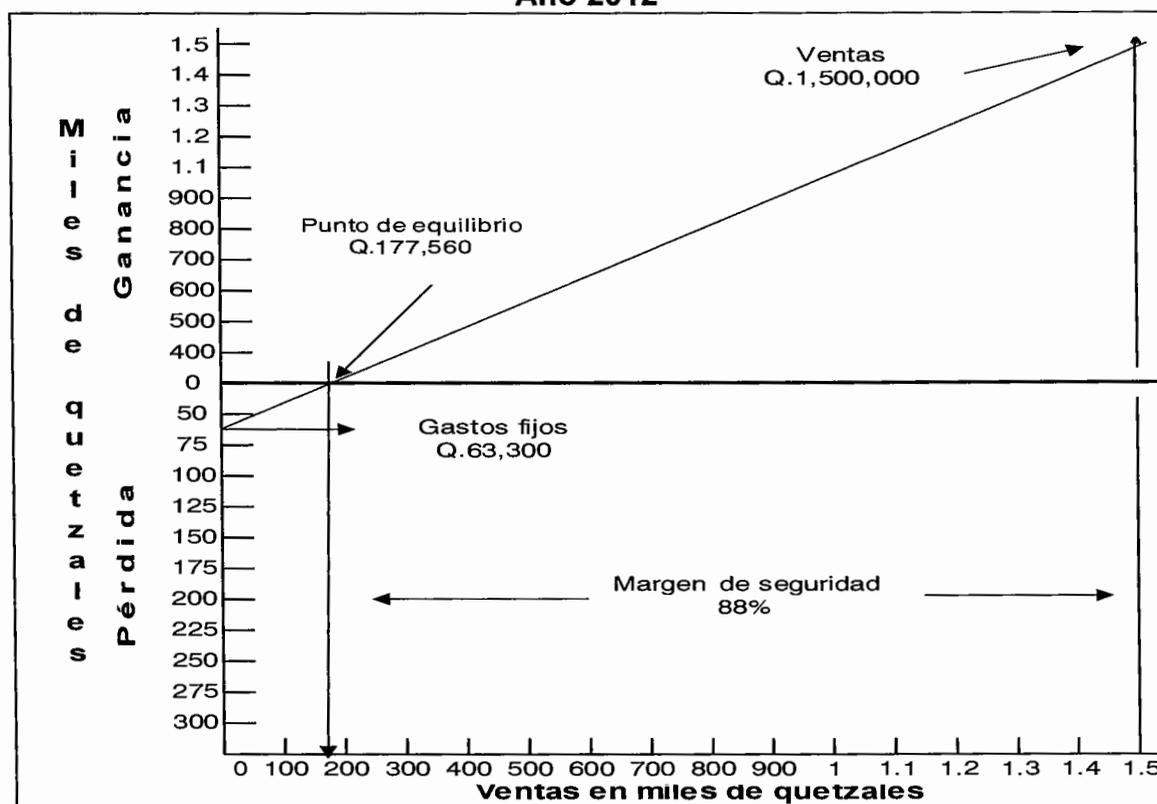
$$\begin{array}{r} Q.1,500,000.00 \quad 100\% \\ Q. 365,294.00 \quad 24\% \\ \hline Q.1,134,706.00 \quad 76\% \end{array}$$

Para datos de encuesta representa el 88% que es equivalente a Q.1,322,440.00 y para imputados las ventas pueden disminuir en 76%.

5.2.3.4 Gráfica del punto de equilibrio

Sirve para observar el comportamiento de las ventas en relación a los costos y gastos. A continuación se presenta la gráfica para datos de encuesta:

Gráfica 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Beneficiado de Café
Punto de Equilibrio, Según Datos de Encuesta
Año 2012

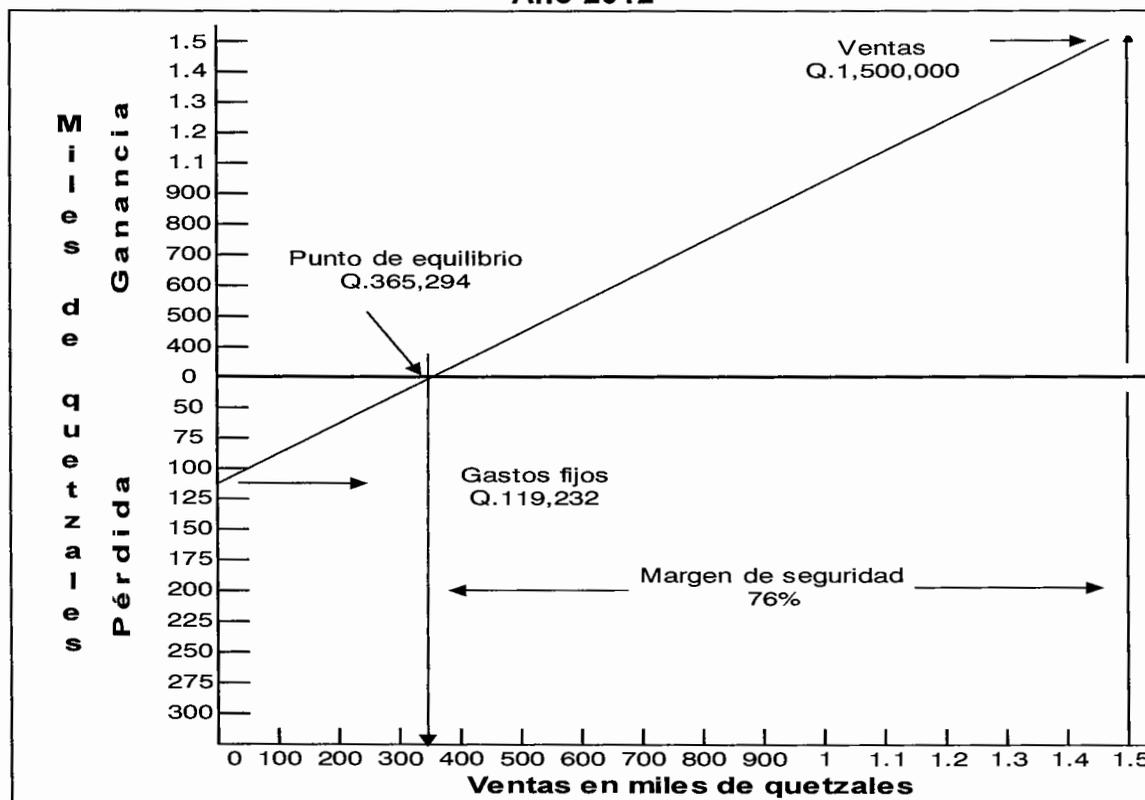


Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El punto de equilibrio sobre las ventas representa un 12%, el cual no debe disminuir para que el productor no obtenga pérdidas en su producción, el margen que tendrá que mantener es del 88%.

En la gráfica siguiente se muestra el punto de equilibrio según datos imputados.

Gráfica 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Beneficiado de Café
Punto de Equilibrio, Según Datos Imputados
Año 2012



Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El punto de equilibrio sobre las ventas representa un 24%, el cual no debe de disminuir para que el productor no obtenga pérdidas en su producción, el margen que tendrá que mantener es del 76%.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada en el municipio de San Juan Ostuncalco, del departamento de Quetzaltenango, en relación a los costos y rentabilidad de unidades agroindustriales (Beneficiado de Café), se concluye:

1. El acceso que tienen las personas del área rural a los servicios básicos es mínima (educación, salud, drenajes, agua potable, energía domiciliar, falta de infraestructura vial, entre otros), lo que impide el desarrollo económico y social de las comunidades, por las pocas oportunidades de progreso que se les brinda.
2. La educación en el área rural ha incrementado en el año 2012, situación que se refleja en la disminución del analfabetismo a 28%, en comparación a las estadísticas de los años 1994 y 2002. Sin embargo, del total de alumnos en edad para estudiar solo 61% asiste a un centro educativo, junto a esto se encuentran las tasas de deserción escolar, derivado a los índices de pobreza que obliga a los alumnos a incorporarse al sostenimiento de la economía familiar.
3. El índice de desnutrición que existe en la población se deriva a la cultura respecto a la alimentación y familias numerosas, por lo cual los más afectados son los niños del área rural, porque es allí donde se concentra la pobreza y pobreza extrema, por la falta de fuentes de ingresos y oportunidades de desarrollo.
4. La actividad agroindustrial es poco significativa, representa 4% de la producción total, debido al desconocimiento por parte de los fabricantes de cómo obtener mejores beneficios en la transformación de sus bienes, lo

cual va relacionado a la falta de financiamiento y carencia técnica, para mejorar la obtención de café pergamino.

5. El beneficiado de café es realizado por fincas cafetaleras clasificadas como pequeñas empresas, quienes venden su producto a un beneficio ubicado en el municipio de Coatepeque; los productores no consideran algunos costos y gastos que incurren para el proceso de café pergamino (salario mínimo, bonificación incentivo, cuota patronal y prestaciones laborales), por lo que se refleja diferencia entre los costos reales e imputados.
6. El grado de conocimiento en cuanto a los procedimientos que realizan en la producción de café pergamino es mínimo, lo realizan en forma manual, con el uso de maquinaria rudimentaria; su desarrollo dependerá del crecimiento que logre y del apoyo financiero y técnico que reciban.
7. En el proceso agroindustrial, la rentabilidad no presenta los rendimientos esperados por los productores del beneficiado de café, debido al volumen bajo de producción que generan las fincas cafetaleras, quienes se dedican solo a transformar el café uva a café pergamino, existen muy pocas unidades dedicadas a esta actividad productiva.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones descritas, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que la Municipalidad en su plan operativo anual, contemple las necesidades que presenta cada centro poblado, para estar en condiciones de satisfacerlas, según en orden de prioridades y así mejorar la calidad de vida de los habitantes y su desarrollo. Asimismo, buscar ayuda con los Ministerios de Educación, Salud Pública, Comunicación y Obras Públicas, organizaciones que les interese el progreso de la comunidad, para impulsar proyectos o planes que fortalezcan el avance socioeconómico, para que las oportunidades de mejora sean más fáciles de alcanzar.
2. La Municipalidad debe solicitar al Ministerio de educación incluir programas de padres de familias, para hacerles conciencia de la importancia que tiene que los alumnos terminen sus estudios, con el fin que al incorporarse al trabajo tengan mejores expectativas de desarrollo y calidad de vida.
3. La Municipalidad con ayuda del Ministerio de Salud, debe promover talleres y capacitaciones a los pobladores, en relación a la alimentación y salud preventiva, para crear un mejoramiento en la calidad de vida de las personas con el fin de erradicar la pobreza y pobreza extrema.
4. Los productores de café deben organizarse y buscar asesoría técnica de instituciones como Anacafe, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, con el fin que les brinden apoyo para mejorar esta actividad y que sea más representativa dentro del Municipio.

5. Los productores de las fincas cafetaleras deben determinar sus costos reales que conlleva el proceso productivo en la transformación de café uva a pergamino, para lo cual deben considerar todos los costos y gastos incurridos, a través de asesorías técnicas, con el fin de establecer sus ganancias reales en su producción.
6. Los productores de beneficiado de café deben mejorar sus procedimientos y maquinaria utilizada en el proceso productivo, a través de asesorías contables, financieras y administrativas que obtengan, para que este sea más rentable, para aprovechar al máximo la capacidad y experiencia de los trabajadores.
7. Los productores agroindustriales deben evaluar la implementación del beneficiado seco, que permitirá mejorar su producción actual, promover la generación de empleo, ahorrar costos, obtener mayores utilidades e implementación de otras actividades agroindustriales, para que esta se vaya diversificando en el Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

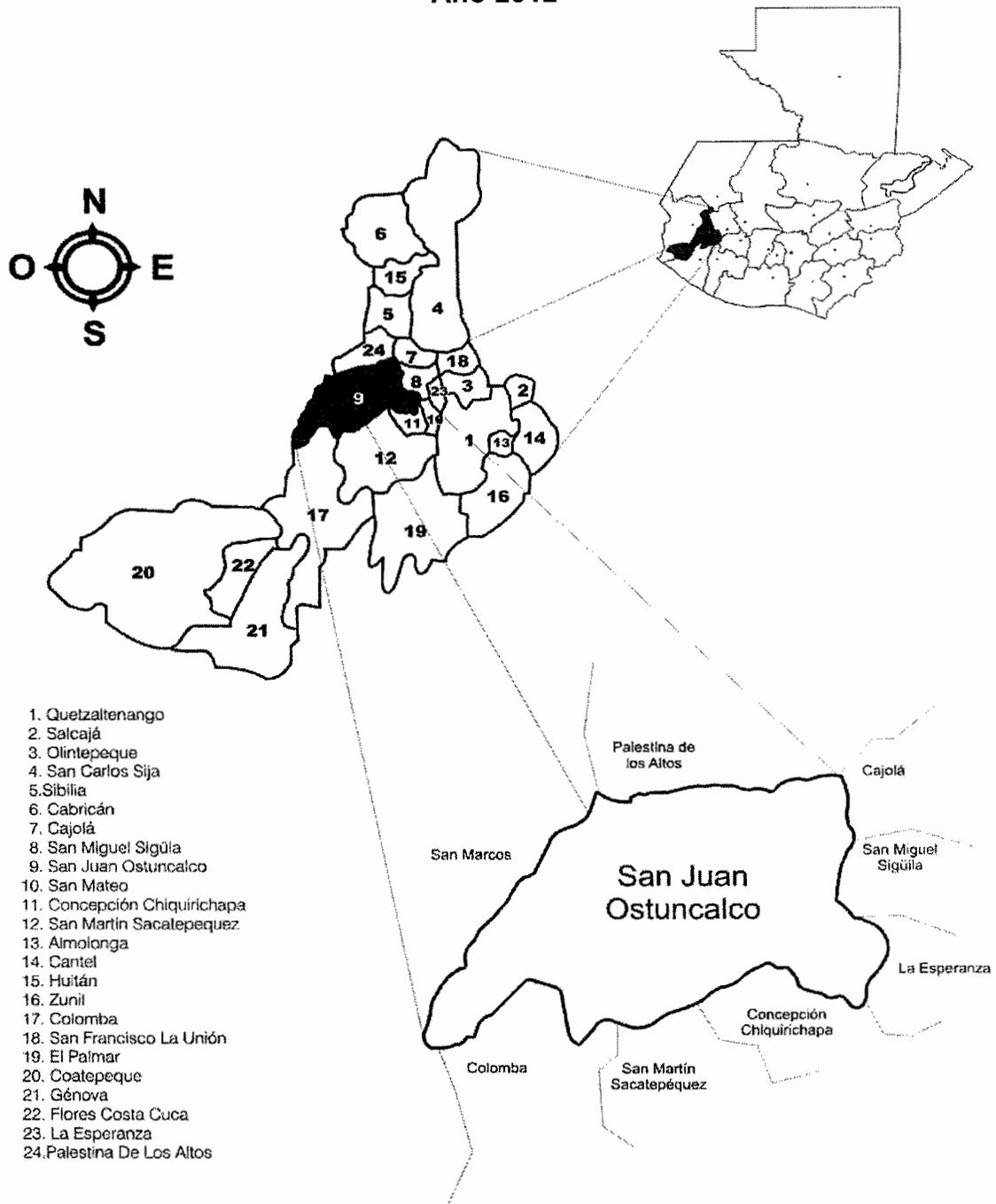
1. Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 3ª. Edición, Praxis/Vásquez Industrial Litografía.
2. Asamblea Nacional Constituyente. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Librería Jurídica. Guatemala. 235 p.
3. Congreso de la República de Guatemala, GT. Decreto Número 1441. Código de Trabajo. Guatemala.
4. _____. 1992. Decreto Número 26-92. Ley del Impuesto Sobre La Renta. Guatemala.
5. _____. 2010. Decreto Número 22-2010. Código Municipal y sus Reformas. Guatemala.
6. Del Cid Veliz, E. R. 2003. Costo y Rentabilidad de Unidades Agroindustriales (Beneficio de Café). Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Volumen 3.
7. Díaz Reyes J. L. 2-2012. Tecnología de la Producción. Material de Apoyo, Seminario Específico, Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, Facultad de Ciencias Económicas, USAC.
8. Dirección Municipal de Planificación. G.T. 2000. Monografía del Municipio de San Juan Ostuncalco. Guatemala.

9. Enciclopedia. 1993-2008. Migración. Biblioteca de consulta Microsoft®. Microsoft Encarta® 2009.
10. García Quiquívix, O. M. 2009. Costo y Rentabilidad de Unidades Agroindustriales (Beneficiado Húmedo de Café). Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Volumen 10.
11. Instituto Nacional de Estadística -INE-, GT. 1979. III Censo Nacional Agropecuario.
12. _____. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario.
13. _____. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación.
14. _____. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación.
15. Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2^a Edición. Guatemala.
16. Lemus Barrientos, R.A. 2-2012. Costos Pecuarios. Material de Apoyo, Seminario Específico, Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, Facultad de Ciencias Económicas, USAC.
17. Maldonado Fuentes D. 2-2012. Costos Agrícolas. Material de Apoyo, Seminario Específico, Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, Facultad de Ciencias Económicas, USAC.
18. Ministerio de Educación –MINEDUC-. 2012. Municipio de San Juan Ostuncalco.

19. Ministerio de Energía y Minas -MEM-, GT. 2010. Índice de Cobertura Eléctrica. (en línea) Guatemala. Consultado diciembre 2012. Disponible en: www.mem.gob.gt/wp-content/uploads/2012/06/CoberturaEI%C3%A9ctrica-2010.pdf.
20. Montreal, J.L. y otros. 1990. Diccionario Enciclopedia Ilustrado Océano Uno. Grupo Editorial Océano, Barcelona, España.
21. Municipalidad de San Juan Ostuncalco. 2005. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL OSTUNCALCO, Departamento de Quetzaltenango.
22. Organización para la Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas – FAO- 2008. Programa sobre normas alimentarias, Comité del Codex sobre frutas y hortalizas frescas.
23. Perdomo Salguero, Mario Leonel. 2006. Costos de Producción. 10ma. Edición, Ediciones Contables y Administrativas (ECA), Guatemala.
24. Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. 2004. Métodos y técnicas de investigación documental y de campo. 5ª. Edición. Editorial Cimgra, Guatemala.
25. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-. 2008. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Volumen II, Guatemala.
26. Robledo Mérida, C. 2006. Técnicas y Proceso de la Investigación Científica. Facultad de Ciencia Económicas, USAC. Guatemala.
27. Secretaría de la Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala –SEGEPLAN-. 2010. Plan de desarrollo San Juan Ostuncalco, Quetzaltenango 2011-2025.

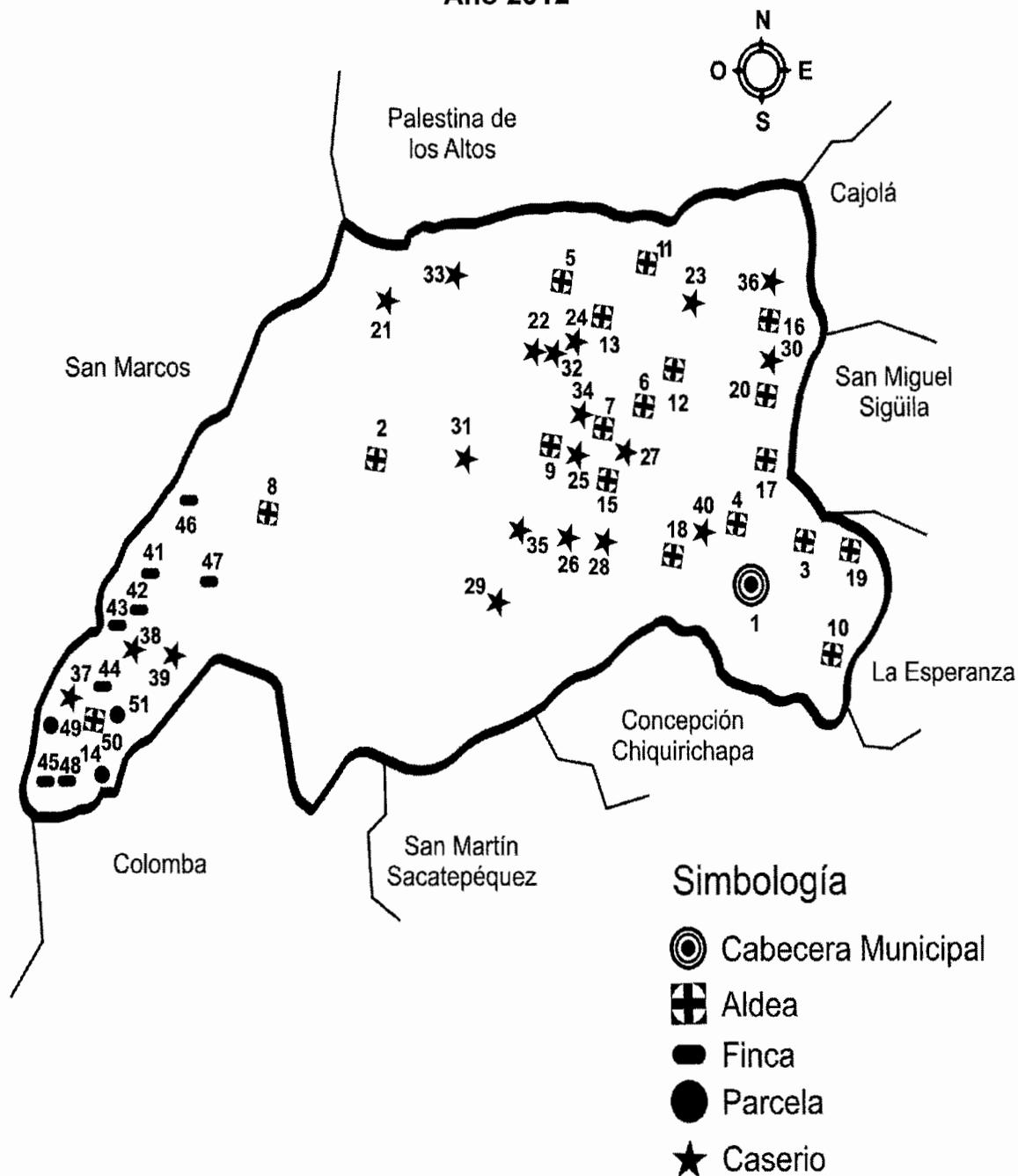
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Localización del Municipio
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, San Juan Ostuncalco, año 2012.

Anexo 2
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
División Política
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, San Juan Ostuncalco, año 2012.

Anexo 3
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Años 1994, 2002 y 2012

No.	Centro poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 categoría	Investigación 2012 categoría
1	Ostuncalco	Villa	Pueblo	Villa
2	Agua Blanca	Caserío	Caserío	Aldea
3	Agua Tibia	Caserío	Caserío	Aldea
4	Buena Vista	Caserío	Caserío	Aldea
5	El Tizate	Caserío	Caserío	Aldea
6	Espumpuja	-----	Caserío	Aldea
7	La Esperanza	Aldea	Aldea	Aldea
8	La Granadilla	Labor	Finca	Aldea
9	La Reforma	Caserío	-----	Aldea
10	La Victoria	Aldea	Aldea	Aldea
11	Lagunas Cuaches	Caserío	Caserío	Aldea
12	Las Barrancas	-----	-----	Aldea
13	Los Alonzos	Caserío	Caserío	Aldea
14	Monrovia	Aldea	Aldea	Aldea
15	Nueva Concepción	Caserío	Caserío	Aldea
16	Pueblo Nuevo	Caserío	Caserío	Aldea
17	Roble Grande	Caserío	Caserío	Aldea
18	Siguila	Aldea	Aldea	Aldea
19	Unión Los Mendoza	-----	Caserío	Aldea
20	Varsovia	Aldea	Aldea	Aldea
21	Chanchill	Caserío	-----	Caserío
22	Chanshanel	Caserío	Caserío	Caserío
23	Chapibil	-----	-----	Caserío
24	Cruz de Loza	-----	Caserío	Caserío
25	Edén El Chiquito	Caserío	Caserío	Caserío
26	Flor de Mayo	-----	Caserío	Caserío
27	La Cumbre	-----	Aldea	Caserío
28	Las Moras	Caserío	Caserío	Caserío
29	Las Pacayas	-----	Caserío	Caserío
30	Los Gómez	-----	-----	Caserío
31	Los Gonzáles	Caserío	Caserío	Caserío
32	Los Juárez	-----	Aldea	Caserío
33	Los Méndez	Caserío	Caserío	Caserío
34	Los Pérez	-----	Caserío	Caserío

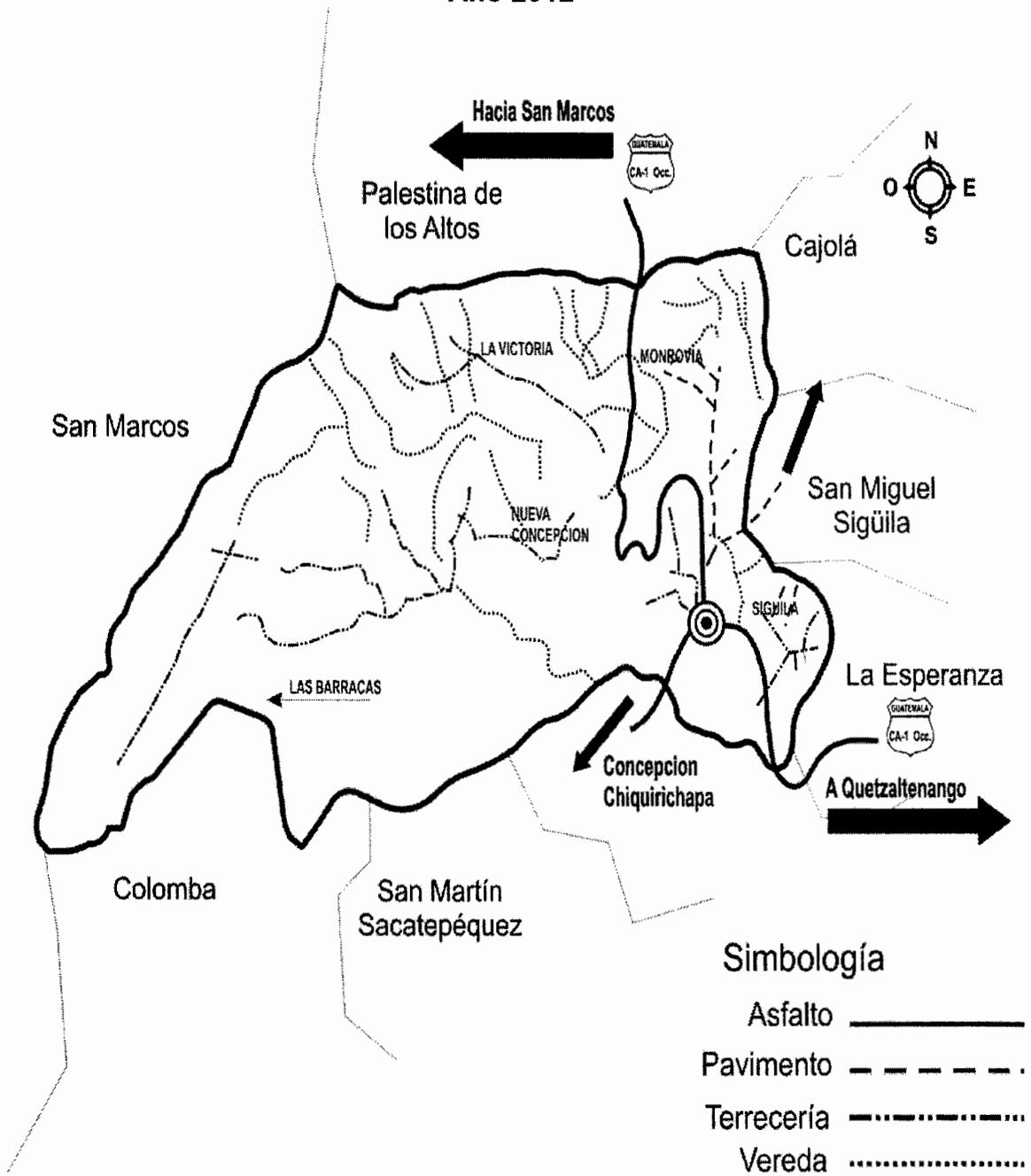
Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Centro poblado	Censo 1994 categoría	Censo 2002 categoría	Investigación 2012 categoría
35	Los Vailes	-----	Caserío	Caserío
36	Panajachel	-----	-----	Caserío
37	El Porvenir	-----	Caserío	Caserío
38	15 de Agosto	-----	Caserío	Caserío
39	El Centro	-----	-----	Caserío
40	La Campiña	-----	-----	Caserío
41	Alta Mira Sur	Finca	-----	Finca
42	Bella Lucitana	Finca	Finca	Finca
43	Chinabajul	Finca	-----	Finca
44	Dulce Nombre	Finca	-----	Finca
45	Los Politos	-----	-----	Finca
46	San Francisco	-----	-----	Finca
47	San Florencio	-----	-----	Finca
48	San Jose Los Cerritos	Finca	Finca	Finca
49	Santa Rita	Finca	-----	Parcela
50	El Carmen	-----	-----	Parcela
51	Los Agustines	Parcela	Finca	Parcela
52	Egipto	Finca	-----	-----
53	Buena Vista I	Caserío	Caserío	-----
54	Buena Vista II	Caserío	Caserío	-----

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 4
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Vías de Acceso
Año 2012



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Año 2012.

Anexo 5
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados
Período 2008 al 30 de septiembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%	30/9/2012	%
INGRESOS										
Ingresos tributarios	163,409	3	207,657	3	463,214	7	269,065	4	296,885	6
Ingresos no tributarios	1,013,121	18	976,385	15	1,043,308	16	882,438	14	617,826	12
Venta de bienes y servicios	2,620,584	47	3,480,423	53	2,575,643	42	2,666,817	42	2,247,924	41
Intereses y otras rentas	8		18,307		143,811	2	106,149	2	98,185	2
Transferencias corrientes recibidas	1,759,654	32	1,906,590	29	2,127,484	33	2,414,466	38	2,084,213	39
Total ingresos	5,556,776	100	6,589,362	100	6,353,460	100	6,338,935	100	5,345,033	100
GASTOS										
Gastos corrientes										
Gastos de consumo	4,042,611	96	6,833,217	96	6,517,785	88	6,335,633	75	5,092,891	86
Intereses, renta de la propiedad			30,525							
Otras pérdidas					455	0	49,525	1	18,750	0
Transferencias corrientes otorgadas	164,589	4	269,741	4	257,714	3	268,000	3	135,825	3
Transferencias de capital					660,000	9	1,796,235	21	658,000	11
Total gastos	4,207,200	100	7,133,483	100	7,435,954	100	8,449,393	100	5,905,466	100
Resultado del ejercicio	1,349,576		-544,121		-1,082,494		-2,110,458		-560,433	

Fuente: elaboración propia, con datos de Estado de Resultados 2008 al 30 de septiembre 2012, Sistema de Contabilidad Integrada de la municipalidad de San Juan Ostuncalco, departamento de Quetzaltenango.

Anexo 6
Municipio de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango
Balance General

Período 2008 al 30 de septiembre de 2012
(cifras en quetzales)

Descripción	2008	2009	2010	2011	30/09/2012
Activo no corriente					
Propiedad planta y equipo		1,617,117	1,617,117	1,617,117	1,617,117
propiedad y planta en operaciones	542,617	2,070,950	2,300,955	2,427,035	2,457,190
Maquinaria y equipo	2,013,100	874,357	874,357	874,357	874,357
Tierras y terrenos	874,357	16,063,585	20,152,762	26,469,300	27,624,899
Construcciones en proceso	24,279,281	24,165	31,165	39,105	62,105
Otros activos	16,264	17,413,142	24,568,665	7,012,198	12,563,597
Activo intangible bruto	6,520,692	5,043,832	5,043,832	5,768,832	5,768,832
Bienes de uso común					
Total activo no corriente	34,246,311	43,107,148	54,588,853	44,207,944	50,968,097
Activo corriente					
Caja	447,161				
Bancos	508,375	1,793,970	2,574,422	1,127,282	4,013,372
Cuentas por cobrar a corto plazo	149,733			15,000	15,000
Anticipos			802,837	214,940	300,412
Fondos de avance					15,000
Total activo corriente	1,105,269	1,793,970	3,377,259	1,357,222	4,343,784
Total activo	35,351,580	44,901,118	57,966,112	45,565,166	55,311,881
Pasivo					
Pasivo corriente					
Gastos del personal a pagar	61,975	76,857	16,603	38,888	27,704
Patrimonio municipal					
Transferencias y contribuciones de capital	21,261,469	33,269,855	47,477,597	61,733,490	72,051,822
Resultado del ejercicio	1,349,577	-544,121	-1,082,494	-2,110,458	-560,433
Resultados acum. de ejercicios anteriores	12,678,559	12,098,527	11,554,406	-14,096,753	-16,207,212
Total patrimonio de la municipalidad	35,289,605	44,824,261	57,949,509	45,526,279	55,284,177
Total pasivo + patrimonio	35,351,580	44,901,118	57,966,112	45,565,167	55,311,881

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Balance General 2008 al 30 de septiembre 2012, Sistema de Contabilidad Integrada de la municipalidad de San Juan Ostuncalco, Departamento de Quetzaltenango.