

MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES
ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ MELARA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES
ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2011

(c)

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

OCÓS - VOLUMEN 2

2-68-75-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES
ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ MELARA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2011

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Dr. Antonio Muñoz Saravia
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Cristian Estuardo Mayen Batz



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 octubre de 2011, según Acta No. 30-2011 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.9 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 ARTESANALES (CARPINTERÍA)", municipio de Ocós, departamento de San Marcos.

Presentó: **JOSÉ ALBERTO RODRÍGUEZ MELARA**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a quince días del mes de noviembre de dos mil once.

Atentamente,

"DÉJEME ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Gracias Padre por darme la oportunidad de vivir, por tu infinito amor y por ayudarme a concluir esta etapa con éxito.
- A MIS PADRES:** Raúl Américo Rodríguez (†) y Teresa de Jesús Melara. Con eterna gratitud por todo su esfuerzo y apoyo, sus sabios consejos y su amor incondicional.
- A MI ESPOSA:** Julia Waleska Cotí Sinay
Gracias por brindarme tu amor que me conforta en los momentos difíciles.
- A MI HIJA:** Sofia Waleska
Te amo con todo mi corazón, tú me inyectaste fuerza nueva para concluir esta meta.
- A MIS HERMANOS:** Lucia y Raúl
Por estar siempre a mi lado, con amor fraterno.
- A MIS SOBRINAS:** Mónica Lourdes, Dayrin Pamela y Gimena Valeria
Con mucho cariño.
- A MI SUEGROS:** Pedro Cotí Tax y Marta Julia Sinay de Cotí
Gracias por todo su apoyo
- A MIS AMIGOS:** En especial a Edgar Álvarez, Alfonso Soto, Vivian Hernández, Imelda Raxón, Cesar García, Yuri Barrios, Julio Pérez, Jesús Álvarez, Rolando Cruz, Rocío, Vilma, Elvira, Lauro, Amilcar y todos aquellos que han formado parte de mi vida, dejando una huella en mi aprendizaje.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** En especial a la Facultad de Ciencias Económicas y a todos los catedráticos que me impartieron sus conocimientos y experiencias que serán la base de mi profesión.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	01
1.1.1	Contexto nacional	01
1.1.2	Contexto departamental	02
1.1.3	Antecedentes históricos	02
1.1.4	Localización y extensión	03
1.1.5	Clima	03
1.1.6	Orografía	04
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	04
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	04
1.2.1	División política	04
1.2.2	División administrativa	04
1.2.2.1	Concejo Municipal	05
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	05
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	05
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	05
1.3	RECURSOS NATURALES	06
1.3.1	Hídricos	06
1.3.1.1	Ríos	06
1.3.1.2	Playas	07
1.3.1.3	Pampas	08
1.3.1.4	Esteros	08
1.3.1.5	Desembocaduras de ríos	08

1.3.2	Bosques	08
1.3.3	Suelos	08
1.3.3.1	Tipos de suelo	08
1.3.3.2	Usos del suelo	09
1.3.4	Fauna	09
1.3.5	Flora	09
1.3.6	Minas y canteras	10
1.4	POBLACIÓN	10
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.3	Densidad poblacional	12
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.5	Migración	13
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 ingreso	14
1.4.9	Pobreza	15
1.4.10	Desnutrición	15
1.4.11	Empleo	15
1.4.12	Subempleo	16
1.4.13	Desempleo	16
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1	Educación	16
1.5.2	Salud	20
1.5.3	Agua	21
1.5.4	Energía eléctrica	22
1.5.5	Drenajes	22

1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.7	Sistema de recolección de basura	23
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.9	Letrinización	23
1.5.10	Cementerios	24
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Unidades de mini-riegos	25
1.6.2	Centros de acopio	25
1.6.3	Mercados	25
1.6.4	Vías de acceso	25
1.6.5	Puentes	25
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	26
1.6.8	Transporte	26
1.6.9	Rastros	26
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.2	Organizaciones productivas	27
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.8.1	Instituciones estatales	28
1.8.2	Instituciones municipales	28
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	28
1.8.4	Privadas	28
1.8.5	Instituciones internacionales	29
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	29
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	29
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	31

1.10.2.1	Vulnerabilidades detectadas	31
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	31
1.11.1	Diagnóstico administrativo	31
1.11.2	Diagnóstico financiero	33
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	35
1.12.1	Flujo comercial	35
1.12.2	Flujo financiero	37

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	38
2.1.1	Tenencia de la tierra	38
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	39
2.1.3	Concentración de la tierra	40
2.1.4	Coefficiente de Ginni	42
2.1.5	Curva de Lorenz	42
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	44
2.2.1	Agrícola	44
2.2.2	Pecuaría	45
2.2.3	Artesanal	46
2.2.4	Turística	47
2.2.5	Industrial	47

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	48
3.1.1	Tamaño de la empresa	49
3.2	CARPINTERÍA	51
3.2.1	Mediana empresa	51

3.2.2	Tecnología utilizada por el mediano artesano	52
3.2.3	Volumen y valor de la producción	52
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	53
3.2.5	Costo directo de producción	55

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	59
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	61
4.2.1	Indicadores artesanales	62
4.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	67
4.2.3	Punto de equilibrio	69
	CONCLUSIONES	71
	RECOMENDACIONES	73
	BIBLIOGRAFÍA	75

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Población por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad. Años: 1994, 2002 y 2010	11
2	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Inscripción de alumnos por sector y área geográfica. Años: 1994, 2002 y 2008	17
3	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Centros educativos por nivel y área. Años: 1994, 2002 y 2008	19
4	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Servicios sanitarios. Años: 2002 y 2010	24
5	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Ejecución presupuestaria de ingresos. Años: 2006, 2007, 2008, 2009 y al 31/05/2010. (Cifras en quetzales)	34
6	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Ejecución presupuestaria de egresos. Años: 2006, 2007, 2008, 2009 y al 31/05/2010. (Cifras en quetzales)	35
7	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Formas de tenencia de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2010	39
8	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Uso de los suelos. Años: 1979, 2003 y 2010	40
9	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Concentración de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2010	41
10	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Resumen de actividades productivas. Año: 2010	44

11	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Actividad agrícola. Año: 2010	45
12	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Actividad pecuaria. Año: 2010	46
13	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Actividad artesanal. Año: 2010	47
14	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Unidades productivas artesanales. Año: 2010	49
15	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Volumen y valor de la producción. Productos de carpintería. Año: 2010	52
16	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Hoja técnica del costo directo de producción. Mediano artesano, 1 ropero de tres cuerpos. Año: 2010	53
17	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Hoja técnica del costo directo de producción. Mediano artesano, 1 cama tamaño imperial. Año: 2010	54
18	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Hoja técnica del costo directo de producción. Mediano artesano, 1 puerta de palo blanco. Año: 2010	55
19	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de costo directo de producción. Mediano artesano, 1 ropero de tres cuerpos. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	56
20	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de costo directo de producción. Mediano artesano, 1 cama tamaño imperial. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	57

21	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de costo directo de producción. Mediano artesano, 1 puerta de palo blanco. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	58
22	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de resultados. Mediano artesano, roperos de tres cuerpos. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	60
23	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de resultados. Mediano artesano, camas imperial. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	60
24	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Estado de resultados. Mediano artesano, puertas de palo blanco. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010. (Cifras en quetzales)	61

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Flujo comercial - importaciones. Año: 2010	36
2	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Flujo comercial - exportaciones. Año: 2010	37
3	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2010	43

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Matriz de identificación de riesgos naturales, socionaturales y antrópicos. Año: 2010	30
2	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Coeficiente de Ginni. Años: 1979, 2003 y 2010	42
3	Municipio de Ocós - departamento de San Marcos. Características tecnológicas. Actividad artesanal. Año: 2010	50

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado, -EPS- es un medio de evaluación utilizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que busca acercar a los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, a la realidad del País, por medio de la realización de un diagnóstico socioeconómico de un municipio.

Se investigaron las unidades productivas artesanales que se desarrollan en el municipio de Ocos, departamento de San Marcos, y se determinó que la actividad principal es la elaboración de roperos, camas y puertas de madera; por lo que a continuación se desarrolla el presente informe individual con el tema "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Carpintería)", que persigue darle al carpintero, las herramientas necesarias para que pueda establecer con certeza razonable sus costos reales e incluir todos aquellos gastos que no consideraba.

Su objetivo es establecer generalidades del Municipio, por medio del diagnóstico socioeconómico, así como determinar los costos de la producción real en la elaboración de productos de madera y el cálculo de la ganancia o pérdida derivada de ésta actividad.

Se utilizó el método científico en sus tres fases: a) Indagadora, a través de los procesos de recolección de información directa de las fuentes primarias, por medio de la aplicación de encuestas, entrevistas y fuentes secundarias, como libros, informes individuales, entre otros. b) Demostrativa, que permite comparar la información obtenida con la documental. c) Expositiva, conformada por la información obtenida y expuesta en el presente.

El trabajo de campo fue efectuado del uno al treinta de junio del año 2010, durante éste mes se trabajo con encuestas y entrevistas dirigidas a los artesanos del Municipio, para establecer la forma en que realizan sus productos y como costean los gastos incurridos en su fabricación.

A continuación se presenta una breve descripción de los capítulos en el presente trabajo:

Capítulo I, se presenta el diagnóstico socioeconómico del Municipio, marco general, 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, se estudia la estructura agraria y producción, comienza con la tenencia de la tierra, uso actual y potencial, concentración y un resumen de las principales actividades productivas del Municipio.

Capítulo III, denominado producción artesanal, desarrolla los aspectos más importantes acerca de ésta actividad como: características tecnológicas, volumen y valor de la producción y hojas técnicas para determinar el costo directo de producción de cada ropero, cama y puerta.

Capítulo IV, se establece el nivel de ganancia obtenido durante el año en estudio por medio de la evaluación del estado de resultados y los diferentes indicadores artesanales y financieros.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo comprende las principales características socioeconómicas del municipio de Ocos, departamento de San Marcos, identificadas durante el trabajo de campo.

1.1 MARCO GENERAL

Presenta el contexto nacional y departamental del Municipio, antecedentes históricos, localización geográfica, clima, extensión territorial y los aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país multicultural, pluriétnico y multilingüe, posee una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados, dos cordilleras: la sierra de los Cuchumatanes y el sistema de la Sierra Madre. Colinda "al norte y oeste con México, al este con el mar Caribe, (océano Atlántico), Belice, Honduras y el Salvador; y al sur con el océano Pacífico"¹ se localiza entre las placas tectónicas: Norteamericana, del Caribe y de Cocos. Se encuentra dividida en 22 departamentos y 334 municipios constituidos en aldeas, caseríos, rancherías, fincas, parajes y cantones. La capital es la ciudad de Guatemala.

Los volcanes más importantes son: Tajumulco, Tacaná, de Fuego, de Agua, Santa María, Atitlán situado junto al lago del mismo nombre y el Pacaya. Los ríos de mayor longitud en Guatemala son: Motagua, Polochic, Dulce, Usumacinta y Sarstún, la temperatura promedio anual es de 20 grados centígrados, las regiones costeras son de tipo tropical, la costa Atlántica es más húmeda que la del Pacífico. En el centro del País el clima es templado, con

¹<http://es.wikipedia.org/wiki/Guatemala>. Enciclopedia virtual Wikipedia. Referencia Geográfica.

medias de 18 a 25 grados centígrados.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de San Marcos, cuya Cabecera tiene el mismo nombre, pertenece a la región sur occidental del País, situado sobre la cadena montañosa denominada Sierra Madre, limita al norte con Huehuetenango, al este con Quetzaltenango, al sur con Retalhuleu y el océano Pacífico, al oeste con México.

La extensión territorial es de 3,791 kilómetros cuadrados, dividido en 29 municipios así: San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, San Antonio Sacatepéquez, Comitancillo, San Miguel Ixtahuacán, Concepción Tutuapa, Tacaná, Sibinal, Tajumulco, Tejutla, San Rafael Pie de la Cuesta, Nuevo Progreso, El Tumbador, El Rodeo, Malacatán, Catarina, Ayutla, Ocos, San Pablo, El Quetzal, La Reforma, Pajapita, Ixchiguán, San José Ojetenam, San Cristobal Cucho, Sipacapa, Esquipulas Palo Gordo, Río Blanco y San Lorenzo.

Los ríos más importantes del Departamento son: el Suchiate, Meléndrez, Naranjo, Cabuz y Nahuatán. Se cultivan los productos como: el trigo, avena, cebada, papas o patatas; frijol, maíz, arroz, banano, caña de azúcar, cacao y café, entre otros, entre las artesanías figuran los tejidos de lana y algodón, de igual manera cuenta con haciendas para la crianza de ganado vacuno, caballar y ovino. Está comunicado a los departamentos vecinos por medio de las rutas nacionales uno, 6-W y 12-S y la carretera centroamericana CA-2.

1.1.3 Antecedentes históricos

El nombre oficial del municipio es Ocos, "Durante el período indígena se conocía al poblado como Ucu, nombre mam con el cual aparece en diferentes crónicas indígenas. Algunos han indicado que Ocos es apócope de las voces náhuatl

okoshtl, ocosote o izotl, nombre aborigen de la yuca (yuca gloriosa), que también se conoce como izote”.² “El 16 de agosto de 1884, se habilitó el Puerto de Ocos, en San Marcos, El muelle de 433 metros de longitud quedó abierto al público en 1888”³. Vecinos del lugar relataron durante la encuesta, que el puerto dejó de usarse por el adentramiento de las aguas marinas, lo que imposibilitó el atracamiento de embarcaciones al muelle.

En el año 1914 existió el servicio del ferrocarril que cubría la ruta del Municipio hacia la Ciudad Capital. Dicho servicio dejó de funcionar por daños sufridos en las vías férreas ocasionadas por los constantes desbordes de los ríos Suchiate y Naranja.

1.1.4 Localización y extensión

La cabecera municipal de Ocos se localiza a 274 kilómetros de la Ciudad Capital y a 104 de la Cabecera Departamental, se ubica en la latitud 14°30'35" y longitud 92°11'26". Limita al norte con los municipios de Ayutla (San Marcos) y Coatepeque (Quetzaltenango); al sur con el océano Pacífico; al este con el municipio de Retalhuleu (Retalhuleu) y al oeste con la república de México. La extensión territorial del Municipio es de 205 kilómetros cuadrados y representa el 5% de la extensión total del departamento de San Marcos.

1.1.5 Clima

El clima que es de 34 grados centígrados como temperatura máxima y en extrema 37.4. Como temperatura mínima anual promedio 22 grados centígrados y 17.6 en extrema. La precipitación pluvial anual es de 1,875.7 milímetros con una media de 128 días lluviosos durante el año. La velocidad del viento oscila en

²Gall, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación crítica. Tomo II. Guatemala, C.A.- 1978. p. 768

³Wagner, Regina. Historia del café en Guatemala. Noviembre 2001.

5.5 kilómetros por hora con dirección variable. La estación lluviosa comienza a finales del mes de abril y termina en el mes de octubre de cada año.

1.1.6 Orografía

El Municipio se ubica en la parte costera del departamento de San Marcos, que da al océano Pacífico, ubicado a 3.71 metros sobre el nivel del mar, esto hace que la superficie del territorio, sea plana en su totalidad.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Las actividades culturales en el Municipio son muy escasas, la única que se repite año con año, es la feria titular que se celebra los días de Semana Santa, en honor a la imagen de Jesús de Ramos, patrono del lugar, establecida el 22 de agosto de 1934. En deportes se practica el fútbol, la presencia de otros deportes tiene poca trascendencia, debido a la falta de infraestructura, así como la inexistencia de directivas que apoyen el desarrollo del deporte.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Representa la forma en que se encuentra constituido el municipio de Ocos.

1.2.1 División política

Los Censos de Población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, reportan que de 39 centros poblados para el año 1994, paso a tener 37 en el 2002. Sin embargo para el año 2010, según resultados de la investigación y lo informado por la Municipalidad del Municipio, cuenta con 44 centros poblados distribuidos en: un pueblo, cinco aldeas, 19 caseríos, 17 colonias, una isla y una hacienda.

1.2.2 División administrativa

En el municipio de Ocos, la gestión del gobierno municipal está conformada por el Concejo Municipal, el Alcalde, alcaldes auxiliares y Consejos Comunitarios de

Desarrollo -COCODES- que existen en las diferentes comunidades del Municipio.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Gobierno Municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio. En Ocosingo está integrado de la manera siguiente: El Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II y Cinco Concejales Titulares.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En el Municipio están conformadas por: un alcalde auxiliar primero y un auxiliar segundo, cuentan con tres colaboradores cada uno, estas autoridades locales son electas por los habitantes de la comunidad a la que representan para el período de un año.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Los Consejos Municipales de Desarrollo forman parte del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, que constituye el principal medio de participación de la población en la gestión pública, deben integrarse de la siguiente manera:

El Alcalde Municipal quien lo coordina; los síndicos y concejales determinados por la corporación municipal; los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, 20 como máximo, los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad y de entidades civiles locales que sean convocados. Se determinó que aunque existen los entes que pueden integrar un Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, éste no está conformado.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

La participación a nivel local de los habitantes de un departamento, municipio o comunidad, permite definir las medidas donde pueden obtener beneficios o

solución a problemas. En el Municipio la mayor parte de comunidades están organizadas en COCODES, lo que ha fortalecido su participación en la solución de necesidades, en conjunto con autoridades municipales.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se muestra a continuación un listado de conceptos diversos, que describen la conformación del ambiente natural del Municipio:

1.3.1 Hídricos

Cuenta con una variedad de recursos hídricos, entre los cuales se pueden mencionar ríos, playas costeras, pampas, esteros y la desembocadura de ríos.

1.3.1.1 Ríos

Los ríos más importantes son los siguientes:

- **Río Naranjo**

Tiene una elevación máxima de 2,360 msnm y mínima de cero metros, la precipitación media anual oscila entre 2,000 y 4,000 mm según la altitud, su déficit de humedad es de 6 meses. Los ríos que lo alimentan son: Chismá, Ixtal, San Luis, Pajapa, Nahuatán, Meléndez y Pacayá. Este río recorre Pueblo Nuevo, La Blanca, Salinas I, Salinas II, Los Cerritos, Almendrales, Limones, Limoncitos, Platanares, Las Cruces y Los Laureles. Su importancia se deriva de ser una fuente de alimentación del sistema de riego en plantaciones agrícolas, utilizado para pesca y como medio de transporte.

- **Río Suchiate**

Tiene una longitud de 85 kilómetros, sirve de límite entre Guatemala y México, nace en el municipio de Sibinal del departamento de San Marcos. La elevación máxima es de 2,800 msnm y la mínima cero metros, con precipitación media

anual entre 2,000 y 4,000 mm y déficit de agua durante cinco meses, es de corriente rápida y profundidad variable.

Sus afluentes principales son los ríos Amá, Petacalapa y Cabuz, recorre las comunidades: Cabecera Municipal, caseríos Los Faros, Mareas del Suchiate, El Crucero, Limoncitos, Limones, La Cuchilla y finca La Zarca. Es utilizado para lavar ropa y como fuente de abastecimiento del sistema de riego para las plantaciones agrícolas.

- **Río Pacayá**

Es un río de menor tamaño que en su recorrido atraviesa las comunidades: El Izotal, Barillas, Nuevos Horizontes, Madronales, Las Morenas, El Palmar I, El Palmar II y Chiquirines. Durante el invierno y tormentas tropicales tiende a aumentar su caudal, lo cual provoca constantes inundaciones que afectan viviendas e importantes áreas de cultivo.

1.3.1.2 Playas

Por su ubicación costera, cuenta con hermosas playas del océano Pacífico, las cuales son utilizadas como lugar de distracción y de pesca.

- **Playa de Ocós**

Ubicada en el Cabecera Municipal, constituye uno de los lugares visitado por los turistas, nacionales y extranjeros. Recibe el nombre de Puerto de Ocós, aunque en la actualidad ya no existe como tal.

- **Playa de Tilapa**

Esta playa se encuentra ubicada en el caserío Tilapa y en época de Semana Santa es muy visitada por turistas nacionales y extranjeros, por ser un paisaje espectacular.

1.3.1.3 Pampas

Entre las más conocidas están: La de Chávez, Jicaral, El Temblor, La Botella, Marimbera y La Félix. Estas pampas se encuentran ubicadas en la región de caserío Chiquirines, El Izotal, Barillas y Las Morenas.

1.3.1.4 Esteros

Se encuentra el estero conocido como El Esterón, el cual es de gran importancia para la economía del lugar, ya que constituye un importante canal de navegación, además que de él se extraen diferentes clases de camarones, cangrejos y peces utilizados para la venta así como para el autoconsumo.

Se pueden encontrar plantas acuáticas como el Lirio Acuático, el Camalote y Bejuco de agua conocido también como Oreja.

1.3.1.5 Desembocaduras de ríos

Se encuentran las desembocaduras de los ríos Naranja y Suchiate. El primero ocurre en la Cabecera Municipal y la segunda en el caserío Los Faros.

1.3.2 Bosques

La única zona boscosa con que cuenta el Municipio es el Manglar, la mayor parte de la tierra se dedica a la agricultura y pastoreo de ganado bovino.

1.3.3 Suelos

El suelo es parte integral y fundamental de todo el ecosistema en que el hombre, los animales y las plantas conviven; así como permite la generación del alimento y el espacio vital para la supervivencia de todas las especies.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Los tipos de suelo que existen en el Municipio son el franco – arcillosos, que

presenta una composición de 20 a 45% de limo y entre 15 y 25% de arcilla y el franco – arenoso – fina, que tiene una combinación del 15% de arcilla, de 15 a 35% entre limo y arcilla y menos del 45% de arena gruesa.

1.3.3.2 Usos del suelo

Por la condición de la superficie territorial, los suelos son de vocación agrícola, por la presencia de grandes plantaciones de banano, plátano y maíz.

1.3.4 Fauna

Entre los animales silvestres están: Iguana verde, garrobos, mapaches, coyotes, armadillos, tacuazines, pericas, ardillas, pizotes, tortugas parlamas, conejos, lagartos, loros cabeza azul y cabeza amarilla, cotorras y distintas aves marinas, algunas especies, como el loro de cabeza amarilla, tortuga parlama e iguanas verdes, se encuentran en peligro de extinción.

1.3.5 Flora

Está compuesta por especies comestibles como el maíz, plátano y árboles frutales, entre las que figuran el coco, jocote de marañón, mango, jocote corona, nance, aguacate, noni, limón, naranja, y lima, entre otros, así también vegetación boscosa como los manglares.

Los manglares son formaciones vegetales siempre verdes, que se desarrollan en los limos litorales salados (en plena zona de influencia de las mareas: estuarios, lagunas y ensenadas). El manglar es un bosque bajo, que no suele sobrepasar 15 metros de altura. En la actualidad existe tala inmoderada de este árbol, sobre todo el tipo Rojo y Blanco, por la calidad de su madera y se utiliza en la elaboración de techos de casas.

1.3.6 Minas y canteras

No existe actividad minera de ningún tipo.

1.4 POBLACIÓN

A continuación se presenta información histórica y actual, relacionada con el total de habitantes, clasificación por grupos de edad, sexo, área geográfica y pertenencia étnica, entre otros aspectos.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo de Población y V de Habitación, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el año 1994 el Municipio contaba con 21,236 habitantes, lo que equivale a 4,514 hogares. En el año 2002, según el XI Censo de Población y VI de Habitación del INE, la población total era de 29,257 que representa 5,527 hogares.

“La proyección de la población estimada para la investigación para el año 2010 es de 40,445 habitantes”⁴ lo que en promedio equivale a 7,991 hogares. Al comparar esta cifra con la proyección efectuada por el INE, se puede observar que ambas guardan estrecha relación.

Según datos anteriores, se determinó que la tasa de crecimiento poblacional para el Municipio, durante los últimos años, ha sido del 4%, para el período 1994 - 2002 y del 3% para el 2010.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

En el siguiente cuadro se muestran los datos de la población, subdividida por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad:

⁴INE (Instituto Nacional de Estadística). Estimaciones y proyecciones de población para el período 1950-2050. Guatemala, agosto 1994.

Cuadro 1
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Población por sexo, área geográfica, pertenencia étnica y edad
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	10,782	51	14,773	50	21,751	54
Mujeres	10,454	49	14,484	50	18,694	46
Total	21,236	100	29,257	100	40,445	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	993	5	6,201	21	1,618	4
Rural	20,243	95	23,056	79	38,827	96
Total	21,236	100	29,257	100	40,445	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	1,699	8	383	1	7	
No indígena	19,537	92	28,874	99	40,438	100
Total	21,236	100	29,257	100	40,445	100
<u>Población por edad</u>						
0 a 6 años	4,795	23	6,312	22	8,590	21
7 a 14 años	5,074	24	6,572	22	8,794	22
15 a 17 años			2,131	7	3,078	8
18 a 64 años	10,616	50	13,137	45	18,213	45
65 años en adelante	641	3	1,105	4	1,770	4
Total	21,126	100	29,257	100	40,445	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002; del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Se evidencia que la población se aleja del área urbana, cuando existen huracanes o tormentas tropicales que elevan el nivel de los ríos como el huracán Mitch, Stan o Agatha, por eso se registra mayor población en los años 1994 y 2010 en el área rural.

Al evaluar la población por grupo étnico de los habitantes del Municipio, se observa que según datos del Censo de Población de 1994, la población no indígena aumentó un 7% con respecto al 2002, mientras que la proyección del año 2010 refleja un 99.98% lo que fue confirmado en el trabajo de campo por haberse encontrado solo 7 personas indígenas.

1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de habitantes que viven por kilómetro cuadrado en el territorio del Municipio; para su cálculo se toma como base la extensión territorial sujeta a estudio, el cual para el año de 1994 correspondía a 104 personas por kilómetro cuadrado; por el crecimiento demográfico para el año 2002 la densidad subió a 143 personas y para el año 2010, según estimaciones de población del INE, se sitúa en 197 personas por kilómetro cuadrado, lo que equivale a 40 familias integradas por un promedio de 5 personas.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Para establecer la población económicamente activa del Municipio, se toma en cuenta el rango poblacional comprendido entre siete y 65 años de edad y poseen un trabajo a la fecha del censo o encuesta, ya sea formal o informal, en calidad de asalariados, por cuenta propia o como trabajadores familiares.

Para el año 1994, según Censo Habitacional del INE, existían 5,584 personas económicamente activas que representan 26% del total de la población y para el año 2010 había 16,501 habitantes que equivale 41%; estas cifras permiten ver una tendencia positiva para el Municipio ya que hubo un crecimiento del 15%.

Al considerar la forma en que la población económicamente activa está dividida por sexo, se puede observar que para el año 1994, los hombres (5,095) representaban el 91% y las mujeres (489) el 9%. En el año 2002 y 2010 existen 6,772 y 10,370 varones así como 1,589 y 6,131 damas respectivamente, que indican una tendencia hacia el alza en la participación laboral femenina que se incrementa en el último año 37%.

Al analizar la población económicamente activa por área geográfica, se puede notar que en el área rural existe una participación del 95% y el 5% restante se

desarrolla en la Cabecera Municipal. Para el año 2002, la participación en el área urbana se incremento en un 16%, sin embargo disminuye de nuevo en el año 2010 por la emigración de la población hacia el área rural debido al huracán Agatha. En el área rural del Municipio las personas inician a trabajar a partir de los siete años en actividades agrícolas.

1.4.5 Migración

La migración presenta dos enfoques: la emigración, lugar de donde sale la población y el de inmigración, país de donde provienen los migrantes.

1.4.5.1 Inmigración

Los datos obtenidos de la encuesta 2010, reflejan que 64% de los hogares encuestados son originarios del municipio de Ocos, 17% de otros municipios de San Marcos y el 19% restante de otros departamentos. El 17% de habitantes que son de otros municipios, indican que provienen de Pajapita, Ayutla, Coatepeque y Malacatán; los que vienen de otros departamentos señalan su origen en Quetzaltenango, Retalhuleu, Jutiapa y Escuintla.

1.4.5.2 Emigración

Se determinó que el 26% de las familias, tienen parientes en el extranjero, la mayoría en los Estados Unidos de Norteamérica. Otros lugares como la Ciudad Capital, departamentos y municipios vecinos, ocupan un 1% cada uno. La población que ha emigrado lo ha hecho debido a la falta de trabajo y porque el dinero que ganan no les alcanza para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.6 Vivienda

Según datos del Censo de Población del año 1994, un total de 1,322 casas, que conforman el 29% de los hogares, tenían una estructura formal en su construcción; para el año 2002 esta cantidad ascendió a 4,164 hogares,

equivalente al 75% y según resultados de la investigación, en el año 2010 aumento a un 83%, esto indica que el Municipio ha mejorado en relación a la forma en que los habitantes construyen sus casas, lo cual disminuye el riesgo de que al momento de ocurrir un sismo o terremoto sufran daños en su estructura.

En el año de 1994, el 94% del total de viviendas se encontraban en el área rural y solo el 6% en el área urbana, en el 2002, se incremento a un 95% en el área rural y 5% en el área urbana, por lo que la tendencia de crecimiento de viviendas es hacia el área rural, lo que es confirmado en el año 2010 de los resultados obtenidos en la investigación, ya que un 96% de las viviendas se encuentran en el área rural y el 4% en el casco urbano.

1.4.7 Ocupación y salarios

Se determina que las familias del Municipio dependen en un alto porcentaje de la actividad agrícola como principal medio de subsistencia, seguida del sector de comercio y servicios y en menor escala de las actividades turísticas, artesanales, agroindustriales, extractivas tipo salinera y pecuaria.

El salario mínimo autorizado para las actividades agrícolas es de Q.56.00 diarios por jornada de trabajo, sin embargo, los empleadores que se dedican a esta actividad ofrecen un salario de Q.25.00 a Q.40.00 diarios, el trabajador debe aceptar esta remuneración si desea ser contratado. Para las actividades no agrícolas reciben el salario mínimo de Q.56.00 más bonificación incentivo de Q.8.34, lo que suma en total Q.64.34 por día. El pago es insuficiente para cubrir las necesidades básicas como alimentación, vestuario, salud, educación.

1.4.8 Niveles de ingresos

El 66% de los hogares del Municipio obtienen ingresos inferiores al salario

mínimo, "para el año 2010 es de Q.1,930.00"⁵; los rangos más representativos son el de Q.900.00 a Q.1,350.00 con un 27% y de Q.1,350.00 a Q 1,800.00 representa el 22%.

El 15% de los hogares encuestados, obtienen ingresos por debajo de los Q.900.00 mensuales, éstos son devengados en su mayoría por trabajadores agrícolas; monto que en la actualidad no es suficiente para cubrir necesidades básicas de un ser humano. Los rangos por arriba del salario mínimo son percibidos por trabajadores en relación de dependencia, trabajadores que tienen cultivos como plátano y maíz que no superan las cinco cuerdas de terreno y algunos son propietarios de comercios.

1.4.9 Pobreza

En el Municipio los niveles de pobreza extrema en el año 2002 son del 6% y en el 2010 15%; el nivel de pobreza en el año 2002 48% y en el año 2010 61%.

1.4.10 Desnutrición

Debido a la ubicación geográfica y a los recursos naturales que posee, no se observaron casos de desnutrición, pues la mayoría de la población se dedica a la actividad agrícola y pesca, que son fuentes de alimento.

1.4.11 Empleo

Las principales fuentes de empleo son generadas por las unidades productivas que se dedican a la actividad agrícola y pecuaria. Una gran parte de la población se dedica al cultivo de plátano, el cual predomina en el Municipio, así como también el cultivo de maíz.

En lo que respecta a la actividad pecuaria, en la mayoría de comunidades se da

⁵Congreso de la República de Guatemala. Salarios mínimos para actividades agrícolas y no agrícolas. Acuerdo Gubernativo número 347-2009. Guatemala, 2010.

la crianza y engorde de ganado bovino. Además en el caserío Los Faros, la Cabecera Municipal, caserío Almendrales, Tilapa e isla El Tular, la pesca es la actividad que más fuentes de empleo genera.

1.4.12 Subempleo

Debido a las pocas fuentes de empleo en actividades empresariales y administrativas existentes en el Municipio, una importante parte de la población en edad productiva se ve obligada a emplearse en actividades distintas para las que se prepararon. Existen personas que con una carrera de nivel medio han tenido que laborar en fincas que cultivan plátano, palma africana y banano.

1.4.13 Desempleo

La situación del desempleo en el Municipio se presenta en el rango de edades de 50 años en adelante, pues para las personas con menor edad, la situación es distinta, ya que en el sector agrícola si existen fuentes de empleo con el inconveniente que los salarios son muy bajos. Esta situación da lugar, en muchos casos, a la emigración en busca de nuevas oportunidades para mejorar sus ingresos.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son aquellos que necesita la población para vivir de una manera digna. Constituyen un factor de importancia en la medición de la calidad de vida y por lo mismo, requieren una adecuada infraestructura para que llenen el estándar general aceptado.

1.5.1 Educación

Se logró determinar el número de estudiantes inscritos por sector y área geográfica, tasa de cobertura, deserción educativa, tasa de repetición y promoción y número de centros educativos por nivel y área.

● **Número de alumnos inscritos**

El cuadro siguiente muestra la situación del número de estudiantes inscritos en los centros educativos del Municipio, durante los años 1994, 2002 y 2008.

Cuadro 2
Municipio de Ocos - departamento de San Marcos
Inscripción de alumnos por sector y área geográfica
Años: 1994, 2002 y 2008

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
1994												
Preprimaria	166	4	5	1	0	0	171	4	0	0	171	4
Primaria	3,738	96	437	92	0	0	4,175	88	185	61	3,990	90
Medio												
Básico		0	32	7	354	100	386	8	118	39	268	6
Diversificado		0		0		0	0	0		0		0
Total	3,904	100	474	100	354	100	4,732	100	303	100	4,429	100
2002												
Preprimaria	622	11	34	4	0	0	656	9	47	16	609	9
Primaria	5,146	89	575	70	0	0	5,721	79	239	84	5,482	79
Medio												
Básico	0	0	202	25	571	100	773	11	0	0	773	11
Diversificado	0	0	11	1	0	0	11	1	0	0	11	1
Total	5,768	100	822	100	571	100	7,161	100	286	100	6,875	100
2008												
Preprimaria	845	13	32	3	0	0	877	10	40	13	837	10
Primaria	5,776	86	736	66	0	0	6,512	76	262	87	6,250	76
Medio												
Básico	21	1	308	28	744	100	1,073	13	0	0	1,073	13
Diversificado	0	0	31	3	0	0	31	1	0	0	31	1
Total	6,642	100	1,107	100	744	100	8,493	100	302	100	8,191	100

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en el Ministerio de Educación, e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Existe mayor población estudiantil en la primaria, esto se debe al nivel de pobreza, lo que obliga a los niños mayores de 12 años a realizar trabajos de agricultura, esto disminuye su participación en básicos y deja solo 1% para nivel diversificado compuesto por estudiantes cuyas familias obtienen sus ingresos a través de negocios propios. En la distribución por área geográfica, la mayor población inscrita se encuentra en el área rural, por lo que es allí donde se encuentran la mayor cantidad de centros educativos.

- **Tasa de cobertura por niveles educativos**

Al comparar la tasa de cobertura, por niveles educativos de los años 1994, 2002 y 2008, solo el nivel primario tiene una cobertura total, mientras que los niveles de preprimaria y básico, enfrentan déficit; esto se explica por la alta dependencia agrícola de las familias, lo cual requiere que los niños en edad escolar deban realizar tareas, para contribuir con los ingresos del hogar.

El mayor déficit de cobertura se da en el nivel diversificado; las principales causas lo constituyen la falta de interés de los jóvenes por continuar estudios en dicho nivel y que deben dedicarse a trabajar, a lo anterior se agrega la escasa existencia de centros educativos que impartan carreras a nivel diversificado.

- **Tasa de deserción educativa**

En el Municipio, al comparar los años 1994, 2002 y 2008, se encontró que la tasa de deserción educativa ha aumentado de manera considerable, ya que varios alumnos por problemas económicos, migratorios o familiares, son retirados de los distintos centros educativos.

- **Tasa de repetición y promoción**

La tasa de promoción de estudiantes, durante los años 1994, 2002 y 2008, se ha incrementado, por el esfuerzo que los padres de familia hacen para que sus hijos se preparen y tengan un mejor nivel de vida y por la creación de centros educativos donde antes no existían.

No obstante al aumento en el número de estudiantes promovidos, la tasa de repetición también ha aumentado; las principales causas son: los cambios en el pensum de estudio de los centros educativos, que provoca un nivel de exigencia mayor a los estudiantes y que deben realizar actividades laborales en las fincas, para colaborar con los ingresos de la familia.

- **Centros educativos por nivel y área**

Los centros educativos dentro del Municipio para los años 1994, 2002 y 2008, están distribuidos de la siguiente manera:

Cuadro 3
Municipio de Ocos - departamento de San Marcos
Centros educativos por nivel y área
Años: 1994, 2002 y 2008

Niveles	Sector			Total	%	Área	
	Oficial	Privado	Cooperativa			Urbana	Rural
1994							
Pre primaria	4	1		5	14		5
Primaria	23	5		28	78	1	27
Básico		1	2	3	8	1	2
Total	27	7	2	36	100	2	34
2002							
Pre primaria	18	1		19	32	1	18
Primaria	28	5		33	56	1	32
Básico		2	4	6	10		6
Diversificado		1		1	2		1
Total	46	9	4	59	100	2	57
2008							
Pre primaria	23	1		24	35	2	22
Primaria	29	5		34	49	2	32
Básico	1	3	4	8	12		8
Diversificado		3		3	4		4
Total	53	12	4	69	100	4	66

Fuente: Elaboración propia, en base a datos obtenidos en el Ministerio de Educación e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El número de establecimientos educativos aumentó en relación al año 1994 comparado con los años 2002 y 2008, sobre todo en el área rural, pues es ahí donde existe mayor necesidad ya que la mayoría está en edad estudiantil. Actualmente cuentan con establecimientos del sector oficial o público, privados e institutos por cooperativa.

- **Docentes y promedio de alumnos por docente**

Para el año 2008, los docentes que laboraron en el nivel pre-primario son 31, la mayoría se ubica en el área rural y trabaja en el sector oficial, imparte clases a

un promedio de 28 alumnos. Para el nivel primario, hay un total de 177 maestros, los cuales atienden a promedio de 37 estudiantes, al igual que en el nivel pre-primario, la mayoría labora en el área rural y en el sector oficial.

En el nivel medio hay un total de 46 docentes, los cuales se encuentran en el área rural y la mayoría trabaja en los institutos por cooperativa, imparten clases a un promedio de 23 alumnos. Para atender el nivel diversificado, existen 10 docentes en el área rural, los establecimientos son privados e imparten clases a un promedio de tres alumnos por cada docente.

1.5.2 Salud

El Municipio dispone de cuatro puestos de salud, los cuales se encuentran en: la Cabecera Municipal, aldea La Blanca, caseríos Chiquirines y Cerritos; existen también dos unidades mínimas de salud ubicadas en los caseríos Tilapa y Carrizales y 28 centros de convergencia. La cobertura de salud es del 66%.

El personal está integrado por: un médico, una enfermera, cuatro facilitadores institucionales, cinco auxiliares de enfermería, 24 facilitadores comunitarios, 48 comadronas y 136 vigilantes, los cuales son apoyados por las instituciones identificadas como Pro-salud, Educación y Desarrollo (PROSEDE) y Tu Salud.

Las condiciones de los puestos de salud son adecuados sin embargo no cuentan con suficiente equipo y personal médico para atender las emergencias, estas limitaciones obligan a los pobladores a visitar los centros de salud y hospitales aledaños al Municipio y en algunos casos a otros departamentos.

Las principales causas de emergencia en los puestos de salud son por parasitismo intestinal, enfermedad de la piel, amigdalitis, gastritis e infección urinaria, amebiasis y el resto por sucesos varios.

Las principales causas de muerte en el Municipio son: neumonía, insuficiencia renal, traumatismo, cirrosis, úlcera gástrica, accidente cerebro vascular, diabetes, heridas por arma de fuego, infarto agudo al miocardio, paro respiratorio, entre otras.

1.5.3 Agua

Para conocer la situación, del suministro de agua en el municipio de Ocos, en el año 2010, se utilizó la información obtenida en la encuesta realizada a los hogares, debido a que en la Municipalidad no se logró obtener información. La cobertura histórica y actual del servicio de agua, en los años 1994, 2002 y 2010 es la siguiente: 11% en el año 1994, 30% en el 2002 y 40% en el 2010.

El suministro de agua que reciben las familias no es potable; el líquido es extraído de pozos construidos en las comunidades, mediante el uso de bombas accionadas por motor, que lo envían a tanques de almacenamiento para su distribución.

La administración del servicio está a cargo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y tiene un costo de Q.30.00 mensuales. A pesar de que existe un aumento en la cobertura del servicio, el número de hogares sin el suministro, aún es alto.

La mayoría de hogares obtienen el agua para consumo de pozos propios. Algunas familias con cierta capacidad económica, disponen de bombas eléctricas o de combustible para extraer el agua y almacenarla en depósitos plásticos, colocados en lugares altos, para aprovechar la fuerza de la gravedad en su distribución dentro del hogar. Así como también en algunos lugares utilizan el agua de ríos cercanos a sus viviendas.

1.5.4 Energía eléctrica

El municipio de Ocos cuenta con una red de distribución de energía eléctrica, suministrada por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-; las tarifas que se aplican al Municipio son las que corresponden a las establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad.

La cobertura del servicio de energía eléctrica comparada con los años 1994, 2002 y 2010 era: año 1994, sólo el 42% de los hogares contaba con servicio de energía eléctrica, lo que significa que más de la mitad no disponía de este servicio, debido a la distancia entre centros poblados y se necesitaba una inversión muy grande con poca rentabilidad para la Distribuidora de electricidad. Ocho años después, el número de hogares con dicho servicio se duplicó, pues aumento a un 82%.

Para el año 2010, según información obtenida de la empresa Unión Fenosa -UFI- a través de la Distribuidora de Occidente -DEOCSA-, la cobertura del servicio es del 67%, lo que refleja una disminución en el número de hogares que cuentan con energía eléctrica, ocasionada por la incapacidad de pago ante el alto precio del servicio que afecta de forma directa la economía familiar.

1.5.5 Drenajes

Según los datos de los Censos de Población y Habitación de 1994 y 2002, en el Municipio no se han implementado proyectos de cobertura de drenaje para los hogares, tanto en el casco urbano como en el área rural, salvo pequeños proyectos que existen en la aldea Limones y trabajos de drenaje que se iniciaron a principios del 2010 en algunas colonias de la aldea La Blanca.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el Municipio, el 45% de los hogares utilizan pozos para depositar sus aguas

servidas, en tanto que el 36% manifestó hacerlo a flor de tierra. Esto se debe a que no existen sistemas de tratamiento a nivel municipal. “Se contempla la construcción y operación del sistema de aguas servidas y drenaje, con planta de tratamiento para el sector de la playa de la Cabecera Municipal y las colonias San Julián, Edilma Navarizo y Nuevos Horizontes”⁶.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

El Municipio no cuenta con un sistema de recolección de basura. En los datos obtenidos en la encuesta, el 90% de los hogares quema la basura lo que genera contaminación ambiental, el 8% de los hogares no tiene un lugar específico para depositar la basura, lo que origina la existencia de montañas de basura en las calles de algunos centros poblados y un 2% restante opta por enterrar la basura.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Los habitantes del Municipio no cuentan con plantas de tratamiento para el destino final de los desechos sólidos, que permitan un adecuado manejo de la basura; existe un basurero municipal ubicado en la aldea La Blanca, el cual es considerado inadecuado por estar instalado cerca de viviendas habitadas.

1.5.9 Letrinización

La letrinización constituye una opción alterna cuando no existe un sistema de drenajes en una región. A continuación se presenta el cuadro que muestra el uso de letrinas en el Municipio:

⁶Municipalidad de Ocós, San Marcos. Plan de Desarrollo Municipal con enfoque Territorial del Municipio de Ocós, Enero de 2009, p, 34

Cuadro 4
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Servicios sanitarios
Años: 2002 y 2010

Área	Censo 2002				COCODES 2010			
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%
Fosa séptica	37	14	401	8	119	38	2,769	36
Excusado lavable	140	54	451	9	79	25	771	10
Letrina	53	20	3,960	75	99	31	4,075	53
No hay	32	12	453	8	20	6	59	1
Totales	262	100	5,265	100	317	100	7,674	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Se determinó que en el año 2010 en el área rural el 53% de los hogares aún utilizan el inodoro tipo letrina, derivado que la infraestructura del Municipio no cuenta con drenajes, por la ausencia de estos, el 36% de los pobladores ha construido fosas sépticas e implementado el uso de inodoros lavables, ya que es más higiénico que una letrina al evitar la emisión de malos olores y ofrece una mejor presentación. El 7% no tiene fosa séptica ni letrina, sino que hacen sus necesidades fisiológicas a la intemperie, lo cual contamina el medio ambiente.

1.5.10 Cementerios

Existen cinco cementerios que están ubicados en la Cabecera Municipal, aldeas Limones, Los Cerritos, La Blanca y caserío Chiquirines. Los cementerios cuentan con nichos, tumbas y algunos mausoleos de estructura antigua. Al año 2010, aún hay espacio suficiente para cubrir las necesidades del Municipio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todas las instalaciones físicas y tecnológicas utilizadas para maximizar los procesos productivos. Dentro de éstas se pueden mencionar: unidades de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, entre otros.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Las unidades de mini-riego suman 140, de las cuales el 96% se encuentran en el área rural y el 4 % en el área urbana. El principal sistema de riego que se usa en el Municipio es el de aspersion. Además, también se utiliza el sistema de riego por gravedad, manual y otros.

1.6.2 Centros de acopio

Los centros de acopio en el Municipio, se utilizan para almacenar plátano y maíz. Los mercados atienden a nivel local y a las demás comunidades vecinas, que los visitan para facilitar la adquisición de bienes.

1.6.3 Mercados

Se encuentran ubicados en aldea La Blanca, caserío Limones y Carrizales. Estos atienden todos los días a nivel local y a las demás comunidades vecinas que los visitan para facilitar la adquisición de bienes. Se observó que en el Municipio hace falta la construcción de más mercados, que ayuden incrementar el comercio y fortalecer su desarrollo económico.

1.6.4 Vías de acceso

La vía de acceso que comunica a la Cabecera Municipal con la Ciudad Capital, es la ruta nacional ocho. Debido a la topografía del terreno, la mayor parte de rutas dentro del Municipio están expuestas a inundación en la época de lluvia, lo cual dificulta la movilización de personas.

1.6.5 Puentes

En la Cabecera Municipal se encuentra el puente denominado -Don Balo- y constituye la puerta de entrada a la Cabecera Municipal. Además, el Municipio cuenta con los puentes de Carrizales y Madronales, el primero comunica al caserío Carrizales con El Izotal y el segundo permite el paso de aldea La Blanca

hacia los caseríos El Palmar dos, Las Morenas, Barillas y Chiquirines

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía eléctrica comercial es suministrada por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-; no hay distribución de energía industrial, debido a que en el Municipio no existe este tipo de producción.

1.6.7 Telecomunicaciones

El uso de celulares es el principal medio de comunicación telefónico utilizado en el Municipio, en menor cantidad existen servicios de telefonía residencial e internet brindados por pequeños locales denominados café-internet. La aldea La Blanca, cuenta con dos emisoras de radio y dos canales televisivos, los cuales se sintonizan en todo el Municipio.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte del Municipio se realiza por medio de buses y microbuses que circulan por las vías principales, y a través de pick ups, tuc-tuc, bicitaxis y taxis, que conducen a las comunidades más retiradas. Otro medio son las lanchas, éste es utilizado por los vecinos del lugar para dirigirse de la aldea La Blanca, hacia la Cabecera Municipal, y a la playa de Tilapa.

1.6.9 Rastros

El Municipio solo cuenta con un rastro, ubicado en aldea La Blanca. Según se observó, no llena las condiciones mínimas de higiene, como el transporte refrigerado para que la carne de res no se llene de bacterias, así como la mala limpieza del local y de las herramientas que se utilizan para el destace de los animales.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Entre las formas de organización social se pueden mencionar, aquellas que se dedican a atender necesidades culturales, educativas, de investigación o deportivas, entre otras; entre las productivas están: Las cooperativas, asociaciones campesinas, empresas de autogestión o familiares.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar social de la población. Su función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario.

Entre las organizaciones sociales del Municipio se encuentran: los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, al año 2010 existen 26, se estima que la cantidad irá en aumento.

1.7.2 Organizaciones productivas

Están conformadas por grupos de vecinos que promueven el desarrollo de la producción de bienes y servicios en el Municipio, éstos pueden ser comités, asociaciones o cooperativas.

Las organizaciones productivas que funcionan en el Municipio son las siguientes: Asociación de Pescadores Artesanales "El Gran Pargo", Asociación de Plataneros, Asociación de Transportistas, Asociación de Fabricantes de Escobas de Palma, Asociación de Vehículos Tuc-Tuc, Asociación de Agricultores Unidos.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Comprende aquellas instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, privadas o internacionales, que velan por el ordenamiento

social y/o contribuyen con el desarrollo humano y económico de la población.

1.8.1 Instituciones estatales

Atienden necesidades de la población, mediante el uso de recursos del Estado. Su existencia y funcionamiento está regulada en la Constitución Política de la República de Guatemala.

En el Municipio existen: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil -PNC-, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Subdelegación del Registro de Ciudadanos, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Fondo Nacional de Tierras -FONTIERRAS-, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Dirección General del Sistema Integral de Atención en Salud -SIAS-, Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-.

1.8.2 Instituciones municipales

No hay otras instituciones que apoyen la gestión municipal en la prestación de servicios públicos como proveedoras de agua potable o recolectores de basura.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Son instituciones autónomas de desarrollo, con personería jurídica y estructura orgánica, sin ánimo de lucro, que buscan mejorar las condiciones de vida de la población, mediante la prestación de servicios a bajo costo. Entre ellas se encuentra Caritas Arquidiocesana.

1.8.4 Privadas

Son instituciones que pertenecen a personas particulares y cuentan con capital propio; como la Fundación Solar y Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, entidades que tienen su sede fuera del Municipio pero que influyen de manera directa en su desarrollo.

1.8.5 Instituciones internacionales

Instituciones de otros países, que colaboran en atender las necesidades del Municipio, no tienen sede local pero hay delegaciones cercanas que le dan cobertura, se puede mencionar: Comité Internacional de la Cruz Roja -CICR-.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Para mejorar el nivel de vida de los habitantes del Municipio y elevar los niveles de producción en las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales y agroindustriales, es necesaria una mayor inversión del gasto público en infraestructura física (carreteras, puentes, sistemas de riego, centros de acopio) y social (escuelas, puestos de salud, servicios de agua potable y saneamiento, entre otros).

La inversión social y productiva que se requiere, será más eficiente si los grupos beneficiarios (pequeños y medianos agricultores, artesanos, pescadores, etc.), participan en la discusión de los requerimientos más urgentes.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

El riesgo es "Contingencia o posibilidad de que suceda un daño, desgracia o contratiempo. Posibilidad de exceder un valor específico de daños sociales ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo determinado."⁷

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Se determinó que desde hace varios años, un alto porcentaje de aldeas y caseríos del Municipio han sufrido fuertes inundaciones que afectan los diferentes cultivos, como el maíz, frijol, plátano, banano y otros árboles frutales. A continuación se presenta la matriz para identificar los diferentes riesgos a los que está sujeto el Municipio.

⁷Herrera, J. L. Perspectivas de Diagnóstico Municipal en Guatemala. Glosario ilustrado de términos de riesgos. 2008, p. 13 y 14.

Tabla 1
Municipio de Ocos - departamento de San Marcos
Matriz de identificación de riesgos naturales, siconaturales y antrópicos
Año: 2010

Origen natural	Zonas de riesgo
Sismos	Todos los sectores
Desbordamientos de ríos	Todos los sectores
Vientos fuertes	Todos los sectores
Tormentas tropicales	Todos los sectores
Origen socio-natural	Zonas de riesgo
Construcción en áreas inestables	Cabecera municipal de Ocos y Tilapa
Inundaciones	Todos los centros poblados cercanos a los ríos Pacayá, Naranjo y Suchiate
Enfermedades gastrointestinales y pulmonares entre otras	Todos los sectores
Plagas en los cultivos	Todos los sectores
Enfermedades de los animales (poco cuidado y control)	Todos los sectores
Origen antrópico	Zonas de riesgo
Incendios forestales	Sector La Blanca y de Limones
Desintegración familiar	Todos los sectores
Inseguridad ciudadana	Todos los sectores
Contaminación por la falta de drenajes	Todos los sectores
Falta de procesos de tratamiento de desechos sólidos y basura	Todos los sectores
Contaminación de ríos	Centros poblados aledaños a los ríos Naranjo, Suchiate y Pacayá
Deforestación	Tilapa y Manchón Guamuchal, grandes fincas dedicadas a la producción de plátano y banano.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Estos riesgos quebrantan la seguridad de la población, y desequilibran la seguridad e integración familiar. Es necesario poner en práctica planes de contingencia que sirvan para afrontar los desastres que puedan ocurrir como dragar los ríos, reforestar, evitar la construcción de viviendas en áreas de alto riesgo, realizar simulacros de catástrofes.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

“Factor de riesgo interno o grupo de elementos expuestos a una amenaza, corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política y social que tiene una comunidad afectada, de sufrir efectos.”⁸

1.10.2.1 Vulnerabilidades detectadas

El Municipio enfrenta altos niveles de vulnerabilidad ante factores internos y externos, de origen natural y social, esto a consecuencia de la inapropiada utilización de los recursos naturales en la realización de distintas actividades para uso doméstico o infraestructura.

Entre las vulnerabilidades ambientales y ecológicas se puede mencionar: deforestación por consumo excesivo de leña para cocinar y contaminación ambiental. Como las físicas: carencia de un sistema de distribución de agua potable, falta de drenajes pluviales, carreteras en mal estado y componentes estructurales de la vivienda. Las sociales: pobreza, alcoholismo y migración. Y las educativas: analfabetismo, contaminación por basura y aguas servidas.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Consiste en la interpretación de la situación histórica y presente en aspectos administrativos y financieros de la Municipalidad con el objetivo de explicar las causas que originaron tal situación y sus posibles consecuencias o tendencias.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Diagnóstico basado en el proceso administrativo, que servirá para establecer la problemática existente, a través del proceso administrativo.

⁸ Ibid.

- **Planeación**

Se determinó que la Municipalidad cuenta con misión y visión, reglamento interno, objetivos y políticas, sin embargo, al entrevistar al personal expresaron que aunque sabían de su existencia las desconocían, por lo tanto no son aplicadas.

- **Organización**

El 100% de los colaboradores saben de la existencia del organigrama, pero éste no se encuentra a la vista ni al alcance de la mayoría; así mismo, esta desactualizado, ya que contiene puestos que en la actualidad no funcionan.

Se determinó que el total de colaboradores conocen las funciones que les fueron asignadas al momento de su contratación y además, realizan otras que le son requeridas. El 80% del personal, coincidió en que laborarían de una forma más eficiente si existiera una guía de trabajo o un manual de funciones.

- **Integración**

Dentro de la Municipalidad no existe un departamento de recursos humanos por lo cual la contratación de personal está a cargo de la Alcaldesa, el proceso de contratación se lleva a cabo por afinidad, grado académico y experiencia.

Al personal de nuevo ingreso, no se le imparte la inducción adecuada, ya que la que reciben, la proporciona la Corporación Municipal a través de la Alcaldesa.

- **Dirección**

Las órdenes se establecen en forma lineal de nivel superior a inferior, desde la Alcaldía Municipal hasta cada unidad administrativa. La comunicación interna es de tipo informal por que se trasmite de forma verbal y solo cuando el grado de importancia de la información es alta, se realiza de forma escrita.

- **Control**

Se determinó que dentro de la Municipalidad no existe un sistema de evaluación de desempeño de personal. La única forma de medir la eficiencia de resultados, metas alcanzadas, grados de avance y proyectos ejecutados es a través de los reportes y de los informes que se entregan en forma periódica a la Alcaldesa.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Una de las funciones dentro de la gestión municipal es el uso, manejo, y control de los recursos financieros disponibles.

- **Sistema integrado de administración financiera -SIAF-**

Este sistema sirve para recoger datos financieros generados y para ordenarlos, interpretarlos y traducirlos. Por otro lado, también facilitan el cumplimiento de los preceptos legales que rigen la gestión financiera municipal, que permite la optimización del manejo de los recursos.

Debido a la situación financiera, la municipalidad de Ocos no cuenta con una unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- y es el tesorero que ejerce las funciones correspondientes.

- **Ejecución presupuestaria de ingresos**

A continuación se presenta los presupuestos asignados, vigentes, ejecutados y lo percibido de los años 2006 al 30 de mayo 2010.

Cuadro 5
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Ejecución presupuestaria de ingresos
Años: 2006, 2007, 2008, 2009 y al 31/05/2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Asignado	Vigente	Variación	Ejecutado
Año 2006	6,905,896	13,565,994	6,660,098	12,742,940
Año 2007	8,354,532	12,562,660	4,208,128	12,327,293
Año 2008	8,677,000	12,519,779	2,910,459	11,355,228
Año 2009	10,227,700	17,710,519	5,428,905	14,711,895
Al 31/05/10	10,192,750	13,656,292	3,728,258	6,184,176

Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por la Municipalidad de Ocós, San Marcos e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Los presupuestos vigentes reflejan los ingresos reales percibidos por el departamento de tesorería de la Municipalidad. El grado de ejecución se determina a través de los montos ejecutados en relación a los montos vigentes establecidos. El monto más elevado de presupuesto vigente se dio en el año 2009, debido a compromisos en la construcción del puente sobre el río Naranjo.

El año 2007 tiene el mayor porcentaje de ejecución con 98%, en el 2009 se presenta la menor ejecución con 83% del total disponible de ingresos para ese año. Las transferencias corrientes provienen del Gobierno Central y no están sujetas a contraprestación en bienes y/o servicios.

- **Ejecución presupuestaria de egresos**

Está conformada con todos aquellos gastos o egresos devengados en el período. A continuación se presenta la erogación presupuestal de la Municipalidad del año 2006 al 30 de mayo de 2010.

Cuadro 6
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Ejecución presupuestaria de egresos
Años: 2006, 2007, 2008, 2009 y al 31/05/2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Aprobado inicial	Aprobado vigente	Variación	Egresos ejecutados
Año 2006	6,905,896	13,565,995	6,660,099	12,710,317
Año 2007	8,354,532	12,177,881	3,823,349	10,437,713
Año 2008	8,677,000	12,519,778	3,842,778	10,234,761
Año 2009	9,987,700	16,924,232	6,936,532	15,631,342
Al 31/05/10	10,192,750	13,418,524	3,225,774	6,014,679

Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por la municipalidad de Ocós, San Marcos e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La variación en los presupuestos se mantiene, a excepción de los años 2006 y 2009, años electorales en los cuales se registran más gastos. Al 31 de mayo 2010 está ejecutado el 44.82% del presupuesto aprobado vigente de ese año.

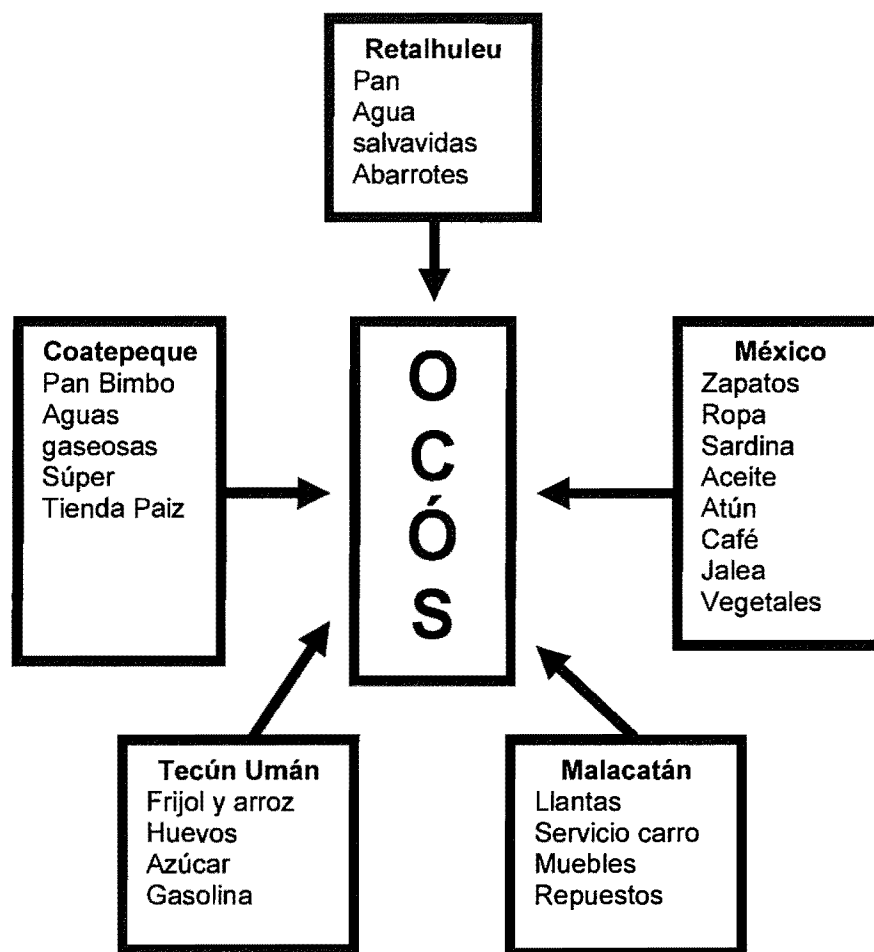
1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está constituido por las importaciones y exportaciones que realiza la población del Municipio y el movimiento financiero que existe.

1.12.1 Flujo comercial

Para determinar con exactitud el flujo comercial, es necesario conocer las importaciones y exportaciones que se derivan de los productos que produce el Municipio, así como los que consume. A continuación se presentan los diagramas del flujo comercial del municipio de Ocós:

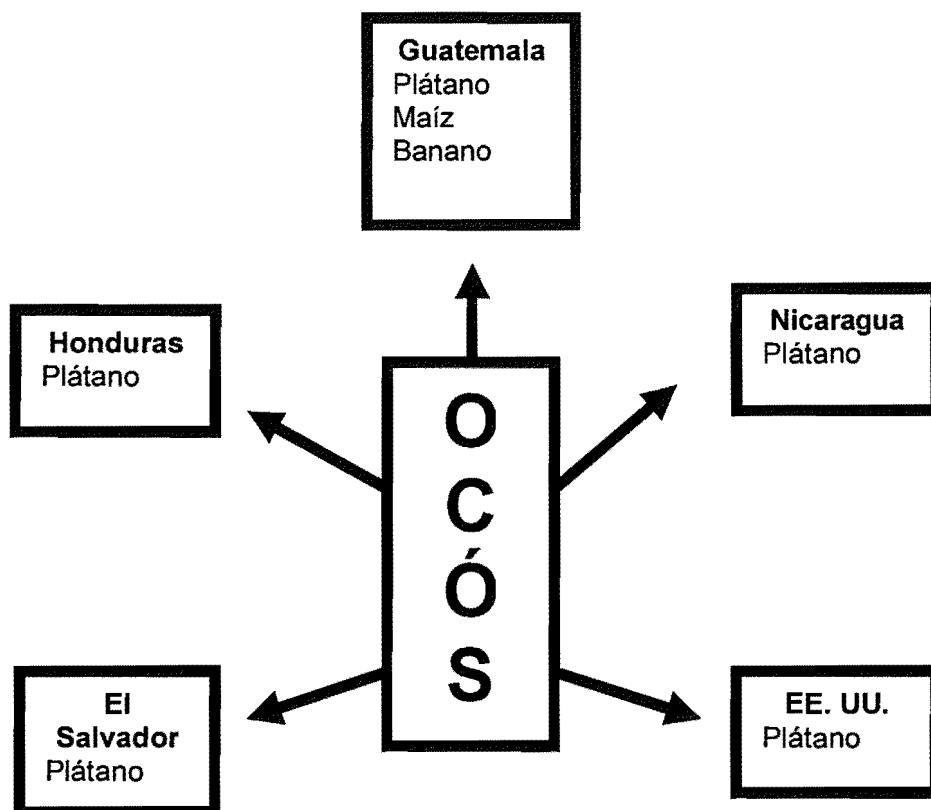
Gráfica 1
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Flujo comercial - importaciones
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El Municipio recibe más productos de México y Malacatán. Los bienes importados de Tecún Umán son principalmente de consumo básico como frijol, arroz, huevos, azúcar, entre otros. De la ciudad de Guatemala no reciben ninguna mercadería debido a la lejanía de la Capital hacia Ocós.

Gráfica 2
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Flujo comercial - exportaciones
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El producto popular que más se exporta es el plátano, la mayoría de este fruto es llevado hacia El Salvador y Honduras, también se empieza a extender hacia Nicaragua por la calidad del mismo.

1.12.2 Flujo financiero

El flujo financiero está integrado por remesas recibidas del extranjero y actividades económicas propias de los pobladores. Se determinó que el 4.10% de los hogares encuestados percibe ingresos por remesas familiares.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En éste capítulo se describe lo relacionado con la tenencia de la tierra, uso actual y potencial y su concentración; se representa gráficamente a través de los Coeficientes de Ginni y la Curva de Lorenz.

Así mismo, se presenta un resumen de las principales actividades productivas que se desarrollan, los productos que representan más rentabilidad y el valor que los mismos generan para los agricultores y artesanos del lugar.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es el elemento indispensable para el desarrollo de cualquier actividad, está determinada por las relaciones entre la forma de tenencia, régimen de propiedad, grado de concentración, el uso actual y potencial del suelo.

En Guatemala, la estructura agraria se caracteriza por la desigualdad en la distribución de la riqueza, grandes extensiones de tierra concentrada en pocas manos y una pequeña parte en gran número de personas. Sumado a esto, los pequeños productores deben enfrentar dificultades, como condiciones ambientales adversas y la dependencia de productos tradicionales, lo cual no permite el desarrollo equitativo del sector agrícola.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere a los derechos que permiten al productor hacer uso de la tierra, para extraer de ella los productos necesarios para la satisfacción de las necesidades sociales. Expresa las condiciones legales y relaciones tradicionales, entre personas, grupos e instituciones que regulan los derechos al uso de la misma. A continuación se presentan las formas de tenencia de la tierra:

Cuadro 7
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Tenencia de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%
Propia	11,163.58	83	5,528.96	78	217.86	77
Arrendada	1,275.19	9	425.16	6	0.83	0
Propias y arrendadas	801.04	6	1,121.52	16	31.88	11
Otras formas mixtas	253.94	2	20.56	0	33.2	12
Totales	13,493.75	100	7,096.20	100	283.77	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

El régimen de tenencia más representativo es propia, las demás tienen menor presencia. Con relación al período de 1979, 2003 y 2010 se observa un decremento en la superficie correspondiente a la forma propia, arrendada y mixta (propia y arrendada). Existe un incremento en otras formas mixtas. Para el año 2010 el 59% de la superficie posee respaldo legal con escritura de propiedad, sin embargo, por razones diversas, el 41% no cuenta con el mismo, entre estas están: escritura en trámite, apropiado o desconocimiento de la situación.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Describe la utilidad que se le da al suelo, de forma independiente a su vocación. El análisis del uso de la tierra está relacionado de manera directa con las actividades agrícolas y pecuarias, en el caso del Municipio, es viable la clasificación por clase de cultivo, pasto y bosque, como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 8
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Uso de los suelos
Años: 1979, 2003 y 2010

Usos del suelo	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%
Cultivos anuales	9,233.13	76	2,663.48	38	88.96	26
Cultivos permanentes	1,257.77	10	3,746.99	53	184.53	54
Pastos	801.04	7	454.77	6	68.38	20
Bosques	845.42	7	227.90	3	0	0
Totales	12,137.36	100	7,093.14	100	341.87	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Con base a datos históricos, se determinó que la presencia de cultivos anuales ha disminuido de manera gradual desde el año 1979, por el elevado costo que representa su mantenimiento, en su lugar han aumentado los cultivos permanentes, entre los cuales se puede mencionar el plátano, que constituye uno de los principales productos agrícolas. Los bosques han sido reemplazados por cultivos o actividades pecuarias de pastoreo.

2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración refleja la relación existente entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios que las poseen. A nivel nacional, la concentración se caracteriza por la desigualdad en la distribución de riquezas, lo cual ha provocado conflictos sociales que agudizan las condiciones de pobreza.

El cuadro siguiente, presenta la concentración de la tierra en el Municipio, según la clasificación del Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas -IUCISE-, que divide las fincas, según la extensión de terreno que ocupan, en microfincas, subfamiliares, familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes.

Cuadro 9
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Censo Agropecuario 1979								
Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas xi	Superficie yi	xi(yi+1)	yi(xi+1)
Microfinca	478	29.63	180.58	1.33	29.63	1.33		
Subfamiliar	908	56.29	3,754.08	27.57	85.92	28.90	856.31	114.27
Familiar	216	13.39	4,693.70	34.47	99.31	63.37	5,444.75	2,870.06
Multifamiliar mediana	8	0.50	1,530.64	11.24	99.81	74.61	7,409.52	6,324.96
Multifamiliar grande	3	0.19	3,458.00	25.39	100.00	100.00	9,981.00	7,461.00
Totales	1,613	100.00	13,617.00	100.00			23,691.58	16,770.29
Censo Agropecuario 2003								
Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas xi	Superficie yi	xi(yi+1)	yi(xi+1)
Microfinca	645	35.38	330.27	4.64	35.38	4.64		
Subfamiliar	1,070	58.70	3,391.72	47.61	94.08	52.25	1,848.61	436.53
Familiar	101	5.54	1,992.51	27.97	99.62	80.22	7,547.10	5,205.15
Multifamiliar mediana	7	0.38	1,409.28	19.78	100.00	100.00	9,962.00	8,022.00
Totales	1,823	100.00	7,123.78	100.00			19,357.71	13,663.68
Encuesta 2010								
Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas xi	Superficie yi	xi(yi+1)	yi(xi+1)
Microfinca	344	87.31	88.63	16.34	87.31	16.34		
Subfamiliar	46	11.68	178.16	32.84	98.99	49.18	4,293.39	1,617.03
Familiar	3	0.76	63.75	11.75	99.75	60.93	6,030.60	4,904.94
Multifamiliar med.	1	0.25	212.00	39.07	100.00	100.00	9974.62	6092.45
Totales	393	100.00	330.54	100.00			20,298.61	12,614.42

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Es evidente que las familias crecen con el paso del tiempo, por lo que las tierras se reparten entre los hijos, esto trae como consecuencia el aumento de las

microfincas en 57.68% comparándolo con 1979. En el tipo subfamiliar disminuye 44.61% al año 2010.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

Es el indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra. Para su cálculo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas. El Coeficiente de Ginni es un número entre cero y uno, en donde cero corresponde con la perfecta igualdad y uno corresponde con la perfecta desigualdad y se presenta a continuación:

Tabla 2
Municipio de Ocos - departamento de San Marcos
Coeficiente de Ginni
Años: 1979, 2003 y 2010

Año	Coeficiente *	Valoración
Censo 1979	0.6921	Concentración alta
Censo 2003	0.5694	Concentración media
Encuesta 2010	0.7684	Concentración alta

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación EPS., primer semestre 2010.

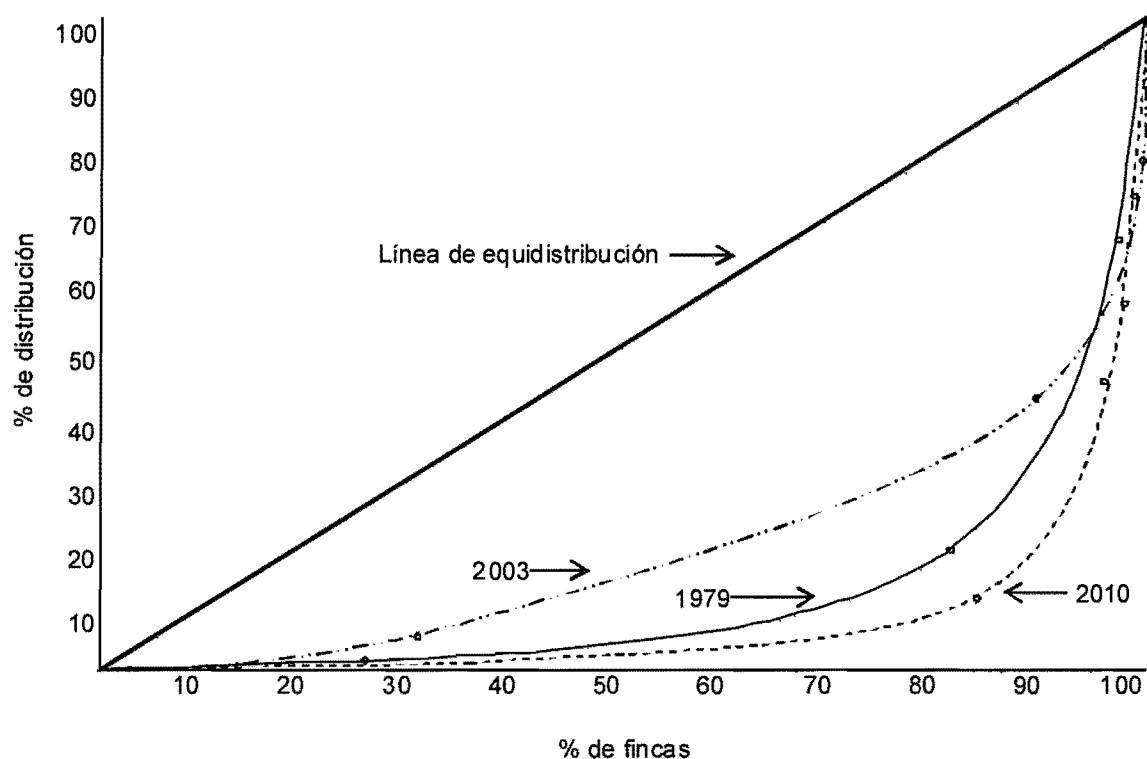
Según los resultados que se observan, la concentración de la tierra en el Municipio es desigual, en el año 2010 se refleja mayor posesión de terreno en pocas manos.

2.1.5 Curva de Lorenz

“Es una representación gráfica utilizada frecuentemente para plasmar la distribución relativa de una variable en un dominio determinado.”⁹ Derivado del cuadro de la concentración de la tierra, se gráfica la Curva de Lorenz, con el objetivo de visualizar la tendencia en la concentración de la tierra, basado en la forma en que la curva dibuja su distancia de la línea de equidistribución.

⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Curva_de_Lorenz

Gráfica 3
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

En los años 1979 y 2010 la desigualdad en la concentración de la tierra es mayor que en el año 2003, debido a las variaciones que se dan en el número de fincas y la superficie que ocupan. En 2003 este fenómeno tiene una variación al distribuirse la superficie de las fincas más grandes, en menores extensiones. Esta tendencia se mantiene según se demuestra en el análisis del 2010, donde aumento la cantidad de microfincas.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas que se caracterizan por contribuir al desarrollo de una comunidad mediante la generación de fuentes de empleo e ingresos. Las más importantes son: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. A continuación se presenta un cuadro que muestra el resumen de las principales actividades productivas:

Cuadro 10
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Resumen de actividades productivas
Año: 2010

Actividad	Generación de empleo	%	Valor de la producción (Q.)	%
Agrícola	1,740	72	173,396,926	95
Pecuaria	129	5	2,921,770	2
Artesanal	50	2	5,152,440	3
Comercio y servicios	516	21		
Totales	2,435	100	181,471,136	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Las actividades que generan mayores ingresos son: agrícola y artesanal. En relación a la generación de empleo por actividad económica, el sector agrícola ocupa el 72% de la mano de obra disponible.

El detalle del aporte económico que cada actividad productiva hace al Municipio, se presenta a continuación:

2.2.1 Agrícola

Se determinó, que la producción agrícola del Municipio se fundamenta en el cultivo de banano, palma africana y plátano cuya producción es exportada a países centroamericanos; además, se cultivan en menor escala maíz y berenjena. El siguiente cuadro presenta la producción agrícola por producto y tamaño de finca:

Cuadro 11
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Actividad agrícola
Año: 2010

Estrato/ producto	Cantidad unidades	Extensión en Mz	Unidad medida	Volumen	Precio (Q.)	Valor (Q.)
Microfinca						
Plátano	36	17	Bulto	8,262	37	305,694
Maíz	29	16	Qq	1,184	105	124,320
Berenjena	1	0.31	Libra	8,970	8	71,760
Subfamiliar						
Plátano	28	68	Bulto	31,348	39	1,222,572
Maíz	29	88	Qq	7,568	102	771,936
Familiar						
Banano	1	2,174		4,860,800	33	161,961,856
Palma africana	1	644		11,250	561	6,306,300
Plátano	4	114	Bulto	57,228	46	2,632,488
Total	127	3,121.31		4,986,610		173,396,926

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La producción de banano aporta 93% del total de ingresos generados; la palma africana 4%, plátano 2%, el maíz 18% y la berenjena el 1%. En relación a los ingresos provenientes por tamaño de finca, el 51% se genera en las familiares. La producción de banano y palma africana no se costó, debido a que pertenecen a una empresa privada, ya que la información es confidencial.

2.2.2 Pecuaria

Están poco desarrolladas, no obstante existen unidades productivas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, pesca artesanal y crianza y engorde de pollos. La producción pecuaria se integra de la siguiente manera:

Cuadro 12
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Actividad pecuaria
Año: 2010

Producto	Unidades productivas	Volumen	Precio (Q.)	Valor (Q.)	%
Bovino					
Microfincas	4	218	3,500	763,000	
Subfamiliares	5	62	3,500	217,000	
Familiares	2	90	3,500	315,000	
Subtotal	11	370		1,295,000	44
Pesca artesanal					
Familiares	12	198,090	6	1,188,540	
Subtotal	12	198,090		1,188,540	41
Avícola					
Microfincas	91	5,164	65.05	335,920	
Subfamiliares	10	1,532	66.78	102,310	
Subtotal	101	6,696		438,230	15
Total	124	205,156		2,921,770	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

Las unidades productivas que se dedican a la crianza de ganado bovino y pollos, lo hacen de forma doméstica, La pesca artesanal es una actividad propia de las comunidades que residen a orillas de las playas del océano Pacífico, estas son, caseríos Tilapa, Almendrales, Los Faros y la Cabecera Municipal.

2.2.3 Artesanal

Aunque poco desarrollada, está bastante diversificada. Hace importantes aportes a la economía, a través del empleo y generación de utilidades y colabora con la satisfacción de necesidades de la población. El total de la producción artesanal incluye las actividades y productos siguientes:

Cuadro 13
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Actividad artesanal
Año: 2010

Producto	Unidades	Volumen	Precio	Valor	%
Panadería	6				
Pan dulce		1,080,000	0.50	540,000	11
Pan francés		432,000	0.50	216,000	4
Carpintería	8				
Ropero		192	3,000.00	576,000	11
Cama		192	1,700.00	326,400	6
Puertas palo blanco		768	1,300.00	998,400	19
Blockera	7				
Block		336,000	3.40	1,142,400	22
Block U		100,800	3.55	357,840	7
Herrería	7				
Balcones		756	650.00	491,400	10
Puertas de metal		336	1,000.00	336,000	7
Portones		84	2,000.00	168,000	3
Total	28	1,951,128		5,152,440	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010.

La actividad artesanal que genera más ingreso es la carpintería, que produce puertas de palo blanco, camas tamaño imperial y roperos de tres cuerpos, le sigue la producción de blocks.

2.2.4 Turística

Esta actividad no se desarrolla, debido a que las autoridades municipales no han realizado proyectos que ayuden a promocionar la playa o los lugares turísticos como el Manchón Guamuchal.

2.2.5 Industrial

En la actualidad no se cuenta con los recursos necesarios para adquirir maquinaria sofisticada que sirva para procesar y envasar, ni con la legislación que ayude a incentivar a los grandes capitalistas para que inviertan en el Municipio.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Es el trabajo manual en el cual el artesano ejecuta un oficio por su cuenta, solo o con ayuda de algunos miembros familiares o mano de obra calificada, no se utiliza tecnología avanzada. La actividad artesanal obedece a la necesidad que tienen los habitantes de buscar un medio de supervivencia.

Las actividades productivas en el ámbito artesanal se desarrollan en empresas individuales que se pueden clasificar en: pequeños y medianos artesanos, los primeros contratan una persona, como la panadería. La carpintería se cataloga como mediano artesano por contratar dos o tres ayudantes; el oficio es transmitido de padres a hijos y de maestros a ayudantes, o de generación en generación.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Se consideran principales porque representan un mayor ingreso que las demás y generan fuentes representativas de empleo, éstas demandan especialización en el manejo de diferentes materiales y materias primas. Entre las actividades principales están carpintería, blockera, herrería y panadería. A continuación se describen las actividades artesanales del Municipio:

Cuadro 14
Municipio de Ocos - Departamento de San Marcos
Unidades productivas artesanales

Año: 2010

Actividad	Unidades productivas	%
Carpintería	8	28.57
Blockera	7	25.00
Herrería	7	25.00
Panadería	6	21.43
Total	28	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Se determinó que la carpintería es la actividad artesanal con más unidades productivas, esto se debe a la cantidad de puertas y otros artículos de madera que tienen gran demanda por la población del Municipio, ya que la madera es lo más resistente a la corrosión ocasionada por el mar y el calor.

En segundo y tercer lugar se encuentran las blockeras y herrerías; la primera se caracteriza por la extracción de su materia prima dentro del Municipio y la herrería por la producción de balcones, puertas y portones. Por último se tiene la panadería, su producción es baja ya que la mayoría de pobladores consume tortilla en los tres tiempos de comida.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Para definir el tamaño de una empresa hay que tomar en cuenta ciertas variables, como el volumen de producción, ventas, mano de obra empleada, procesos productivos, capital invertido entre otras. A continuación se presentan las características tecnológicas de la actividad artesanal.

Tabla 3
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Características tecnológicas
Actividad artesanal
Año: 2010

Pequeños artesanos	Medianos artesanos	Grandes artesanos
Mano de obra familiar	Mano de obra semicalificada, familiar y asalariada (trabajan de dos a cinco personas)	Mano de obra calificada y contratada permanente (más de cinco personas)
Sin división del trabajo	Máquinas más modernas	Existe división del trabajo
Herramientas manuales	Procedimientos y tecnología más avanzados	Maquinaria moderna y sofisticada
Tecnología en baja escala	Mejores técnicas productivas	Proceso productivo organizado y mejores técnicas de producción
Proceso productivo simple	Monto capital de trabajo de Q. 5,001.00 a Q. 625,000.00	Propietario-administrador
Monto capital de trabajo menor a Q. 5,000.00		Monto capital de trabajo mayor de Q. 625,000.00

Fuente: Elaboración propia, con base en material de apoyo de seminario específico, Ejercicio Profesional Supervisado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, primer semestre 2010.

Luego de enmarcar y definir el tamaño de las empresas se presenta la división entre pequeños, medianos y grandes artesanos.

- Pequeños artesanos

Son productores que trabajan con los procesos y herramientas simples, la mano de obra puede ser familiar o asalariada, no posee ningún tipo de asistencia y no tiene acceso al crédito.

- Medianos artesanos

En esta categoría los artesanos realizan el proceso productivo con mayor grado de conocimiento y aplican algunas técnicas en el desarrollo del trabajo, entre las

cuales están la utilización de medidas métricas para realizar trazos con escuadra, cortes a medida, controles numéricos; la mano de obra es asalariada con cierto grado de especialización, se puede decir que es calificada.

- Grandes artesanos

En esta categoría, los artesanos ya utilizan maquinaria y equipo moderno, tienen una administración definida, la mano de obra está representada por operarios calificados y existe división del trabajo.

3.2 CARPINTERÍA

Se determinó que la actividad artesanal que más se practica es la carpintería, ya que ésta tiene el mayor número de unidades productivas y genera empleo a un porcentaje mayor de habitantes en comparación de las blockeras, herrerías y panaderías.

Las carpinterías contribuyen a reducir los niveles de subempleo en la región, a través de la absorción de mano de obra. Generalmente se dedican a la elaboración de productos de madera, en este caso los más importantes son: elaboración de roperos, camas y puertas de palo blanco.

3.2.1 Mediana empresa

Se determinó que los carpinteros se enmarcan como medianos artesanos. Para sustentar esta aseveración se tiene: la contratación de mano de obra calificada denominada "ayudante" que en algunas ocasiones sabe hacer el trabajo del carpintero, el capital invertido por los mismos y la maquinaria utilizada para la elaboración de los productos.

3.2.2 Tecnología utilizada por el mediano artesano

“La tecnología comprende un conjunto de procesos, herramientas, métodos, procedimientos y equipo que utiliza el artesano en la producción de muebles.”¹⁰

Se clasifica a la tecnología utilizada en las carpinterías en medianos artesanos, por la herramienta utilizada como: sierra circular, pulidora, barreno, nivel, caladora, garlopa, compresor, entre otros.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Está determinado por el volumen de unidades producidas, precio de venta fijado por los propietarios y la cantidad de carpinterías que elaboran dichos productos. A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción artesanal:

Cuadro 15
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Volumen y valor de la producción
Productos de carpintería
Año: 2010

Producto	Unidad de medida	Volumen	Precio (Q.)	Valor (Q.)	%
Ropero	Unidad	192	3,000.00	576,000.00	30.30
Cama	Unidad	192	1,700.00	326,400.00	17.17
Puerta de palo blanco	Unidad	768	1,300.00	998,400.00	52.53
Totales		1,152	6,000.00	1,900,800.00	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Las puertas de palo blanco representan más de la mitad de la producción realizada, debido a la demanda interna y externa de este producto por la durabilidad de la madera en lugares de clima cálido; le siguen los roperos de tres cuerpos con acabados rústicos y las camas tamaño imperial.

¹⁰ Microsoft Corporation. Carpintería y Ebanistería. Enciclopedia Microsoft Encarta 2005

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es una herramienta básica para conocer el costo por unidad producida, a través de la cual se establecen las cantidades y los valores necesarios de los materiales o materia prima empleada, la mano de obra y los costos indirectos. A continuación se presentan las hojas técnicas del costo directo de producción, correspondiente al año 2010:

Cuadro 16
Municipio de Ocós - Departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción
Mediano artesano, 1 ropero de tres cuerpos
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Precio unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
Materiales				1,544.50	1,544.50	0.00
Caoba	Tabla	5.00	85.00	425.00	425.00	0.00
Palo blanco	Tabla	10.00	85.00	850.00	850.00	0.00
Clavos	Libra	1.00	7.00	7.00	7.00	0.00
Cola	Libra	0.50	35.00	17.50	17.50	0.00
Sellador	Galón	0.25	40.00	10.00	10.00	0.00
Jaladores	Unidad	2.00	7.00	14.00	14.00	0.00
Thiner	Litro	0.50	60.00	30.00	30.00	0.00
Lija	Pliego	1.00	5.00	5.00	5.00	0.00
Espejo	Unidad	1.00	150.00	150.00	150.00	0.00
Barniz	Galón	0.25	40.00	10.00	10.00	0.00
Chapas pequeñas	Unidad	2.00	7.00	14.00	14.00	0.00
Bisagras	Unidad	4.00	3.00	12.00	12.00	0.00
Mano de obra				90.00	411.24	321.24
Carpintero	Jornal	3.00	75.00		225.00	225.00
Ayudante	Jornal	1.50	60.00	90.00	90.00	0.00
Bonificación incentivo	Jornal	4.50	8.33		37.49	37.49
Séptimo día	Jornal				58.75	58.75
Costos indirectos				12.50	170.30	157.80
Cuota patronal 11.67%	%	373.75	0.1167	0.00	43.62	43.62
Prestaciones lab 30.55%	%	373.75	0.3055	0.00	114.18	114.18
Energía eléctrica	Watts	12.50	1.00	12.50	12.50	0.00
Costo unitario				1,647.00	2,126.04	479.04

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

El costo de los materiales, según datos imputados, representa el 73%, esto se debe a que estos materiales son adquiridos en otros municipios o departamentos del País, lo que encarece su precio y conlleva a que el costo del producto sea más elevado que en otros lugares donde se elabora.

Cuadro 17
Municipio de Ocós - Departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción
Mediano artesano, 1 cama tamaño imperial
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Precio unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
Materiales				983.50	983.50	0.00
Palo blanco	Tabla	11.00	85.00	935.00	935.00	0.00
Clavos	Libra	0.50	7.00	3.50	3.50	0.00
Cola	Libra	0.50	35.00	17.50	17.50	0.00
Tinte	Onza	0.50	15.00	7.50	7.50	0.00
Sellador	Galón	0.25	40.00	10.00	10.00	0.00
Barniz	Galón	0.13	40.00	5.00	5.00	0.00
Lija	Pliego	1.00	5.00	5.00	5.00	0.00
Mano de obra				60.00	322.77	262.77
Carpintero	Jornal	2.50	75.00		187.50	187.50
Ayudante	Jornal	1.00	60.00	60.00	60.00	0.00
Bonificación incentivo	Jornal	3.50	8.33		29.16	29.16
Séptimo día	Jornal				46.11	46.11
Costos indirectos				12.50	136.46	123.96
Cuota patronal 11.67%	%	293.61	0.1167	0.00	34.26	34.26
Prestaciones lab 30.55%	%	293.61	0.3055	0.00	89.70	89.70
Energía eléctrica	Watts	12.50	1.00	12.50	12.50	0.00
Costo unitario				1,056.00	1,442.73	386.73

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Para la elaboración de una cama de madera, la mano de obra según datos imputados constituye 22% del costo total de su elaboración, los costos indirectos 10% y los materiales 68%, estos representan el mayor desembolso para los carpinteros, debido a que estos productos se importan de otros departamentos o municipios del País.

Para el cálculo de la energía eléctrica, se hizo un promedio en el cual se consume, aproximadamente Q.150.00 mensuales, que multiplicado por las ocho unidades productivas y todo el año, presenta un monto de Q.14,400.00, esto dividido entre el volumen de la producción, que es de 1,152 productos de madera, hacen el monto presentado de Q.12.50 por artículo producido.

Cuadro 18
Municipio de Ocós - Departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción
Mediano artesano, 1 puerta de palo blanco
Año: 2010

Descripción	Unidad de medida	Cantidad utilizada	Precio unitario Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
Materiales				506.00	506.00	0.00
Palo blanco	Tabla	4.50	85.00	382.50	382.50	0.00
Chapa	Unidad	1.00	45.00	45.00	45.00	0.00
Cola	Libra	0.50	35.00	17.50	17.50	0.00
Sellador	Galón	0.25	40.00	10.00	10.00	0.00
Thiner	Litro	0.50	60.00	30.00	30.00	0.00
Lija	Pliego	2.00	5.00	10.00	10.00	0.00
Barniz	Galón	0.125	40.00	5.00	5.00	0.00
Bisagras	Unidad	2.00	3.00	6.00	6.00	0.00
Mano de obra				60.00	274.16	214.16
Carpintero	Jornal	2.00	75.00		150.00	150.00
Ayudante	Jornal	1.00	60.00	60.00	60.00	0.00
Bonificación incentivo	Jornal	3.00	0.00	0.00	24.99	24.99
Séptimo día	Jornal		0.00	0.00	39.17	39.17
Costos indirectos				12.50	117.70	105.20
Cuota patronal 11.67%	%	249.17	0.1167	0.00	29.08	29.08
Prestaciones lab 30.55%	%	249.17	0.3055	0.00	76.12	76.12
Energía eléctrica	Watts	12.50	1.00	12.50	12.50	0.00
Costo unitario				578.50	897.85	319.35

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Para el cálculo de la mano de obra, se estimó que en dos días de trabajo del carpintero y uno del ayudante, se termina una puerta, el salario es de Q.75.00 y Q.60.00 por jornal. El carpintero sí toma en cuenta el pago de su ayudante.

3.2.5 Costo directo de producción

Es la evaluación en términos monetarios de los bienes y servicios que intervienen en el proceso de fabricación de productos, elaborados por los

artesanos, tales como insumos, mano de obra y costos indirectos.

Las unidades artesanales del Municipio no llevan un registro contable de las operaciones que realizan, lo que dificulta establecer los costos reales. A continuación se presentan los costos directos de producción para la elaboración de roperos, camas y puertas de palo blanco.

Cuadro 19
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de costo directo de producción
Mediano artesano, 1 ropero de tres cuerpos
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Materiales	296,544.00	296,544.00	0.00
Caoba	81,600.00	81,600.00	0.00
Palo blanco	163,200.00	163,200.00	0.00
Clavos	1,344.00	1,344.00	0.00
Cola	3,360.00	3,360.00	0.00
Sellador	1,920.00	1,920.00	0.00
Jaladores	2,688.00	2,688.00	0.00
Thiner	5,760.00	5,760.00	0.00
Lija	960.00	960.00	0.00
Espejo	28,800.00	28,800.00	0.00
Barniz	1,920.00	1,920.00	0.00
Chapas pequeñas	2,688.00	2,688.00	0.00
Bisagras	2,304.00	2,304.00	0.00
Mano de obra	17,280.00	78,956.64	61,676.64
Carpintero		43,200.00	43,200.00
Ayudante	17,280.00	17,280.00	0.00
Bonificación incentivo		7,197.12	7,197.12
Séptimo día		11,279.52	11,279.52
Costos indirectos	2,400.00	32,696.87	30,296.87
Cuota patronal 11.67%		8,374.34	8,374.34
Prestaciones lab. 30.55%		21,922.53	21,922.53
Energía eléctrica	2,400.00	2,400.00	0.00
Costo directo	316,224.00	408,197.51	91,973.51
Producción	192	192	0
Costo por ropero	1,647.00	2,126.04	479.04

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

La variación más relevante, con respecto a los datos imputados, es 67% y pertenece a la mano de obra, le sigue el 33% de los costos indirectos y ninguna variación para el costo de los materiales que se utilizan en la producción de éste mueble de madera, por haberse cotizado el precio de estos materiales en los lugares aledaños al Municipio, de donde los carpinteros la adquieren.

Cuadro 20
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de costo directo de producción
Mediano artesano, 1 cama tamaño imperial
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Materiales	188,832.00	188,832.00	0.00
Palo blanco	179,520.00	179,520.00	0.00
Clavos	672.00	672.00	0.00
Cola	3,360.00	3,360.00	0.00
Tinte	1,440.00	1,440.00	0.00
Sellador	1,920.00	1,920.00	0.00
Barniz	960.00	960.00	0.00
Lija	960.00	960.00	0.00
Mano de obra	11,520.00	61,970.72	50,450.72
Carpintero		36,000.00	36,000.00
Ayudante	11,520.00	11,520.00	0.00
Bonificación incentivo		5,597.76	5,597.76
Séptimo día		8,852.96	8,852.96
Costos indirectos	2,400.00	26,200.66	23,800.66
Cuota patronal 11.67%		6,578.72	6,578.72
Prestaciones lab. 30.55%		17,221.94	17,221.94
Energía eléctrica	2,400.00	2,400.00	0.00
Costo directo	202,752.00	277,003.38	74,251.38
Producción	192	192	0
Costo por cama	1,056.00	1,442.73	386.73

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

La variación de costos total por la producción de una cama tamaño imperial es del 27% con respecto a los datos imputados, este aumento se debe a la incorporación en el costo de 8% por la bonificación incentivo, 12% del séptimo

día, 9% por la cuota patronal, 23% de las prestaciones laborales. Además de presentar una variación de 48% en el salario del carpintero.

Cuadro 21
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de costo directo de producción
Mediano artesano, 1 puerta de palo blanco
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Materiales	388,608.00	388,608.00	0.00
Palo blanco	293,760.00	293,760.00	0.00
Chapa	34,560.00	34,560.00	0.00
Cola	13,440.00	13,440.00	0.00
Sellador	7,680.00	7,680.00	0.00
Thiner	23,040.00	23,040.00	0.00
Lija	7,680.00	7,680.00	0.00
Barniz	3,840.00	3,840.00	0.00
Bisagras	4,608.00	4,608.00	0.00
Mano de obra	46,080.00	210,551.04	164,471.04
Carpintero		115,200.00	115,200.00
Ayudante	46,080.00	46,080.00	0.00
Bonificación incentivo		19,192.32	19,192.32
Séptimo día		30,078.72	30,078.72
Costos indirectos	9,600.00	90,391.65	80,791.65
Cuota patronal 11.67%		22,331.56	22,331.56
Prestaciones lab. 30.55%		58,460.09	58,460.09
Energía eléctrica	9,600.00	9,600.00	0.00
Costo directo	444,288.00	689,550.69	245,262.69
Producción	768	768	0
Costo por puerta	578.50	897.85	319.35

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Las variaciones en la producción de puertas son: 67% por la mano de obra y 33% de costos indirectos. En los tres productos se hace evidente que los rubros más significativos son los materiales utilizados y la mano de obra. El costo más elevado lo presenta la producción de roperos y el menor las puertas.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza la rentabilidad de la producción de roperos, camas y puertas de palo blanco de los medianos artesanos del Municipio, según los datos de encuesta e imputados.

La rentabilidad es el grado de capacidad de la empresa para producir una renta. Todo lo que vincula con los costos e ingresos de la producción determina el nivel de rentabilidad del capital invertido.

Se establece en qué forma y medida, el capital invertido produce una ganancia, por medio de este razonamiento se determina la efectividad de la administración en el control de gastos, costos, pérdidas y ganancias, en esta clase de análisis el estado de resultados es la fuente de información principal.

Para determinar la rentabilidad se procede a dividir la ganancia obtenida en un período entre el total de la inversión, expresado en términos porcentuales, esta técnica financiera sirve para medir la rentabilidad entre los bienes y servicios que se producen para que sean vendidos a precios justos, en donde se puedan cubrir los costos y los gastos incurridos para su fabricación, de tal manera que resulte ser rentable y que se puede continuar con la producción.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Se miden a través del estado de resultados, este estado financiero resume el resultado económico logrado por una empresa en las operaciones lucrativas, al relacionar las acumulaciones de las cuentas de productos devengados con los costos y gastos incurridos durante un período determinado de tiempo, no mayor de un año. A continuación se muestra los resultados de la producción artesanal:

Cuadro 22
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de resultados
Mediando artesano, roperos de tres cuerpos
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	576,000.00	576,000.00	0.00
(-) Costo directo de producción	316,224.00	408,197.51	91,973.51
Ganancia marginal	259,776.00	167,802.49	-91,973.51
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	259,776.00	167,802.49	-91,973.51
(-) ISR 31%	80,530.56	52,018.77	-28,511.79
Ganancia neta	179,245.44	115,783.72	-63,461.72

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

Los resultados obtenidos en la elaboración de roperos de tres cuerpos, registran una ganancia neta del período, en datos según encuesta e imputados, sin embargo para efecto de análisis se considera la utilidad según datos imputados como real, ya que incluye costos y gastos que el productor no toma en cuenta, entre estos: bonificación incentivo, pago del séptimo día, cuota patronal IGSS y las prestaciones laborales, lo que representa una disminución en la ganancia neta del 35.40% de los datos según encuesta sobre los datos imputados.

Cuadro 23
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de resultados
Mediando artesano, camas imperial
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	326,400.00	326,400.00	0
(-) Costo directo de producción	202,752.00	277,003.38	74,251.38
Ganancia marginal	123,648.00	49,396.62	-74,251.38
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	123,648.00	49,396.62	-74,251.38
(-) ISR 31%	38,330.88	15,312.95	-23,017.93
Ganancia neta	85,317.12	34,083.67	-51,233.45

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

La ganancia según datos imputados es menor en 60.05% con respecto a los datos encuesta, debido a que los artesanos no toman en cuenta su propio pago, ni transporte de los materiales entre otros gastos que incrementan el costo de las camas y reducen su utilidad.

Cuadro 24
Municipio de Ocós - departamento de San Marcos
Estado de resultados
Mediando artesano, puertas de palo blanco
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	998,400.00	998,400.00	0.00
(-) Costo directo de producción	444,288.00	689,550.69	245,262.69
Ganancia marginal	554,112.00	308,849.31	-245,262.69
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	554,112.00	308,849.31	-245,262.69
(-) ISR 31%	171,774.72	95,743.29	-76,031.43
Ganancia neta	382,337.28	213,106.02	-169,231.26

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2010

La ganancia según datos imputados es menor en 44.26% con respecto a los datos encuesta, pero los beneficios e incentivos al trabajador aumentarían y estimularía al mismo a elevar la calidad de su producción.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad es el grado de capacidad lucrativa de la empresa para producir una renta. Todo lo que se vincula con los costos o ingresos de la producción determina el nivel de rentabilidad del capital invertido.

Ésta trata de establecer en qué forma y medida el capital invertido produce una utilidad o sufre pérdida.

4.2.1 Indicadores artesanales

Los indicadores artesanales ayudan a medir el rendimiento o la participación de todos los elementos que se presentan en el proceso productivo, como: materiales, mano de obra y costos indirectos. Estos se relacionan con la eficiencia, eficacia y productividad. A continuación se presentan los indicadores de la actividad artesanal, según datos encuesta e imputados. Por ser iguales la relación venta entre total de producción y costos por materiales, se presentan solo los datos imputados.

a. Ventas / total de producción

Fórmula:
$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Total de producción}}$$

Datos imputados

- Roperos

$$\frac{\text{Q. } 576,000.00}{192} = 3,000.00$$

- Camas

$$\frac{\text{Q. } 326,400.00}{192} = 1,700.00$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. } 998,400.00}{768} = 1,300.00$$

Las puertas tienen una producción mayor, así como un monto más elevado en ventas, sin embargo los roperos reflejan un mayor ingreso por unidad vendida con 50% del total de los resultados, le sigue las camas 28% y las puertas 22%.

b. Mano de obra / ventas

$$\text{Fórmula: } \frac{\text{Mano de obra}}{\text{Ventas}}$$

Datos encuesta

Datos imputados

- Roperos

$$\frac{\text{Q. } 17,280.00}{\text{Q. } 576,000.00} = 0.03$$

$$\frac{\text{Q. } 78,956.64}{\text{Q. } 576,000.00} = 0.14$$

- Camas

$$\frac{\text{Q. } 11,520.00}{\text{Q. } 326,400.00} = 0.04$$

$$\frac{\text{Q. } 61,970.72}{\text{Q. } 326,400.00} = 0.19$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. } 46,080.00}{\text{Q. } 998,400.00} = 0.05$$

$$\frac{\text{Q. } 210,551.04}{\text{Q. } 998,400.00} = 0.21$$

En la elaboración de puertas se invierte más en pago de mano de obra, le sigue las camas y roperos respectivamente. A pesar de que en la fabricación de los roperos se utilizan más jornales, su elevado precio de venta hace que el costo por mano de obra sea menor que los otros productos.

c. Materiales / ventas

Fórmula:
$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Ventas}}$$

Datos imputados

- Ropero

$$\frac{\text{Q. 296,544.00}}{\text{Q. 576,000.00}} = 0.51$$

- Camas

$$\frac{\text{Q. 188,832.00}}{\text{Q. 326,400.00}} = 0.58$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. 388,608.00}}{\text{Q. 998,400.00}} = 0.39$$

La fabricación de camas y roperos representan una mayor inversión en materiales que la producción de puertas, debido a la cantidad de madera que utilizan en su estructura.

d. Mano de obra / total de producción

Fórmula:
$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Total de producción}}$$

Datos encuesta

- Ropero

$$\frac{\text{Q. } 17,280.00}{192} = 90.00$$

- Cama

$$\frac{\text{Q. } 11,520.00}{192} = 60.00$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. } 46,080.00}{768} = 60.00$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 78,956.64}{192} = 411.23$$

$$\frac{\text{Q. } 61,970.72}{192} = 322.76$$

$$\frac{\text{Q. } 210,551.04}{768} = 274.16$$

En la producción de roperos se invierte más, debido a que se necesitan 4.5 jornales para la fabricación de cada uno, esto incide en los costos imputados por el pago de las prestaciones de ley y bonificación incentivo. Le sigue las camas y puertas que utilizan 3.5 y 3 jornales respectivamente.

e. Materiales / total de producción

Fórmula:
$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Total de producción}}$$

Datos imputados

- Ropero

$$\frac{\text{Q. } 296,544.00}{192} = 1,544.50$$

- Camas

$$\frac{\text{Q. } 188,832.00}{192} = 983.50$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. } 388,608.00}{768} = 506.00$$

El costo más representativo en los materiales utilizados para la fabricación de los productos en mención, es la madera que lleva en la estructura, el ropero representa mayor inversión.

f. Costos indirectos / total de producción

Fórmula:
$$\frac{\text{Costos indirectos}}{\text{Total de producción}}$$

Datos encuesta

- Ropero

$$\frac{\text{Q. } 2,400.00}{192} = 12.50$$

- Cama

$$\frac{\text{Q. } 2,400.00}{192} = 12.50$$

- Puerta

$$\frac{\text{Q. } 9,600.00}{768} = 12.50$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 32,696.87}{192} = 170.30$$

$$\frac{\text{Q. } 26,200.66}{192} = 136.46$$

$$\frac{\text{Q. } 90,391.65}{768} = 117.70$$

Los datos según encuesta reflejan los Q.12.50 por el costo de la energía eléctrica para cada producto, los datos imputados varían debido al pago de la cuota patronal IGSS y prestaciones laborales que aumentan en función de los jornales utilizados en la fabricación, la producción de roperos es la que más inversión necesita.

4.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Estos indicadores permiten analizar las condiciones de equilibrio financiero y el grado de éxito o fracaso en un determinado período de las unidades artesanales.

A continuación se presentan los siguientes indicadores financieros:

a. Rentabilidad operacional

Fórmula: Utilidad operacional / ventas

Datos encuesta

Datos imputados

- Roperos

$$\frac{Q. 259,776.00}{Q. 576,000.00} = 0.45$$

$$\frac{Q. 167,802.49}{Q. 576,000.00} = 0.29$$

$$\frac{Q. 259,776.00}{Q. 576,000.00}$$

$$\frac{Q. 167,802.49}{Q. 576,000.00}$$

- Camas

$$\frac{Q. 123,648.00}{Q. 326,400.00} = 0.38$$

$$\frac{Q. 49,396.62}{Q. 326,400.00} = 0.15$$

$$\frac{Q. 123,648.00}{Q. 326,400.00}$$

$$\frac{Q. 49,396.62}{Q. 326,400.00}$$

- Puertas

$$\frac{Q. 554,112.00}{Q. 998,400.00} = 0.56$$

$$\frac{Q. 308,849.31}{Q. 998,400.00} = 0.31$$

$$\frac{Q. 554,112.00}{Q. 998,400.00}$$

$$\frac{Q. 308,849.31}{Q. 998,400.00}$$

Las puertas tienen mayor capacidad de generar ganancia antes de los impuestos, debido al monto de ventas, le sigue los roperos y las camas. La utilidad disminuye en los datos imputados debido al pago de las prestaciones laborales, bonificación incentivo, séptimo día y cuota patronal IGSS.

b. Rentabilidad neta

Fórmula: Utilidad neta / ventas netas

Datos encuesta

Datos imputados

- Roperos

$$\frac{\text{Q. } 179,245.44}{\text{Q. } 576,000.00} = 0.31$$

$$\frac{\text{Q. } 115,783.72}{\text{Q. } 576,000.00} = 0.20$$

- Camas

$$\frac{\text{Q. } 85,317.12}{\text{Q. } 326,400.00} = 0.26$$

$$\frac{\text{Q. } 34,083.67}{\text{Q. } 326,400.00} = 0.10$$

- Puertas

$$\frac{\text{Q. } 382,337.28}{\text{Q. } 998,400.00} = 0.38$$

$$\frac{\text{Q. } 213,106.02}{\text{Q. } 998,400.00} = 0.21$$

Al igual que el indicador anterior, las puertas generan mayor ganancia después del impuesto que los roperos y las camas, debido a la cantidad de puertas que se venden en el Municipio.

c. Utilidad neta sobre el costo de producción

Fórmula: Utilidad neta / costos de producción y gastos

Datos encuesta

Datos imputados

- Roperos

Q. 179,245.44 = 0.57

Q. 316,224.00

Q. 115,783.72 = 0.28

Q. 408,197.51

- Camas

Q. 85,317.12 = 0.42

Q. 202,752.00

Q. 34,083.67 = 0.12

Q. 277,003.38

- Puertas

Q. 382,337.28 = 0.86

Q. 444,288.00

Q. 213,106.02 = 0.31

Q. 689,550.69

Por cada quetzal invertido en los costos y gastos, las puertas son las que más utilidades generan, por la cantidad de puertas que se venden en el Municipio, le siguen los roperos y las camas respectivamente.

4.2.3 Punto de equilibrio

Determinados los costos y la rentabilidad de la carpintería, puede establecerse el punto de equilibrio, este es un indicador financiero. Este índice mide el punto en el que las ventas cubren los costos y gastos incurridos en el proceso productivo y a partir de éste ya se generan ganancias. Puede calcularse en valores y en unidades, para obtenerlo es necesario clasificar los costos fijos y variables.

Para el caso de las carpinterías del Municipio, no es posible calcular el punto de equilibrio, esto se debe a que no se cuenta con gastos o costos fijos, porque las herramientas utilizadas están desgastadas en su totalidad, lo que no permite calcular una depreciación, así mismo no cuentan con personal administrativo, ni empleados que se dediquen a la venta de su producción por lo que no incurren en gastos para vender los mismos, tampoco utilizan material de empaque, ni cajas o bolsas.

CONCLUSIONES

Después de analizar e interpretar los datos obtenidos en el trabajo de campo realizado en el municipio de Ocos, se concluye lo siguiente:

1. La división política del año 2010, ha variado en relación a los años 2002 y 1994. Los cambios más notorios son el surgimiento de nuevas aldeas y colonias, así como la desaparición de fincas, lo que ha provocado problemas para distinguir los límites de cada una de ellas.
2. La situación de la estructura agraria del Municipio en el año 2010, ha variado con relación a los años 1979 y 2003, la concentración es alta en el tipo de microfincas. No obstante, la cantidad de tierra ocupada por este tipo de propiedades es menor a la que ocupan las grandes extensiones de tierra, como las fincas subfamiliares y familiares.
3. La situación actual de los recursos naturales del Municipio se encuentran en deterioro, lo cual se puede apreciar en la contaminación de los ríos y tala inmoderada de los manglares, debido al crecimiento de la población, la frontera agrícola y la ganadería.
4. Los propietarios de las carpinterías del Municipio, se ubican como medianos artesanos, debido a que la mano de obra del ayudante es asalariada, la maquinaria es tradicional y semiautomática, la división del trabajo se da en menor escala, tiene mejores técnicas productivas, lo que indica que la actividad crece con el paso del tiempo y contribuye de forma directa al desarrollo económico del Municipio, por ser fuente generadora de empleo para 16 habitantes.

5. La determinación de los costos por parte de las personas que se dedican a la actividad artesanal, es sobre la base de su experiencia en el ramo, la cual adquieren de generación a generación, por lo que sus resultados son menores al momento que se incluyen los costos reales, y evita que conozcan la verdadera situación financiera de su actividad.

6. La rentabilidad de los talleres de carpintería en los datos imputados refleja un margen razonable de utilidad en los roperos, camas y puertas lo que indica que estos artículos son de preferencia de la población del Municipio, por el material con el que están fabricados, así como los acabados.

RECOMENDACIONES

Como resultado de las conclusiones establecidas, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Que en cumplimiento a sus funciones, la administración municipal, a través del Concejo Municipal, en forma conjunta con la población organizada en Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- a corto plazo y mediante el uso de tecnología adecuada, procedan a la identificación y ordenamiento de los límites territoriales de aldeas, caseríos, colonias, que permita una adecuada planificación Municipal de desarrollo socioeconómico para todo el Municipio, de acuerdo a las demandas de cada lugar.
2. Que las autoridades Municipales, de forma conjunta con las entidades del Gobierno Central a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, a corto plazo, elaboren un catastro territorial del Municipio, que identifique el estatus legal de la tenencia, uso actual y potencial de los suelos.
3. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo a través de la Corporación Municipal, a corto plazo, soliciten al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales campañas educativas con el fin de hacer conciencia a los habitantes del Municipio de los cuidados que deben tener en su vida cotidiana para ayudar a la conservación del medio ambiente.
4. Que los propietarios de las carpinterías a corto plazo, se organicen en comités o asociaciones, esto les permitiría solicitar asistencia a través de la Corporación Municipal, a entidades como el Gobierno de Guatemala y la

Universidad de San Carlos, con la finalidad de incrementar y diversificar su producción, para lograr el crecimiento de los talleres artesanales, lo que permitirá la apertura de nuevos mercados, el acceso a créditos bancarios y con ello contribuir al desarrollo de la economía del Municipio.

5. Que el artesano a corto plazo, solicite apoyo a las instituciones como la Universidad de San Carlos o el INTECAP, para adquirir conocimientos contables y utilizar un sistema de costos simples, de fácil aplicación que le permita obtener el costo real de su producción.
6. Que los carpinteros del Municipio a corto plazo, se organicen en comités o gremios regionales con el objeto de comprar materiales por mayor y bajar así los costos para obtener un mejor rendimiento de su inversión.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALAN, JOSÉ ANTONIO. Metodología para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 1ª Edición. Editorial Praxis. Guatemala, 2009. 176 pp.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Título V. Guatemala, 1985.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto número 2-70 y sus modificaciones. Guatemala, 1970.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto número 12-2002. Guatemala, 2002.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto 101-97. Guatemala, 1997.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas. Acuerdo Gubernativo número 347-2009. Guatemala, 2010.

Enciclopedia Virtual Wikipedia. 2010. Concepto Curva de Lorenz. (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de junio 2010. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/curva_de_lorenz.

GALL, FRANCIS. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo II, Compilación crítica. Guatemala, C.A. 1978.

HERRERA HERRERA, JOSE LUIS. Análisis de Riesgo. Glosario ilustrado de términos de riesgo, perspectiva de Diagnóstico Municipal en Guatemala. Guatemala. Enero de 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS -INE-. Estimaciones y proyecciones de población para el período 1950-2050. Guatemala, agosto 1994.

MEJICANOS ARCE, J.J. Apuntes sobre el tema de riesgos: Material de apoyo a la docencia. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2009.

MICROSOFT CORPORATION. 2005. Carpintería y Ebanistería. (CD-ROM). Guatemala. Consultado 28 de junio 2010. Disponible en Biblioteca de Encarta® 2005.

MUNICIPALIDAD OCÓS. Plan de Desarrollo Municipal con enfoque Territorial del Municipio de Ocós, San Marcos. Guatemala, 2009.

PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. Recursos Económicos de Guatemala. Tomo I, Documento de apoyo a la Docencia Universitaria. Centro de Impresiones Gráficas. Guatemala, 1998.

SIMMONS, CHARLES S., José Manuel Táranos T. y José Humberto Pinto Z. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación pública José de Pineda Ibarra. Guatemala, C.A., 1959.

WAGNER, REGINA. Historia del café en Guatemala. Noviembre 2001.



