

MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ”

JÉSSICA CAROLINA BORJA VÁSQUEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2018

(c)

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

OCÓS – VOLUMEN 13

2-80-25-AE-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECÓNICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ”

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

JÉSSICA CAROLINA BORJA VÁSQUEZ

previo a conferírsele el título de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2018

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Coordinador General:	Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez
Director de la Escuela de Economía:	Lic. William Edgardo Sandoval Pinto
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. Felipe Hernández Sincal
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS
EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

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 06 de marzo de 2018, según Acta No. 10-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.56 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ", municipio de Ocos, departamento de San Marcos.

Presentó

JÉSSICA CAROLINA BORJA VÁSQUEZ

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

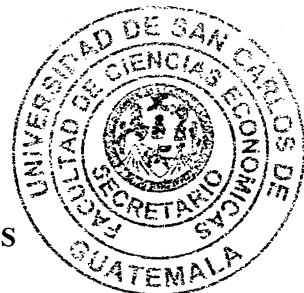
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veinte días del mes de marzo de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CÀBRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Mi padre celestial, gracias por la vida por el amor por guiarme y bendecirme cada día, la gloria y la honra sea para tí.
- A MIS PADRES:** Anibal Borja y Elsa Vásquez, por su apoyo incondicional y por enseñarme a trabajar y luchar para alcanzar las metas. Estoy muy agradecida por sus esfuerzos y consejos en toda mi vida, este logro es con amor para ustedes.
- A MIS HERMANOS:** Ramiro y Lusy quienes han sido fuente de inspiración, gracias por el apoyo y por estar pendientes de mí.
- A MI ESPOSO:** Raúl Pérez por su amor, paciencia y apoyo durante toda la carrera. Mil gracias dito.
- A MIS SOBRINOS:** Parte importante en mi vida, con amor.
- A MI MADRINA:** Licenciada Delmy López, quien ha sido ejemplo de lucha, esfuerzo y perseverancia.
- A MIS AMIGOS:** Con mucho cariño y agradecida con cada uno por el apoyo brindado.
- A MIS COMPAÑEROS DE EPS:** Gracias por ser parte importante de esta aventura.
- A MI USAC:** Casa de estudios que permitió mi formación profesional, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	I
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Orografía	3
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo Municipal	9
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	9
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Agua	10
1.3.1.1	Ríos	11
1.3.1.2	Playas	12
1.3.1.3	Esteros	13
1.3.1.4	Desembocadura de ríos	13
1.3.2	Bosques	13
1.3.2.1	Tipos de bosques	13
1.3.3	Suelos	14
1.3.3.1	Tipos de suelo	14
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	14
1.3.3.3	Usos del suelo	16
1.3.4	Fauna	16
1.3.5	Flora	16
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	17
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	19
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	21

No.		Página
1.4.3.1	Género	22
1.4.3.2	Área geográfica	22
1.4.3.3	Actividad productiva	23
1.4.4	Densidad poblacional	23
1.4.5	Vivienda	23
1.4.6	Migración	24
1.4.6.1	Inmigración	24
1.4.6.2	Emigración	25
1.4.7	Ocupación y salarios	25
1.4.8	Niveles de ingreso	26
1.4.9	Pobreza	27
1.4.9.1	Extrema	28
1.4.9.2	No extrema	28
1.4.10	Desnutrición	28
1.4.11	Empleo	29
1.4.12	Subempleo	29
1.4.13	Desempleo	29
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	29
1.5.1	Tenencia de la tierra	30
1.5.2	Uso de la tierra	30
1.5.3	Concentración de la tierra	31
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	31
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	32
1.6.1	Educación	32
1.6.1.1	Infraestructura educativa	32
1.6.1.2	Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área	33
1.6.1.3	Cobertura educativa	33
1.6.1.4	Tasas de deserción, promoción y repitencia	34
1.6.1.5	Personal docente por nivel educativo, sector y área	35
1.6.1.6	Alfabetismo y analfabetismo	36
1.6.2	Salud	36
1.6.2.1	Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento	36
1.6.2.2	Cobertura en salud	38
1.6.3	Agua, drenajes y alcantarillado, energía eléctrica	38
1.6.3.1	Agua	38
1.6.3.2	Drenajes y alcantarillado	39
1.6.3.3	Energía eléctrica	39
1.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	40

No.		Página
1.6.5	Sistema de recolección de basura	41
1.6.6.	Sistema de tratamiento de aguas servidas	41
1.6.7	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	41
1.6.8	Cementerios	42
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	42
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	46
1.8.1	Organizaciones sociales	46
1.8.1.1	Consejo Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	46
1.8.1.2	Oficina de la Mujer	47
1.8.2	Organizaciones productivas	47
1.8.2.1	Asociación de Pescadores Artesanales El Gran Pargo	47
1.8.2.2	Asociación Exportadores Coatepeque	47
1.8.2.3	Asociación de Plataneros -Liga Campesina Defensores de Nuestra Tierra-	47
1.8.2.4	Asociación de Transportistas	48
1.8.2.5	Asociación Pro-Tierra JADECO	48
1.9	ENTIDADES DE APOYO	48
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	49
1.10.1	Flujo comercial	49
1.10.1.1	Importaciones	49
1.10.1.2	Exportaciones	49
1.10.2	Flujo financiero	50
1.11	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	51
CAPÍTULO II		
DIAGNÓSTICO DE LA PANADERÍAS		
2.1	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	53
2.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	54
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	55
2.3.1	Costo directo de producción	55
2.3.2	Estado de resultados	57
2.3.3.	Rentabilidad	57

No.		Página
2.3.3.1	Rentabilidad en ventas	57
2.3.3.2	Rentabilidad en costos	57
2.3.4	Financiamiento	59
2.4	COMERCIALIZACIÓN	59
2.4.1	Mezcla de mercadotecnia	59
2.4.2	Operaciones de comercialización	61
2.4.2.1	Canal de comercialización	62
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	62
2.5.1	Estructura organizacional	63
2.5.2	Planificación	63
2.5.3	Unidad de mando	64
2.5.4	División y especialización del trabajo	64
2.5.5	Departamentalización	64
2.5.6	Reclutamiento	64
2.5.7	Control	64
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	65
2.7	PROBLEMÁTICA DETECTADA EN LAS PANADERÍAS	65
2.8	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	65
CAPÍTULO III		
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ		
3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	66
3.2	JUSTIFICACIÓN	67
3.3.	OBJETIVOS	67
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	68
3.4.1	Usos del producto	68
3.4.2	Mercado meta	69
3.4.2.1	Segmentación de mercado	69
3.4.3	Oferta	70
3.4.4	Demanda	71
3.4.5	Consumo aparente histórico y proyectado	73
3.4.6	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	73

No.		Página
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	76
3.5.1	Localización	77
3.5.2	Tamaño del proyecto	77
3.5.3	Superficie, volumen y valor de la producción	77
3.5.4	Proceso productivo	78
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	81
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	81
3.7.1	Inversión fija	81
3.7.2	Inversión en capital de trabajo	83
3.7.3	Inversión total	85
3.7.4	Financiamiento	86
3.7.5	Estados financieros	88
3.7.6	Evaluación financiera	92
3.7.6.1	Punto de equilibrio	94
3.8	IMPACTO SOCIAL	95
CAPÍTULO IV		
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL		
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ		
4.1	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA	96
4.1.1	Justificación	96
4.1.2	Objetivos	96
4.1.2.1	Objetivo general	97
4.1.2.2	Objetivos específicos	97
4.1.3	Tipo y denominación	97
4.1.4	Misión	97
4.1.5	Visión	98
4.1.6	Valores	98
4.1.7	Marco jurídico	98
4.1.7.1	Normas externas	98
4.1.7.2	Normas internas	99
4.1.8	Estructura organizacional	99
4.2	FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS	102
4.3	RECURSOS NECESARIOS	104
4.3.1	Humanos	104

No.		Página
4.3.2	Físico	105
4.3.3	Financieros	105
4.4	PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	105
4.4.1	Social	105
4.4.2	Económica	106
4.4.3	Cultural	106
4.5	APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO	106
4.5.1	Planificación	106
4.5.2	Organización	107
4.5.3	Integración	107
4.5.4	Dirección	108
4.5.5	Control	109
	CONCLUSIONES	110
	RECOMENDACIONES	112
	BIBLIOGRAFÍA	114
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado, Años: 1994, 2002 y 2015.	18
2	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años: 1994, 2002 y 2015.	20
3	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Población Económicamente Activa -PEA-, Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años: 1994, 2002 y 2015.	21
4	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar, Año: 2015.	26
5	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Cobertura Educativa, Años: 2014 y 2015.	33
6	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Cobertura de Servicio Sanitario, Años: 2002 y 2015.	40
7	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2015.	51
8	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal de Panadería, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016.	54
9	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal de Panadería, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	56
10	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal Panadería, Estado de Resultados, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	58
11	Municipios de Ocós, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos, Oferta Histórica y Proyectada de Producto Sustituto**, Período: 2011 – 2020.	71

12 Municipios de Ocós, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producto Sustituto, Período: 2011 – 2020.	72
13 Municipios de Ocós, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos, Consumo Aparente Histórica y Proyectado de Producto Sustituto**, Período: 2011 – 2020.	73
14 Municipios de Ocós, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producto Sustituto. Período: 2011 – 2020.	74
15 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Volumen y Valor de la Producción Anual, Período: 2016 – 2020.	78
16 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Inversión Fija, Año 2016.	82
17 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2016.	83
18 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Inversión Total, Año: 2016.	86
19 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Fuentes de Financiamiento, Año: 2016.	87
20 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero a 31 de diciembre de cada año.	89
21 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero a 31 de diciembre de cada año.	90
22 Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Herramientas Complejas, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.	92

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Clases Agrológicas del Suelo, Año: 2015.	15
2	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Infraestructura Productiva, Año: 2015.	42
3	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal Panadería, Características Tecnológicas, Año: 2015.	55
4	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal Panadería, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2015.	60
5	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Mezcla de Mercadotecnia, Año: 2016.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Organigrama Municipal, Año: 2015.	7
2	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Propuesta de Organigrama Municipal, Año: 2015.	8
3	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal Panadería, Canales de Comercialización, Año: 2015.	62
4	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Producción Artesanal Panadería, Estructura Organizacional, Año: 2015.	63
5	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2016.	79
6	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Estructura Organizacional Funcional, Comité Harina de Maíz, Año: 2015.	100
7	Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos, Proyecto: Producción de Harina de Maíz, Estructura Organizacional Nominal, Comité Harina de Maíz, Año: 2015.	101

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos, Localización Geográfica, Año: 2015.	4

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la facultad de Ciencias Económicas, previo a obtener el título que acredite como profesional, con grado de licenciatura en la carrera de Administración de Empresas, establece el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- como medio de evaluación final, el cual evaluará generalidades y atributos y tendrá como objetivo confrontar al estudiante con la problemática socioeconómica del país.

Lo que se pretende con el -EPS- es que el estudiante pueda poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera profesional, por lo que se hace necesario realizar el estudio denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión.

El tema contenido en este informe: “Estudio Administrativo Legal y Proyecto: Producción de Harina de Maíz”, forma parte del tema general del Diagnóstico, el cual se realizó en el municipio de Ocós, departamento de San Marcos; durante el segundo semestre del año 2015. La importancia de realizar esta investigación es para identificar la situación actual de la organización empresarial en las unidades productivas artesanales, con el fin de proponer alternativas que permitan la solución de los distintos problemas, esto se logra a través de las entrevistas, encuestas y visitas realizadas a los talleres artesanales de la región.

De la investigación realizada, los estudiantes conocen la realidad de las unidades artesanales y también la forma de elaborar y comercializar sus productos para obtener las utilidades.

El informe se compone de cuatro capítulos que contienen información relacionada con el municipio de Ocós, departamento de San Marcos, conformados de la siguiente manera:

El capítulo I, describe las características socioeconómicas generales del Municipio, su historia, localización, clima, orografía, recursos naturales, división político-administrativa, población, estructura agraria, servicios básicos, organización social y productiva y entidades de apoyo.

En el capítulo II, se desarrolla la organización empresarial, relacionada con las panaderías, la cual es la actividad artesanal con mayor relevancia en el Municipio. Los temas analizados son: situación actual, niveles tecnológicos, volumen y valor de la producción, resultados financieros, financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo.

En el capítulo III, contiene una de las propuestas de inversión para el municipio, que es la producción de Harina de Maíz, con los estudios correspondientes. Se inicia con la descripción del general del proyecto, estudio de mercado, estudio técnico y por último el estudio financiero.

En el capítulo IV, describe la propuesta de organización empresarial del proyecto, producción de harina de maíz, la cual expone la justificación, el objetivo general, los objetivos específicos, el tipo y denominación, misión, visión, valores, localización, marco jurídico, estructura organizacional, funciones básicas de las unidades administrativas, recursos necesarios y aplicación del proceso administrativo.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio realizado, así como la bibliografía consultada que sirvió de base para la realización del informe; se incluye en anexo el manual de organización, el cual apoyara el proyecto propuesto para la producción de harina de maíz.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene un análisis de los aspectos más importantes de la situación económica y social del municipio Ocós y del departamento de San Marcos. “Se identifican aquellos elementos internos del ámbito histórico y la situación del contexto básico en que se inscriben los fenómenos, los problemas particulares, la división política y administrativa, la situación de los recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva y organización social, los requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, el flujo comercial y financiero y las principales actividades productivas”.¹

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se analiza el contexto nacional, el contexto departamental y aquellos antecedentes que trascienden en la historia del Municipio, la localización y la actualización de extensión territorial, el clima, la orografía y por último los aspectos culturales y deportivos más representativos.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país con una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, integrada por 22 departamentos y 340 municipios, que a su vez se dividen en aldeas, caseríos, fincas, parajes y cantones. Sus colindancias son 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. Es reconocida por sus diversas culturas étnicas (Maya, Xinca, Garífuna y Ladina).

¹Aguilar Catalán, J.A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3a. ed. Reimpresión enero 2013, Guatemala, Editorial Praxis. p. 37

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de San Marcos al fundarse en el siglo XVI, se le conocía como “El Barrio”, actualmente cuenta con 30 municipios y se encuentra situado en la región suroccidental de Guatemala. Limita al norte con el departamento de Huehuetenango, al sur con el Océano Pacífico y el departamento de Retalhuleu, al este con el departamento de Quetzaltenango y al oeste con el estado mexicano de Chiapas. Su extensión territorial es de 3,791 kilómetros cuadrados la cabecera departamental se encuentra a una distancia de 252 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“Durante la época pre-colombina se conocía al poblado con el nombre de Ucúz, que es un término proveniente de la lengua mam, también se dice que proviene de voces mexicanas y se reconocen tres términos más que significan lo mismo, pero aún no se sabe cuál de los tres términos es el correcto. Las palabras son okoshtl, ocosote o izotl, nombre aborigen de la yuca (yuca gloriosa)”.²

El Municipio de Ocós fue fundado el 16 de agosto de 1884 y en esta fecha por Decreto Gubernativo Número 308 se habilitó la Bahía de Ocós como puerto de importación y exportación, el cual fue derogado según Decreto 76-2005. A través del Decreto Gubernativo Número 388 de fecha 31 de agosto de 1885 se le declaró puerto libre a la Barra de Ocós, seguidamente el Decreto Gubernativo Número 354 del mismo año declaró como Puerto Mayor de la República de Guatemala a la Bahía de Ocós, con aduana de registro.

El 23 de enero del año 2014 se aprobó el Decreto Número 1-2014 con el que se autorizó el deslinde del municipio de Ocós y la creación del municipio de La

²Gall, Francis. 1978. Diccionario geográfico de Guatemala. Compilación crítica. Tomo II. 2da. Ed. Guatemala, Editorial Instituto Geográfico Nacional, p. 99.

Blanca; actualmente Ocosingo posee 103.946 kilómetros cuadrados con doce centros poblados.

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en el departamento de San Marcos a una latitud de 14°30'50"N y longitud de 92°11'27"O, en la actualidad cuenta con una extensión territorial de 103.946 km². Como dato histórico a inicios del año 2014, el Municipio se integraba con un territorio de 205 km², donde aún se incluía el municipio de La Blanca, con una extensión de 101.054 km². Posee 12 comunidades (1 pueblo, 4 aldeas, 6 caseríos y 1 colonia), las calles de la cabecera son adoquinadas y sus centros poblados como Limones, Limoncitos, Platanares y Los Laureles son adoquinados en sus entradas con terracería en su interior. Los centros poblados de Las Mareas del Suchiate, Oscar Méndez, Las Cruces, Los Faros, El Crucero, La Cuchilla y El Mezquital son de terracería en su totalidad. En el mapa 1 se muestra al Municipio en su entorno nacional y departamental.

1.1.5 Clima

Se define como el estado de las condiciones de la atmósfera que influyen en determinada zona. Según el departamento de climatología del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-, la temperatura oscila entre 22.49°C y 34.02°C promedio anual. La precipitación pluvial es de 1,766.7 mm con un promedio de 127 días lluviosos por año. La velocidad media del viento es de 8.1 kilómetros por hora en dirección variable.

1.1.6 Orografía

La ubicación del Municipio se encuentra en la parte costera del departamento de San Marcos, a inmediaciones del Océano Pacífico, su altura sobre el nivel del mar es de 3.71 metros, esto hace que la superficie del territorio sea plana en su totalidad.

Mapa 1
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Localización Geográfica
Año: 2015



Fuente: elaboración propia, con base en documento proporcionado por El Instituto Geográfico Nacional –IGN–

Actualmente colinda al norte con el municipio de Ayutla, al sur con el océano Pacífico, al poniente con el estado de Chiapas, México y al oriente con el municipio de La Blanca. Se localiza en el kilómetro 273 desde la ciudad capital de Guatemala hacia la Cabecera Municipal, se recorre la ruta de la autopista CA-2 Suroccidental y a la altura del kilómetro 252 del departamento de San Marcos, municipio de Ayutla, Tecún Umán, se desvía hacia la ruta nacional RN-8 para la Cabecera Municipal, la cual está asfaltada en su totalidad.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Dentro de los aspectos culturales, se celebra la feria patronal en honor a Jesús de Ramos durante los días jueves, viernes y sábado de Semana Santa; así mismo se encuentra la celebración en honor a la Virgen de Candelaria que se realiza el día 2 de febrero de cada año en la aldea Limones. El idioma que predomina es el español o castellano, sin embargo, debido a la migración de personas en algunos lugares se hablan idiomas mayas. Como recreación practican el deporte de futbol y dentro de sus comidas típicas son los mariscos y el cordero en barbacoa.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

“La división política se conforma en relación a la estructura de sus diferentes centros poblados, los cuales pueden tener diferentes categorías según la característica de cada región. La división administrativa se conforma en atención a la gestión del gobierno local”.³

1.2.1 División política

Comprende la separación geográfica de la población. La estructura del área urbana de la región está constituida por la Cabecera Municipal y colonias; las aldeas y caseríos constituyen el área rural. Conforman su ordenamiento

³Aguilar Catalán, J.A.Op. Cit. p. 38.

territorial un pueblo, cuatro aldeas, seis caseríos y una colonia. Con base al X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, el Municipio se integraba por 39 y 38 centros poblados respectivamente. Para el año 2015 los centros poblados se redujeron a 12 a causa de la división realizada en el año 2014, fecha en que se efectuó el deslinde y amojonamiento de la creación del nuevo municipio de La Blanca.

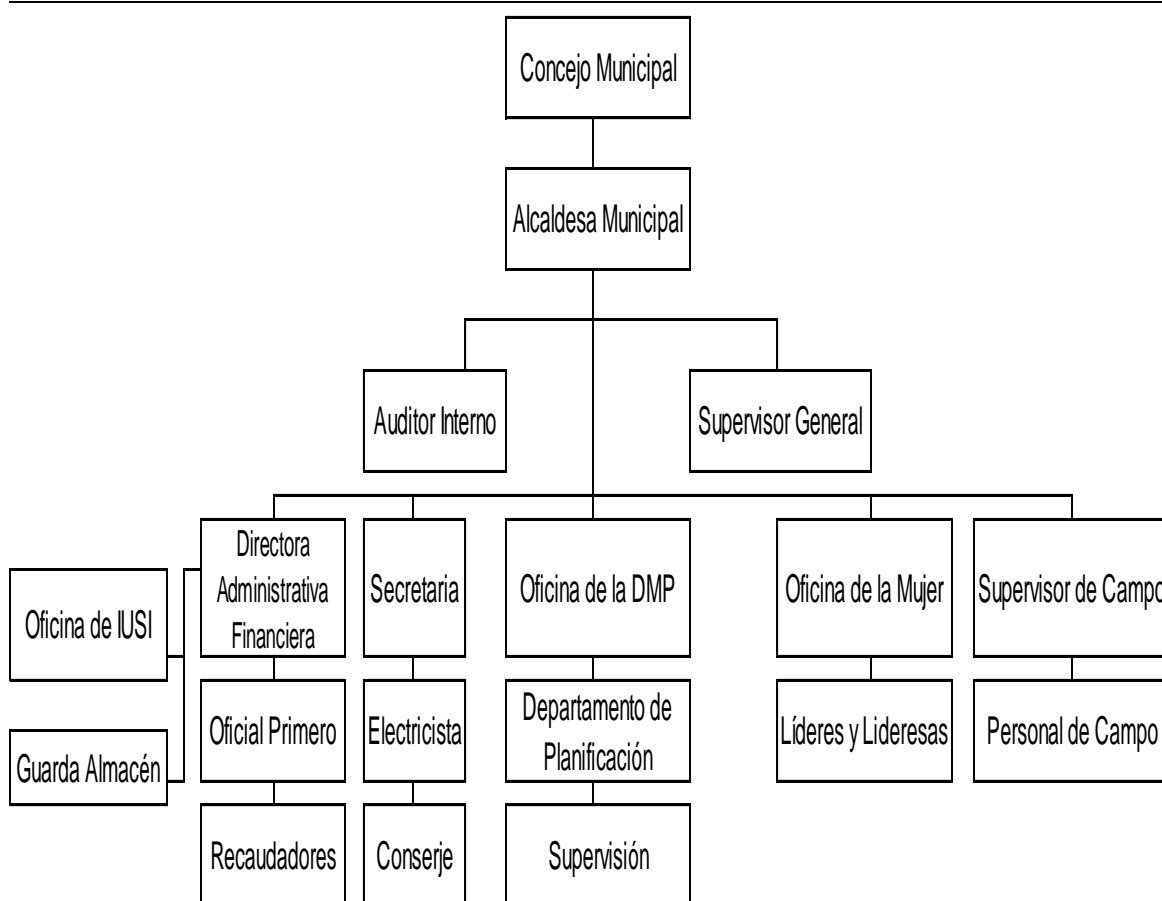
1.2.2 División administrativa

“La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de la alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo”.⁴ La división política, según la actual organización municipal, se conforma por el Concejo Municipal integrado por la alcaldesa, los síndicos y los concejales. La delegación de autoridad se define según los niveles jerárquicos establecidos en la clasificación y agrupación de actividades.

La estructura orgánica municipal está conformada en cuatro niveles jerárquicos, así: primer nivel, es el gobierno municipal o nivel superior, le compete al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del Municipio; segundo nivel, son los funcionarios municipales y asesoría, a los que les compete ejercer la autoridad delegada por el gobierno del Municipio; tercer nivel, son las direcciones, coordinaciones o jefaturas de departamentos o unidades, están encargados de dirigir las actividades relacionadas con su departamento o unidad; cuarto nivel, son los que se refieren a los puestos o que realizan las actividades operativas, tanto administrativas como del campo. El organigrama municipal para el año 2015 se encuentra establecido de la siguiente manera.

⁴Ibíd. p. 38.

Gráfica 1
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Organigrama Municipal
Año: 2015

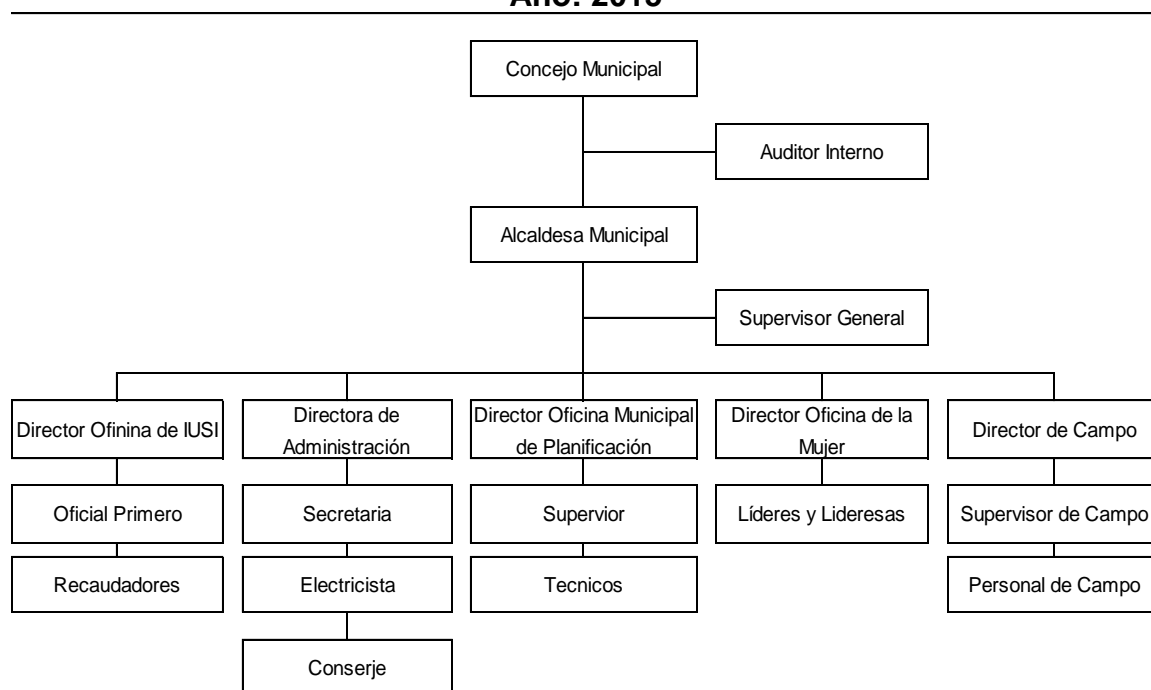


Fuente: elaboración propia, con base a la dirección Municipal de Planificación -DMP- municipio de Ocos.

La gráfica anterior muestra la estructura organizacional municipal actual, la cual no se encuentra conforme al Código Municipal Decreto Número 12-2002, debido a que existen puestos mal distribuidos, dentro de estos, el auditor interno reporta directamente a la alcaldesa y según el artículo número 88 indica que es responsable de sus actuaciones ante el Concejo Municipal.

En la siguiente gráfica se muestra el diseño correcto de la estructura organizacional:

Gráfica 2
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Propuesta de Organigrama Municipal
Año: 2015



Fuente: elaboración propia con base al Código Municipal Decreto Número 12-2002.

Se plantea una estructura lineal, con el objetivo de proporcionar relaciones cercanas entre el alcalde y sus subordinados, reducir la duplicación del trabajo, constituir una forma flexible de organización y la toma ágil de decisiones. La propuesta presenta dentro las modificaciones el cambio del auditor interno, responsable de velar porque la ejecución del presupuesto se haga de manera correcta y transparente, así mismo sus demás actuaciones ante el Concejo Municipal y garantiza una absoluta independencia para poder conceptuar sin el

riesgo de que su opinión sea viciada y con ello mantener una imparcialidad ante las partes involucradas.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones, con sede en la cabecera de la circunscripción local. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, quienes proponen medidas que tiendan a evitar abusos y corrupción en las oficinas y dependencias municipales; los concejales sustituirán en su orden al alcalde en caso de ausencia temporal, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son las entidades representativas de las comunidades. Con el fin de mantener una correcta administración, la municipalidad de Ocosingo, cuenta con seis alcaldías auxiliares las que velan por el orden, organización y solución de problemas locales de cada comunidad.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El objetivo principal es “organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada”.⁵ Según el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República en el artículo número 11 indica que se encuentra conformado de la siguiente forma: el alcalde quien lo coordina, síndicos y concejales que determine la corporación municipal,

⁵ Congreso de la República, GT. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002. Artículo 3. p. 2.

representantes de los COCODE, hasta un número de veinte (20), representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad, representantes de las entidades civiles locales que sean convocados. De acuerdo a la investigación realizada por medio de entrevistas a las autoridades municipales y los representantes de los COCODE, indicaron que el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- de Ocos, no se encuentra en funciones de manera efectiva, debido a que no realiza las reuniones pertinentes, actualmente lo conforman un síndico, tres concejales, el supervisor de educación, el médico del centro de salud y un oficial de la policía nacional, que tienen como fin principal el mejoramiento de las distintas necesidades de cada centro poblado, como lo establece la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en su artículo número 16, inciso C; cabe mencionar que su organización se ha visto afectada por cuestiones de índole político.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos los bienes que provee la naturaleza, de los que el ser humano dispone para satisfacer sus necesidades. Lo constituyen todas las riquezas y fuerzas naturales que el hombre incorpora a las actividades económicas mediante su cultivo, extracción o explotación”.⁶ A continuación se detallan los diversos recursos naturales con que cuenta el Municipio.

1.3.1 Agua

Cuenta con variedad de recursos hídricos, entre los cuales se mencionan dos ríos y sus desembocaduras, dos esteros y una playa costera. Estos recursos constituyen las principales fuentes de agua.

⁶Piloña Ortiz, G. A. 1998. Recursos económicos de Guatemala: documento de apoyo a la docencia universitaria. 1a. ed. Guatemala, Centro de Impresiones gráficas. p. 282.

1.3.1.1 Ríos

Está constituido por dos importantes ríos, los cuales se encuentran entre los más caudalosos del país que desembocan en el Océano Pacífico y son los siguientes:

- Río Naranjo

Tiene una longitud de 105 kilómetros, nace en San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, dentro del Municipio recorre una distancia de 16.9 kilómetros, la cual inicia desde la aldea Limones y pasa por los centros poblados Limoncitos, Las Cruces, Los Laureles hasta llegar a Ocós Cabecera. Es uno de los más importantes debido a que es un medio de subsistencia agrícola, pesca y de transporte o vía de navegación, con una elevación máxima de 2,360 metros sobre el nivel del mar y mínima de cero metros, la precipitación media anual tiene un alto rango entre 2,000 y 4,000 mm, según sea en la parte alta o baja y su déficit de caudal es de seis meses, durante la temporada seca del país. Los afluentes principales que lo alimentan son el río Chismá, Ixtal, San Luis, Pajapa, Nahuatán, Meléndres y Pacaya.

Los vecinos utilizan éste río para lavar ropa y como fuente de alimentación del sistema de riego para las diversas plantaciones agrícolas, sin embargo el artículo número 90 del Código de Salud indica “Queda prohibido utilizar agua contaminada, para el cultivo de vegetales alimentarios para el consumo humano. En el reglamento respectivo, quedaran establecidos los mecanismos de control”.⁷

Es uno de los más contaminados con desechos sólidos y líquidos, que provienen de los hogares que se encuentran a sus orillas, así mismo arrastra a su paso

⁷Reglamento de Ley de Áreas Protegidas, Acuerdo Gubernativo 759-90 GT. 1990, p. 3.

toda clase de desechos de las plantaciones agrícolas que en su mayoría son químicos, fungicidas, entre otros.

El grado de avance de contaminación está relacionado con los cambios demográficos que han ocurrido durante el período 2002 al 2015. En el año 2005 durante la tormenta Stan, se desbordó e inundó la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos aledaños, provocó pérdidas humanas y materiales, su cauce aumentó de manera considerable e internó su caudal en propiedades habitadas.

- **Río Suchiate**

Con una longitud de 85 kilómetros, el río Suchiate sirve de límite entre Guatemala y México, nace en el municipio de Sibinal, en las faldas de los volcanes Tacaná y Tajumulco, departamento de San Marcos y desemboca en el océano Pacífico. Inicia su recorrido desde aldea Limones y pasa por los centros poblados Limoncitos, Platanares, Mareas del Suchiate y caserío Los Faros lo que equivale a una distancia de 14.9 kilómetros.

La elevación máxima es de 2,800 metros sobre el nivel del mar y la mínima de cero metros, la precipitación media anual varía entre 2,000 y 4,000 mm, con déficit de agua durante cinco meses. Recibe varios afluentes, entre ellos los ríos Amá, Petacalapa y Cabuz, su corriente es rápida y su profundidad variable. Se ve contaminado por basura orgánica e inorgánica depositada por los pobladores a la orilla del mismo.

1.3.1.2 Playas

La playa de Ocos es una de las más lejanas de Guatemala, ubicada en el Océano Pacífico, abarca el límite sur de la Cabecera Municipal, colonia El Mezquital y caserío Los Faros; conectada por medio de la Ruta Nacional 8 que

se une con la Carretera Interamericana CA-2 Occidente, a la altura del municipio de Pajapita.

1.3.1.3 Esteros

Posee dos esteros, donde el agua dulce del río Suchiate y el río Naranjo se mezclan con las aguas de la playa de Ocos hacia el Océano Pacífico.

1.3.1.4 Desembocadura de ríos

Se encuentran las desembocaduras de los ríos Naranjo y Suchiate; la primera se localiza en la Cabecera Municipal y la segunda en el caserío Los Faros. Uno de los aspectos más importantes de estas desembocaduras es que permiten la salida de lanchas pesqueras hacia alta mar.

1.3.2 Bosques

Se caracterizan por poseer gran cantidad de árboles y diversidad de especies de fauna y flora.

1.3.2.1 Tipos de bosques

Entre la variedad de tipos de bosque se pueden mencionar los matorrales, el monte bajo, la selva tropical y el manglar.

Con frecuencia, los tipos de bosque se combinan con las clases geográficas, en el Municipio destacan los manglares los cuales son formaciones boscosas que se desarrollan en los esteros de las regiones tropicales y subtropicales, donde ocurre la mezcla de agua dulce proveniente de las escorrentías de las cuencas hidrográficas con el agua salada proveniente de las inundaciones periódicas del mar.

1.3.3 Suelos

Se le conoce como suelo a la capa superficial de la corteza terrestre, conformada por minerales y partículas orgánicas que sirven de base para los animales y vegetales.

1.3.3.1 Tipos de suelo

El suelo del municipio de Ocos se divide en tres series: Tiquisate franco arenosa, arena playa de mar y Bucul.

- **Suelo tiquisate franco arenoso:** es un suelo color café oscuro a café muy oscuro con textura franco arenosa fina, ph 7 y profundidad de 100. Abarca una extensión de 51.973 km²; se puede encontrar en los centros poblados siguientes: Limones, Limoncitos, Platanares y las Cruces.
- **Suelo arena playa de mar:** color negro, textura arenosa con un ph de 9.99. Abarca una extensión de 5.197 km². Se puede encontrar en Ocos cabecera, los Faros y El Mezquital.
- **Suelo bucul:** tiene un ph de 7, color gris muy oscuro a gris oscuro, textura franco arcillosa con profundidad 100. Abarca una extensión de 46.776 km². Se puede localizar en los centros poblados Platanares, Oscar Méndez, La Cuchilla, El Crucero, las Cruces, Laureles y Mareas del Suchiate. Para mostrar de forma gráfica el mapa cinco muestra los tipos de suelos que existen en el Municipio de Ocos.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

Cada tipo de suelo de acuerdo a sus características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve, presenta ciertas restricciones de manejo que deben

ser atendidas por medio de una cuidadosa planificación de uso a fin de conservar al máximo su capacidad productiva.

La siguiente tabla muestra la clasificación correspondiente a los suelos, según las clases agrológicas.

Tabla 1
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Clases Agrológicas del Suelo
Año: 2015

Clase	Descripción	Observaciones
I	Tierras cultivables con ninguna o pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, productividad alta, con buen nivel de manejo.	Incluye suelos profundos, planos, fértiles y mecanizables, con buenas características de textura, retención de humedad, drenaje y permeabilidad. Aptos para todos los cultivos de la región.
II	Tierras cultivables con pocas limitaciones, aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o suavemente inclinada, alta productividad, de manejo moderadamente intensivo.	Incluye suelos planos o casi planos de profundidad moderada, de textura mediana o imperfecta, con algunas limitaciones para la mecanización. Apta para los cultivos de la región, con prácticas culturales especiales.
III	Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana.	Incluye suelos poco profundos en micro relieves o pendientes moderadas, con textura con problemas de drenaje deficiente, con limitaciones para la mecanización. Aptos para cultivos de la región.

Fuente: elaboración propia con base en datos de SGCNPE/INAFOR/IGN. Mapa de Capacidad Productiva de la Tierra, 1ra. Edición, noviembre de 1980.

Respecto a la clasificación de suelos por clases agrológicas, en las comunidades de Limones, Limoncitos y Los Laureles existe la clase I, que ocupa 45.736 km² de las tierras cultivables.

Los suelos de la clase agrológica II, representan 20.789 km², comprenden las comunidades de Platanares, Mareas del Suchiate y los Faros; 37.421 km² pertenece a la clase agrológica III y abarca únicamente la Cabecera Municipal.

El suelo bucul, conocido también como mal drenado, predomina en el lugar debido a que es exclusivo para el uso agrícola. El tiquisate y misceláneo es arenoso; a diferencia del primero, estos son menos profundos.

1.3.3.3 Usos del suelo

La vocación del suelo se da en dos vías que pueden ser agrícolas y forestales. Por la condición de la superficie territorial, los suelos del Municipio son de vocación agrícola, lo que puede comprobarse por la presencia de grandes plantaciones de banano y plátano.

En el caso del uso del suelo para infraestructura (centros poblados), se tiene estimado que únicamente ocupa 2% del total.

1.3.4 Fauna

En Ocosingo se pueden encontrar los siguientes animales silvestres: garrobos, mapaches, coyotes, armadillos, tacuacines, pericas, ardillas, pizotes, conejos, lagartos, loros cabeza azul, loros cabeza amarilla, cotorras y distintas aves marinas; sin embargo, estas especies se encuentran en peligro de extinción.

La iguana verde y la tortuga de parlama, forman parte de la fauna con mayor presencia en el lugar.

1.3.5 Flora

Se conoce como flora al conjunto de especies vegetales que se encuentra en un territorio o una región geográfica. La flora del Municipio está compuesta por especies comestibles como el maíz, plátano y árboles frutales, entre los que figuran el de coco, jocote de marañón, mango, jocote corona, nance, aguacate, noni, limón, naranja, lima y chapón; así también vegetación boscosa como los manglares.

Asimismo, se encuentran especies de flores como buganvillas, argentinas, claveles, banderas, chulas, margaritas, chinas, rosas y plantas medicinales como piñón, alpasin, zabila, entre otras.

1.4 POBLACIÓN

Se refiere a un grupo conformado de personas que viven en un determinado lugar. Este tema cubrirá todos los indicadores demográficos tales como: población total por género, número de hogares, tasa de crecimiento, edad, área urbana y rural, etnia, religión, económicamente activa -PEA-, densidad, vivienda, migración, ocupación y salarios, niveles de ingresos, niveles de pobreza, desnutrición, subempleo y desempleo.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Según el X Censo Nacional 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 4,247 hogares.

En el año 2002, según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del INE, la población total era de 29,257 personas que representan 5,851 hogares.

Debido al deslinde del Municipio se determinó una proyección poblacional al año 2015, la cual es de 12,278 habitantes, que corresponde a 2,456 hogares que integran los 12 centros poblados con los que cuenta actualmente el municipio, los cuales son: Ocós, Platanares, El Crucero, Los Faros, Los Laureles, Las Mareas del Suchiate, Limones, Oscar Méndez, Limoncitos, La Cuchilla, Las Cruces y El Mezquital.

A continuación se presenta el cuadro detallado de la población total por número de hogares y centro poblado:

Cuadro 1
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Población Total, por Número de Hogares y por Centro Poblado
Años: 1994, 2002 y 2015

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2015	
	Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
Ocos	993	199	1,286	257	1,842	368
Platanares	18	4	464	92	614	123
El Crucero	935	187	233	47	368	74
Los Faros	803	160	624	125	859	172
Los Laureles	293	59	748	150	1,105	221
Las Mareas Del Suchiate	218	44	358	72	491	98
Limonos	408	82	2,390	478	3,315	663
La Zarca / Oscar Méndez	256	51	418	84	246	49
Limoncitos	858	172	1,398	280	1,964	393
La Cuchilla	593	119	46	9	123	25
Las Cruces	165	33	488	98	737	147
La Zarca	340	68	-	-	-	-
El Mezquital	-	-	-	-	614	123
a/ Almendrales	1,457	291	817	163	-	-
a/ La Blanca	3,644	729	4,132	826	-	-
a/ La Blanca	1,839	368	2,352	470	-	-
a/ Chiquirines	458	92	833	167	-	-
a/ Chiquirines	368	74	1,349	269	-	-
a/ Chiquirines Viejos	745	149	801	160	-	-
a/ Chiquirines Palmar II	19	4	516	103	-	-
a/ El Palmar I	9	2	381	76	-	-
a/ Río Bravo	77	15	348	69	-	-
a/ La Reforma	1,100	220	56	11	-	-
a/ Salinas No. 11	19	4	1,093	219	-	-
a/ Pueblo Nuevo	540	108	1,663	333	-	-
a/ Tilapa	282	56	543	109	-	-
a/ Villa Ángela	85	17	159	32	-	-
a/ Los Cerritos	61	12	1,056	211	-	-
a/ Barillas	707	141	673	135	-	-
a/ Nuevos Horizontes	-	-	33	7	-	-
a/ Nuevos Horizontes	474	95	1,351	270	-	-
a/ Madronales	111	22	871	174	-	-
VAN ...	17,875	3,577	27,480	5,496	12,278	2,456

Continúa en la página siguiente...

... continuación cuadro 1

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2015	
	Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
VIENEN ...	17,875	3,577	27,480	5,496	12,278	2,456
a/ Salinas No. I	401	80	638	128	-	-
a/ Las Morenas	330	66	527	105	-	-
a/ El Tambito	435	87	46	9	-	-
a/ El Izotal	343	68	128	26	-	-
a/ Las Victorias/La Bendición	57	11	84	17	-	-
a/ Rancho Quemado/18 De Febrero	1,131	226	204	40	-	-
a/ Rancho Santa Clarita/ Cristo El Salvador	606	121	117	23	-	-
a/ California/Población Dispersa	58	11	33	7	-	-
Total	21,236	4,247	29,257	5,851	12,278	2,456

Nota:

a/ De acuerdo al Decreto Número 01-2014 del Congreso de la República de Guatemala, emitido el veintitrés de enero del año 2014, los centros poblados en referencia forman parte del municipio de La Blanca.

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, proyección al año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El incremento poblacional para el año 2002 fue de un 37.77% con relación al censo del año 1994, el cual refleja un promedio del 4.20% de crecimiento anual en la población y en consecuencia el número de hogares. En el año 2015 se observa una disminución del 58.03% en comparación al censo 2002, debido al deslinde de la extensión territorial por la creación del Municipio de La Blanca. Sin embargo, la tasa de crecimiento de la poblacional en relación al censo del año 2002 y proyección 2015, mantienen un crecimiento anual del 3% con un promedio de 5 personas por hogar.

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

Este indicador refleja un panorama de la población distribuida entre hombres y mujeres, área urbana y rural, indígena y no indígena, así como los rangos por edad, para analizar la situación del Municipio.

Cuadro 2
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2015	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Genero	21,236	100	29,257	100	12,278	100
Hombres	10,782	51	14,773	50	6,262	51
Mujeres	10,454	49	14,484	50	6,016	49
Área geográfica	21,236	100	29,257	100	12,278	100
Urbana	1,314	6	6,201	21	3,315	27
Rural	19,922	94	23,056	79	8,963	73
Grupo étnico	21,236	100	29,257	100	12,278	100
Indígena	1,639	8	383	1	1,004	8
No indígena	19,597	92	28,874	99	11,274	92
Edad	21,236	100	29,257	100	12,278	100
De 0 a 14	9,979	47	12,884	44	5,541	45
De 15 a 64	10,616	50	15,268	52	6,280	51
Más de 65 años	641	3	1,105	4	457	4

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; proyección al año 2015 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La población presenta una distribución de 51% para el género masculino y 49% para el género femenino y estos porcentajes se mantienen en los censos del año 1994 y 2002. En el 2015 la proyección refleja una disminución de la población a causa del deslinde del Municipio. Con respecto al ámbito geográfico, el área urbana para los años 1994 y 2002 representa un 6% y 21% respectivamente del total de la población y para el 2015 representa un 27%, la diferencia porcentual en cada uno representa al área rural la cual es de mayor proporción. La población segmentada por grupo étnico no indígena en los años 1994 y 2002 representa un 92% y 99% respectivamente y para el 2015 refleja un 92% de la proyección, lo que demuestra que el mayor porcentaje de los habitantes son no indígenas. Los rangos de edad de la población de 0 a 14 años representan para el 2015 el 45%. De 15 a 64 representa el 51% para el 2015. El rango de más de 65 años de la población representa el 4% para 2015.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Es el conjunto de personas de 15 años y más edad, que realiza una actividad económica y que está en búsqueda de trabajo. En el municipio de Ocos, la población económicamente activa -PEA- está conformada por toda persona que proporciona la fuerza laboral comprendida entre 15 o más años de edad, incluye a los patronos, trabajadores asalariados y no asalariados, los que colaboran en una unidad económica familiar sin remuneración y quienes están en busca de un trabajo. A continuación, se detalla la población económicamente activa -PEA-, por género, área geográfica y actividad productiva.

Cuadro 3
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Población Económicamente Activa -PEA-
Por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2015

Descripción	1994	%	2002	%	Proyección 2015	%
<u>PEA por género</u>						
Hombres	5,095	91	6,824	81	5,073	81
Mujeres	489	9	1,572	19	1,144	19
Total	5,584	100	8,396	100	6,217	100
<u>PEA por área</u>						
Urbana	259	5	386	5	311	5
Rural	5,325	95	8,010	95	5,906	95
Total	5,584	100	8,396	100	6,217	100
<u>PEA por actividad productiva</u>						
Agricultura, caza, silvicultura y pesca			6,701	80.1	4,980	80.1
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles			1,352	16.2	1,007	16.2
Servicios comunales, sociales y personales			244	2.9	180	2.9
Rama de actividad no Específica			99	0.8	50	0.8
Total			8,396	100	6,217	100

Fuente: elaboración propia, con base a los datos obtenidos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; Proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La PEA para los censos del 1994 y 2002 está conformada por personas de 7 años en adelante, para el año 1994 representa el 26% del total de la población y para el año 2002 muestra un crecimiento del 3% en relación con el censo anterior. Para la determinación de la PEA del año 2015 se tomó como referencia la proyección de población del INE y los porcentajes del censo del año 2002, con ello se obtuvieron los datos de la Población Económicamente Activa por género, al sumar el dato de hombres y mujeres se obtuvo la PEA total, de ella se desglosa la PEA por área y por actividad productiva.

A continuación, se analizan por género, área geográfica y áreas productivas:

1.4.3.1 Género

Para el género masculino en el año 2015 representa el 70% de la muestra obtenida de la población proyectada para dicho año, para el año 1994 representa el 91% del total de la PEA, en el año 2002 esta se reduce a 81%, mientras que el género femenino representa la diferencia porcentual en cada uno de los años anteriormente mencionados, lo que refleja un crecimiento de la participación femenina en las actividades productivas. Desde el punto de vista del total de la proyección poblacional para el año 2015 la diferencia entre géneros refleja un 62% debido a que se toma en cuenta la distribución total de la población para dicho año.

1.4.3.2 Área geográfica

El área rural representa 95% del total de la PEA para los años 1994 y 2002, para el año 2015 representa un 95% de la población proyectada para dicho año. La diferencia porcentual en cada uno de los años representa al área urbana, es decir que la mayor parte de la PEA se concentra en el área rural. Con respecto a la proyección para el año 2015 la PEA del área rural disminuye a 95% derivado de la reducción del área geográfica del Municipio y por el contrario

incrementó a 5% la PEA para el área urbana debido a la concentración de centros productivos y flujo comercial en dichos centros poblados.

1.4.3.3 Actividad productiva

Debido al deslinde del nuevo municipio de La Blanca se determina para el año 2015 con relación al 2002 un descenso en las actividades como agricultura, caza, pesca, silvicultura y turismo.

1.4.4 Densidad poblacional

Es el promedio de habitantes de un país, región, área urbana o rural en relación a la unidad de superficie, o bien sea el número de habitantes por kilómetro cuadrado. La proyección de la población al año 2015 a nivel república, aumentó 46 habitantes por km² en comparación con el censo del 2002, este último en relación al 1994 aumentó 26 habitantes por km².

A nivel departamental la proyección para el año 2015, refleja un incremento de 86 habitantes por km² en comparación con el censo del 2002. El último censo aumento en 40 habitantes por km² en relación al censo del 1994.

En el año 2015 se proyectó una población 12,278, y se determinó una densidad de 118 habitantes por km², en relación al censo del 2002 se refleja una disminución de 25 habitantes, originado por la reducción territorial y la concentración poblacional. El censo 2002 incrementó en 39 habitantes por km² en relación al censo del año 1994.

1.4.5 Vivienda

La vivienda es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio. Según datos obtenidos en la información del censo del año 1994, para esta fecha el tipo

principal de construcción de vivienda eran los ranchos, representaban el 70% de las construcciones; mientras un 30% eran casa de construcción formal.

En el año 2002, las viviendas han mostrado un avance con respecto a la forma de propiedad, representan un 83% propia; la forma de construcción refleja que 75% del total corresponde a casas formales, de las cuales en 62% sus paredes están construidas de block y 64% poseen techo de lámina; con respecto al piso, 61% es de cemento, esto satisface los parámetros necesarios que contribuyen al desarrollo.

De acuerdo al trabajo de campo se mantiene una tendencia de progreso en el Municipio, el 82% de las viviendas son propias; la construcción de casa formal representa un 89%, y las paredes construidas de block un 80%, posee techo de lámina un 85% y con relación al tipo de piso predomina el elaborado de cemento con 69%.

1.4.6 Migración

Movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecer en otro Estado o dentro del mismo.

1.4.6.1 Inmigración

Proceso en el cual personas llegan a residir en forma temporal o permanente en un país. El censo del año 2002 indica que 987 personas del total de la población no son originarias del Municipio, el cual representan 3.37% de inmigración; y para la población proyectada al año 2015 las encuestas reflejan que 312 personas son provenientes del altiplano del departamento de San Marcos, que equivalen al 2.54%. En relación a los datos anteriores la inmigración ha disminuido debido a que el Municipio no representa un área económicamente estable, la cual genere fuentes empleo.

1.4.6.2 Emigración

Es el acto de salir del lugar de origen para establecerse de forma temporal o permanente. En censo del año 2002 indica que 416 pobladores emigraron a los municipios aledaños, para el año 2015 de acuerdo a las encuestas realizadas se determinó que 131 personas, del total de la población proyectada, ha emigrado al extranjero, esto debido a la falta de oportunidades laborales. Pobladores de Ocosingo emigran hacia la capital y diferentes departamentos de Guatemala, así como al extranjero, entre los cuales se puede mencionar al estado de Chiapas México y Estados Unidos de América, con el fin de mejorar su nivel de vida.

1.4.7 Ocupación y salarios

Los resultados de la investigación realizada reflejan que 54.88% de la población del Municipio se dedica a la actividad agrícola, lo que la constituye como una de las principales fuentes de ingresos con mayor trascendencia, seguida por las actividades de comercio y servicio con impacto del 41.76% de la población, 3.36% restante se dedica a las diferentes actividades como pecuarias, artesanales, turísticas y extractivas.

Para las actividades agrícolas en el año 2015, el salario mínimo legal es de Q.2,394.40 mensuales según Acuerdo Gubernativo Numero 470-2014, más Q.250.00 según la Ley de Bonificación Incentivo para los Trabajadores del Sector Privado Decreto Número 78-89 del Congreso de la República de Guatemala; en la finca multifamiliar mediana se les paga las prestaciones laborales las cuales se incluyen: bonificación anual para los trabajadores de los sectores público y privado, aguinaldo, vacaciones, indemnización y cuota laboral IGSS, se hace la salvedad que las otras fincas productivas en su mayoría la mano de obra es familiar.

1.4.8 Niveles de ingreso

Comprende todos los ingresos provenientes del empleo asalariado más los relacionados con el empleo independiente por concepto de beneficio o ganancia en la ocupación principal y secundaria, necesarios para satisfacer las necesidades básicas de un hogar. En la investigación de campo se obtuvo el nivel de ingresos la cual permite determinar el nivel de pobreza de las familias del Municipio.

En el siguiente cuadro se detalla el rango del nivel de ingresos mensuales por hogar.

Cuadro 4
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar
Año: 2015

Nivel de ingresos Q	Hogares encuestados	%
De 1.00 a 615.00	57	10
De 616.00 a 1,230.00	179	34
De 1,231.00 a 1,825.00	133	25
De 1,826.00 a 2,460.00	70	13
De 2,461.00 a 3,075.00	43	8
De 3,076.00 a 3,762.00	19	4
De 3,763.00 a 4,305.00	10	2
Más de 4,305.00	21	4
Total	532	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para efectos del estudio se adoptan los siguientes parámetros: el hogar que no supera el ingreso de Q.1,825.00 mensuales forma parte de la pobreza extrema y los que se encuentran en el rango de Q.1,826.00 a Q.3,762.00 al mes, integran la pobreza no extrema. Según la encuesta realizada a 532 hogares el ingreso promedio mensual es de Q.1,895.00; 369 representan el 69% que viven en pobreza extrema, nivel en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. El 25% de hogares

encuestados vive en pobreza no extrema y el restante 6% refleja los hogares que viven en no pobreza.

1.4.9 Pobreza

Es la carencia de algún bien o servicio que no es cubierto con los ingresos que perciben los hogares, los cuales están clasificados en extrema pobreza y pobreza no extrema. Según los datos obtenidos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- al año 2002 con respecto a la pobreza general, a nivel República disminuyó en un 20.98%, comparado con los datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vivienda -ENCOVI- del año 2006, y este último año con respecto al -ENCOVI- 2011, incrementó un 2.69%.

En los niveles de pobreza no extrema se observa la misma tendencia; mientras que la pobreza extrema según datos de 2002 y 2006 ha disminuido en un 0.78%, comparando los datos del 2006 y 2011 se observa una disminución del 1.89%. A nivel departamental los datos al año 2002 con respecto a la pobreza general, disminuyó en un 7.65%, comparado al 2006, y este último con respecto al 2011, incrementó un 3.09%. Los niveles de pobreza no extrema se observa la misma tendencia; mientras que la pobreza extrema según datos el 2002 y 2006 ha disminuido en un 5.03%, comparando los datos del 2006 y 2011 se observa una disminución del 4.75%. La pobreza general en el municipio, según los datos obtenidos de para los años 2002, 2006 y 2011, refleja una tendencia al alza desde el año 2002; para el 2015 se incrementó considerablemente a un 94.17% debido a la creación del municipio de La Blanca. Con relación al ENCOVI del año 2014 se verificó que ha aumentado significativamente la pobreza a nivel nacional y departamental, lo que influye en los niveles de desarrollo de la población.

1.4.9.1 Extrema

Es el estado más grave de pobreza, cuando las personas no pueden satisfacer varias de sus necesidades básicas para vivir. Los hogares en pobreza extrema se encuentran en el rango de Q.1.00 a Q.1,825.00, debido a que no cubre las necesidades básicas, al año 2015 refleja 69.36% con mayor impacto en la población, mientras que en el 2002 fue de 6.45% y para el 2011 incremento a 6.50%.

1.4.9.2 No extrema

Se clasifican en esta categoría a las personas cuyos ingresos les permiten cubrir ciertas necesidades básicas como alimentos, agua potable, techo, educación, sanidad. Los hogares en pobreza no extrema los ingresos se encuentran de Q.1,826.00 a Q.3,762.00, debido a que el ingreso percibido cubre las necesidades básicas, la población que se encuentra en dicho rango cuenta con un nivel de vida aceptable, para el año 2002 el índice de pobreza no extrema es de 41.70% y 48.20% al 2011, para el 2015 refleja un 24.81% disminuyó en un 23.39% en relación al 2011.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición es un problema complejo, se refiere a una mala alimentación. Para el año 2008 entre la categoría de vulnerabilidad nutricional para el departamento de San Marcos la prevalencia de retardo en talla o desnutrición crónica se clasifica en 55.5%, del cual los rangos indican que a partir de 53.9% es considerada muy alta; así mismo para el período 2014 el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- reflejó 61 casos de niños menores a 5 años tratados por desnutrición, lo cual representa 0.36% de la población proyectada para el año 2015 del Municipio.

1.4.11 Empleo

De acuerdo con la investigación realizada, se determinó que las principales fuentes de empleo son generadas por las unidades productivas que se dedican a la actividad agrícola en la producción de plátano y banano, en pecuaria la crianza y engorde de ganado bovino y tilapia, así como en artesanal, de comercio y servicios. Las actividades productivas que registran mayor incidencia de la Población Económicamente Activa -PEA- proyectada al año 2015, en primer término, las referidas a la agricultura con 54%, comercio y servicio con 43% y el 3% se dedica a pecuarias, artesanales, turísticas y extractivas.

1.4.12 Subempleo

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación realizada en el año 2015, se determinó que de la población encuestada, la tasa de subempleo es de 2.30%, lo que refleja que hay pocas personas ocupadas con horarios no continuos, obligados a realizar otras actividades por no tener un empleo estable.

1.4.13 Desempleo

En la encuesta realizada en el año 2015 se determinó que 9.20% de la población se encuentra desempleada; en comparación con el año 2002 la tasa que se tenía era del 0.74%, se incrementó en un 8.46%, esto se atribuye a que las unidades productivas no generan suficientes fuentes de empleo principalmente en la agricultura, ganadería e industria y en el caso de las mujeres se dedican a actividades domésticas propias de su hogar.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Describe la forma de distribución de la tierra. El componente fundamental para el desarrollo de dichas actividades es la tierra, la cual está determinada por las

relaciones en la tenencia, régimen de propiedad, grado de concentración, el uso actual y potencial del suelo.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Comprende los tipos o formas de propiedad y posesión de la misma. En los censos de los años 1979 y 2003 se observa un decremento en la superficie correspondiente a la forma propia, arrendada y mixta, lo que significa que la población se ha enfocado en optar por tierras con escritura, que ampara la tenencia de cada propietario. El censo del año 2003 muestra una reducción significativa en relación a la tenencia de la tierra, lo que se debe al incremento de la frontera agrícola, la necesidad de habitación, infraestructura de caminos, escuelas y centro de salud. Para el año 2015 según la encuesta realizada el 99.41% de los habitantes, poseen tierras propias para el cultivo; mientras que el 0.59% realiza sus actividades por medio de arrendamiento. En cuanto a la mixta no se encontraron datos de esta forma de tenencia. Se hace énfasis en que, en los años 1979 y 2003, Ocosingo no había sufrido el deslinde con el municipio de La Blanca por lo que se tomó el 100% de los datos.

1.5.2 Uso de la tierra

Representa el uso que se da al suelo, de forma independiente a su vocación. Según estudio realizado, se determinó que es viable la clasificación por cultivo, pasto y bosque.

Se determinó a través de datos históricos que desde el año 1979 y 2003 el uso de los suelos en los cultivos anuales, temporales, pastos y bosques disminuyó, esto se deriva a que la población se inclina más a los cultivos permanentes como el plátano y el banano, que son los principales productos agrícolas.

Según el estudio realizado en el año 2015 los cultivos permanentes siguen su crecimiento; los que representan 99.58% del uso de la tierra. Es importante hacer énfasis en la aparición de los cultivos temporales tales como el maíz y el frijol, los bosques y pastos han sufrido una disminución por la expansión de los cultivos permanentes debido a su rentabilidad y productividad.

1.5.3 Concentración de la tierra

La concentración de tierra muestra la distribución y el número de propietarios que la poseen. Según estudio realizado en la tenencia y concentración de tierras, se observó para el año 2015 una reestructuración en los estratos de fincas; por tal motivo se evidencia un minifundio, con el aumento de las Microfincas con bajos porcentajes de concentración de tierras y un latifundio al aumentar la tenencia de las mismas por parte de las fincas Multifamiliares Medianas. Se observó al año 2015 que más del 80% es propiedad de las fincas Multifamiliares medianas que se concentra en 17 propietarios, que constituyen fuentes importantes de trabajo.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es analizado a través del grado de concentración que posee la tierra; para su cálculo se toma en cuenta el tamaño de las fincas y su extensión en manzanas. En el año 1979 el coeficiente indica concentración alta, la cual se refleja en el estrato de finca subfamiliar con 56.29% del total del número de fincas existentes. En el año 2003 el coeficiente pasa a valoración media, debido a que en el período entre los dos años aumenta el número de microfincas y cubren 35.38%; desaparecen las fincas multifamiliares grandes.

Como resultado de la investigación en los censos de los años 1979 y 2003 no hay variación significativa. Sin embargo, en la encuesta del año 2015 el Coeficiente de Gini indica una concentración desigual muy alta, debido al

incremento en el estrato de finca subfamiliar con 53.95% del total de fincas existente por la separación territorial.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Esta variable es importante para medir la calidad de vida y el desarrollo de una comunidad en un periodo determinado.

1.6.1 Educación

La educación es un factor determinante en el desarrollo económico y social del país. En este apartado se analizará la infraestructura educativa, cobertura educativa, personal docente, alfabetismo y analfabetismo con que cuenta el Municipio.

1.6.1.1 Infraestructura educativa

Son los edificios, bibliotecas, tecnología, laboratorios y herramientas utilizados para desarrollar talentos en los diferentes niveles educativos. Las escuelas de nivel primario ubicadas en los centros poblados Limones, Limoncitos y Laureles se encuentran en condiciones aceptables para los alumnos; dado que poseen techos, paredes, ventanas y sanitarios, lo necesario para su buen funcionamiento.

Es importante mencionar que los establecimientos educativos del nivel primario de los centros poblados restantes, no se encuentran en buenas condiciones, tal es el caso de la escuela de la colonia El Mezquital, que presenta mayor necesidad debido a que el espacio es pequeño para la cantidad de alumnos inscritos, a causa de esto los maestros se ven obligados a impartir clases afuera de la misma. En cuanto al nivel básico y diversificado, los establecimientos se encuentran en buenas condiciones, a pesar de ello no cubren la demanda de estudiantes de ese nivel, motivo por el cual se ven obligados a viajar al municipio de Ayutla para sustentar sus estudios. Desde el año 2014 existe un déficit de

establecimientos educativos. Para el año 2015 existen cuatro establecimientos que imparten básico y solamente uno para diversificado, los cuales son insuficientes para cubrir la demanda de educación de la población.

1.6.1.2 Inscripción de alumnos por nivel educativo, sector y área

La situación económica, la falta de establecimientos educativos y la explotación laboral de niños y jóvenes en edad escolar, constituyen factores que determinan el número de estudiantes inscritos cada año. Se observa un aumento en la cantidad de alumnos escritos del 3.69% para el año 2015 en comparación al año 2014, esto genera un cambio favorable en el desarrollo educativo del Municipio, debido a que son cada vez más los padres de familia que prefieren enviar a estudiar a sus hijos en edades escolares y que sean competitivos en el ámbito laboral.

1.6.1.3 Cobertura educativa

Es aquella que indica el porcentaje de la población que se encuentra en edades escolares y el déficit que posee según la cantidad de alumnos inscritos cada año. A continuación se detallan los datos correspondientes a la cobertura educativa por cada nivel.

Cuadro 5
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Cobertura Educativa
Años: 2014 y 2015

Nivel	Alumnos en edad Escolar	Alumnos Inscritos	Cobertura %	Déficit %
2014				
Preprimaria	753	241	24	76
Primaria	1,985	1,484	43	57
Medio				
Básicos	738	342	32	68
Diversificado	300	18	6	94
Total	3,776	2,085	35	65
2015				
Preprimaria	1,147	367	24	76
VAN...	6,978	2,162	24	76

Continúa en la página siguiente...

...continuación cuadro 5

Nivel	Alumnos en edad Escolar	Alumnos Inscritos	Cobertura %	Déficit %
VIENEN...	1,147	367	24	76
Primaria	3,164	1,433	32	68
Medio				
Básicos	1,837	348	16	84
Diversificado	830	14	2	98
Total	6,978	2,162	24	76

Fuente: elaboración propia, con base en Memorias Estadísticas proporcionadas por la Dirección Departamental de Educación de San Marcos, años 2014 y 2015.

Para el año 2015 la cobertura educativa en los niveles pre-primario y primario se encuentra en 24% y 32% respectivamente, estos porcentajes reflejan que de 1,147 en edad escolar de 6 años dejan de asistir 780 y de 3,164 que se encuentran entre 7 y 12 dejan de asistir 1,731.

En el nivel básico existe aumento en el déficit de cobertura en comparación con el año 2014, debido a que no hay suficientes centros educativos y personal docente. La cobertura para el nivel diversificado disminuyó, lo que a su vez afecta la obtención de mejores oportunidades sociales y laborales.

1.6.1.4 Tasas de deserción, promoción y repitencia

La cantidad de alumnos inscritos al inicio de cada ciclo escolar no determina que estos culminen satisfactoriamente sus estudios, algunos se retiran antes de finalizar los mismos y otros no obtienen resultados satisfactorios.

Las tasas de deserción de preprimaria, primaria y básicos del año 2015, se han mantenido en una media de entre 10% y 11% con relación al año 2014 donde las tasas se encontraban entre 10% y 12%. De esa manera se evidencian los deseos de superación de los estudiantes al reflejar una baja incidencia en el abandono de sus estudios antes de culminar el año escolar. Así mismo el nivel diversificado muestra un descenso considerable de deserción de un año a otro,

situación que favorece a la economía del Municipio con la incorporación de nuevos profesionales al mercado laboral. En relación a los alumnos que aprobaron el año escolar 2014, las tasas oscilan entre 56% y 88%.

Para el año 2015 se observa que el nivel que posee la mayor tasa de promoción es el preprimario con 89% situación que se considera aceptable debido a que más de la mitad de alumnos, tanto hombres como mujeres, obtienen un buen rendimiento escolar al finalizar sus estudios. Es importante mencionar que para ese mismo año, el nivel básico registra la menor tasa de promoción con una variación de 11% menos que el año anterior. Para el año 2014 se determinó que la tasa de repitencia más elevada fue de 30% en el nivel básico con 103 alumnos que mostraron falta de desempeño y rendimiento durante el ciclo escolar, mientras que en el año 2015 las tasas de primaria y básicos aumentaron en 1% y 10% respectivamente; para ese mismo año en los niveles preprimario y diversificado no se obtuvo ningún índice de repitencia, debido a que aumentó la cantidad de alumnos inscritos que cursan por primera vez estos grados.

1.6.1.5 Personal docente por nivel educativo, sector y área

Es importante que cada centro educativo cuente con la cantidad de docentes necesarios para impartir las clases correspondientes en cada nivel educativo. Los centros educativos tienen docentes en todos los niveles, pero no en la cantidad suficiente para cubrir adecuadamente todos los grados que se imparten, durante el año 2014 y 2015 los maestros manejaron un promedio de 21 y 23 alumnos cada uno respectivamente. Cabe mencionar que existen 9 casos donde los maestros imparten clases a dos grados a la vez; razón por la cual la atención y calidad educativa es deficiente. En el año 2015 se observa que fueron 11 los docentes que impartieron clases para el nivel preprimario, la mayoría de ellos se ubican en el área rural, los cuales trabajan con un promedio

de 31 alumnos cada uno. En primaria se establece que son 57 docentes son los que imparten clases a un promedio de 25 alumnos, mientras que para básicos se cuenta con 25 educadores que imparten clases a un promedio de 14 alumnos; en cuanto al nivel diversificado solamente cuentan con un centro educativo y dos maestros, que no son suficientes para cubrir el contenido de los cursos, debido a que el pensum de estudios es más extenso que los otros niveles.

1.6.1.6 Alfabetismo y analfabetismo

La alfabetización es de importancia en un país, por lo que es El Estado el que debe promoverla con todos los recursos necesarios. Los índices del año 2014 en comparación con el año 2015, el cual refleja en ambos casos una variación de 1%; el alfabetismo muestra un incremento debido al interés de la población en mejorar sus recursos económicos y sociales por consecuencia disminuye el analfabetismo. Se destaca la importante participación que ha tenido el Ministerio de Educación y los programas impartidos por el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- para el desarrollo del lugar, dado que los índices de educación en general han mostrado un avance favorable durante los dos años en mención

1.6.2 Salud

En el Municipio existe un puesto de salud y seis centros de convergencia con capacidad mínima de atender la demanda de casos de asistencia médica. Sin embargo, en ocasiones se recibe apoyo de otras instituciones que realizan jornadas médicas, con el fin de contribuir al bienestar de la población.

1.6.2.1 Infraestructura de salud, recurso humano y equipamiento

A continuación, se detalla la situación de la infraestructura, recurso humano y equipamiento que tiene el sistema de salud.

- **Infraestructura de salud**

Para garantizar el servicio de salud a la población se debe asegurar la infraestructura que comprenden edificaciones, equipos médicos y obras sanitarias. Según lo observado, el único puesto de salud cuenta con un inmueble en construcción y los seis centros de convergencia tienen necesidad de instalaciones propias, debido a que se ubican en lugares rentados que no cumplen con todos los requerimientos necesarios para prestar el servicio a la población de forma adecuada.

Para garantizar el servicio de salud a la población se debe asegurar la infraestructura que comprenden edificaciones, equipos médicos y obras sanitarias. Según lo observado, el único puesto de salud cuenta con un inmueble en construcción y los seis centros de convergencia tienen necesidad de instalaciones fijas, debido a que se ubican en lugares rentados que no cumplen con los requerimientos necesarios para prestar el servicio a la población de forma adecuada.

- **Recurso humano:**

El personal del puesto de salud está integrado por un médico, un estudiante del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de medicina, once auxiliares de enfermería, un enfermero auxiliar y una enfermera de territorio, quienes realizan visitas a los centros de convergencia una vez por semana, estos son apoyados por instituciones como el Ministerio de Salud y el Comando Sur de Estados Unidos de América.

- **Equipamiento:**

El puesto de salud cuenta con estetoscopio, doppler, camillas, pesas de adultos, balanzas, báscula y tallímetro, los centros de convergencia solamente poseen balanzas.

1.6.2.2 Cobertura en salud

El único puesto de salud se ubica en la Cabecera Municipal, así mismo dispone de seis centros de convergencia ubicados en: aldea Los Limones, aldea Platanares, caserío El Crucero, caserío Oscar Méndez, caserío Las Cruces y caserío Las Mareas del Suchiate. Los cuales prestan el servicio de forma parcial, debido a que la atención en cada centro no es permanente. La cobertura de los servicios de salud es mínima, debido a que no cuenta con suficiente personal, medicamentos, insumos y equipo óptimo para atender la demanda de la población.

1.6.3 Agua, drenajes y alcantarillado, energía eléctrica

Se presenta un análisis comparativo de la cobertura de los servicios de agua, drenajes y energía eléctrica, prestados en los hogares del área urbana y rural, correspondientes a los años 1994, 2002 y 2015.

1.6.3.1 Agua

El suministro de agua constituye un servicio importante y vital para la salud de la población de una comunidad. Según encuesta realizada la cobertura del suministro de agua es del 31%, manteniéndose un incremento al ser comparado con los censos. La información obtenida indica que no cuentan con acceso al servicio de agua potable, en algunos casos se abastecen de agua entubada y por medio de otras fuentes hidrológicas como ríos y pozos.

Se determinó que los centros poblados que no cuentan con el servicio de agua entubada son: El Mezquital, La Cuchilla, Las Mareas de Suchiate, Los Laureles, Las Cruces, Oscar Méndez y Los Faros. La mayoría de hogares consume agua de pozo propio, sobresale el área rural.

1.6.3.2 Drenajes y alcantarillado

Su función es transportar aguas negras de las casas de los habitantes a plantas de tratamiento, el no tenerlos en los centros poblados es un riesgo de contaminación y propagación de enfermedades. Según la investigación 18% del total de los hogares cuenta con la instalación de drenajes que aún no están en uso, el resto de la población urbana y rural carece de este servicio.

1.6.3.3 Energía eléctrica

La cobertura del servicio de energía eléctrica aumentó en el año 2002, en comparación con el año de 1,994; para el año 2015 se observa una tendencia similar. Según encuesta el 95% de los hogares poseen este servicio proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima – DEOCSA-, las tarifas aplicadas son las establecidas por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica -CNEE-. El restante 5% de hogares no cuentan con el servicio.

- **Domiciliar**

La cobertura de energía eléctrica domiciliar es del 45% para el área urbana y 49% para el área rural, el resto de la población no posee cobertura, según encuesta realizada. El servicio es deficiente debido a los apagones que se dan de forma regular y que duran días completos.

- **Alumbrado público**

El servicio público consiste en la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación. Según información obtenida en la Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, cuenta con 85% de cobertura en los 12 centros poblados, el servicio en funcionamiento está integrado por 50% de calidad excelente, 3% de menor calidad y escaso, 32% presenta bombillas quemadas. El restante 15% de la población no tiene cobertura. En la investigación realizada se encontró que los

centros poblados que no cuentan con el servicio son: Las Mareas de Suchiate, Oscar Méndez y El Crucero.

1.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los servicios sanitarios son indispensables para los hogares, debido a que el sistema adecuado del mismo, ayuda a elevar los niveles de salubridad en la población. A continuación, se presenta el cuadro de cobertura de servicio sanitario:

Cuadro 6
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2015

Hogares	Censo 2002 (hogares)	%	Encuesta 2015 (hogares)	%
Conectado a red de drenaje	83	1	95	18
Conectado a fosa séptica	438	8	35	7
Inodoro lavable	508	9	49	9
Letrina o pozo ciego	4,013	72	339	64
Sin servicio	567	10	14	3
Total	5,609	100	532	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002; del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS, 2015.

Según cuadro anterior los servicios sanitarios de mayor uso en el Municipio son: la letrina o pozo ciego, según los datos del censo 2002 comparado con la investigación 2015 se determinó una disminución del 8%; seguidamente se utiliza el inodoro lavable, comparado la investigación con el censo se puede observar que se mantiene la misma tendencia; los servicios conectados a fosa séptica han disminuido un 1% al comparar el censo con la investigación realizada. En el año 2015 se determina que los hogares no poseen un servicio sanitario activo, debido a que la red de drenajes instalada en el centro poblado Los Limones no está en funcionamiento; los hogares encuestados que no poseen servicio sanitario representan un 3%.

1.6.5 Sistema de recolección de basura

Las prácticas para deshacerse de la basura por parte de la población son inadecuadas, debido a la falta de educación ambiental, lo cual provoca enfermedades y contaminación a los recursos naturales del lugar. El estudio reflejó que 87% de los habitantes quema la basura, el 10% la deshecha en ríos, y el 3% restante pagan de forma irregular a personas particulares para que la acumulen en áreas no autorizadas, derivado que no existe un basurero autorizado. El Municipio no cuenta con servicio de recolección de basura domiciliar y no existe relleno sanitario, sin embargo posee un programa activo de recolección en la playa, el cual consiste en la limpieza de la basura que transporta el río Naranjo hasta su desembocadura.

1.6.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

De acuerdo al estudio no hay un sistema de tratamiento de aguas servidas, provenientes de desechos del uso doméstico y comercial. Las prácticas que realizan los pobladores son: excavar fosas sépticas improvisadas sin evaluación de terreno o supervisión de las mismas; construir canales que pasan en terrenos aledaños y desembocan en los ríos, lo cual provoca contaminación y a su vez amenaza la salud de toda la comunidad.

1.6.7 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

No existe sistema de tratamiento para desechos sólidos, únicamente cuentan con áreas no autorizadas para desechar la basura, ubicadas en la Cabecera Municipal y camino al caserío Los Faros. La falta de este servicio provoca efectos adversos a la población, como brotes de enfermedades de la piel, parásitos, proliferación de vectores infecciosos; situaciones riesgosas para la seguridad debido a los incendios o acumulación de gases, contaminación de los ríos y la playa.

1.6.8 Cementerios

En el municipio existen dos cementerios, el primero de estos se encuentra ubicado en Ocos Cabecera, la infraestructura es adecuada para su función, cuenta con nichos disponibles a las necesidades funerarias de la población por medio de la Municipalidad; en la aldea Limones se ubica el segundo cementerio, el cual según información proporcionada por los pobladores ya no cuenta con espacios o terreno para realizar más sepulturas.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son todas las instalaciones físicas y tecnológicas utilizadas para maximizar los procesos productivos. Facilitan la producción, transformación, comercialización de productos generados de la actividad agropecuaria, agroindustrial, artesanal, comercio y servicios.

La siguiente tabla muestra información relevante de la infraestructura productiva encontrada.

Tabla 2
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Infraestructura Productiva
Año: 2015

Sub-variable	Urbana	Rural
Unidades de riego	En la Cabecera Municipal no se observó un sistema de riego de alta, mediana o baja tecnología, las plantaciones del área aprovechan el agua durante el período de invierno o riego natural proveniente de los ríos.	El principal sistema de riego utilizado es micro aspersión en las fincas multifamiliares medianas. Las fincas familiares utilizan el sistema por gravedad y por aspersión, las sub familiares aprovechan el período de invierno para el riego de sus plantaciones y riego natural proveniente de los ríos.

Continúa en la página siguiente ...

...continuación tabla 2

Sub-variable	Urbana	Rural
Vías de acceso	La ruta nacional número ocho (RN8), es la vía de acceso que comunica a la Cabecera Municipal de Ocos con la ciudad de Tecún Umán, asfaltada totalmente. El 70% está adoquinada y el resto es de terracería, existe acceso fluvial por el río Naranjo que comunica con el municipio de La Blanca y el río Suchiate al Estado de Chiapas, México. A través de la vía marítima se accede por el océano Pacífico.	Las calles de los centros poblados son de terracería a excepción de la Cabecera Municipal y la aldea Los Limones las cuales se encuentran adoquinadas. La aldea los Limoncitos, caserío Las cruces y Los Laureles tienen acceso vía fluvial por el río El Naranjo y la aldea Limones por el río Suchiate hacia México y viceversa. Se tiene acceso por vía marítima al océano Pacífico por los ríos Suchiate y el Naranjo los siguientes centros poblados las aldeas Los Limones, Limoncitos, Platanares, Mareas del Suchiate, Los Faros y El Mezquital.
Puentes	En la entrada principal a la Cabecera Municipal, se ubica el puente denominado Don Balo, construido en el año 1999 durante la administración del Presidente Álvaro Arzú, actualmente el único del Municipio.	En el casco rural no se localizaron puentes, la topografía del terreno permite un buen desplazamiento sin la necesidad de infraestructura de puentes.
Centros de acopio	Es clasificado como centro primario, debido a que las familias que se dedican a la producción de coco, pesca artesanal, crianza y engorde de tilapia y de ganado bovino, para comercializarlo esperan a los mayoristas en las fincas donde se cosecha o fabrica el producto.	Destaca el primario, las familias que se dedican a la actividad agrícola y venta de ganado bovino esperan a que los mayoristas, semanal, quincenal o mensualmente, adquieran el producto.

Continúa en la página siguiente ...

...continuación tabla 2

Sub-variable	Urbana	Rural
Mercado	Actualmente no cuenta con mercados para abastecer las necesidades de la población; existen vendedores ambulantes de frutas y legumbres provenientes de distintos municipios aledaños, los cuales frecuentan de una a tres veces por semana la Cabecera Municipal; algunas tiendas del lugar surten la localidad con artículos de consumo diario.	Al igual que en el área urbana no cuenta con mercados; existen vendedores ambulantes de frutas y legumbres provenientes de distintos municipios aledaños, los principales comercios surten la localidad con artículos de consumo diario, ubicados sobre la carretera principal.
Energía eléctrica comercial e industrial	El servicio es prestado por la empresa Distribuidora Eléctrica de Occidente, S.A, -DEOCSA-. De acuerdo a datos obtenidos el costo por kWh/hora para la tarifa comercial es de 0-60 kWh a Q. 0.52, de 61-88 kWh a Q. 0.78, de 89-100 kWh a Q. 1.05 y de 101-300 a Q. 1.82. El porcentaje de cobertura del servicio comercial es de 53% en el área urbana; para la energía industrial existen contratos con la empresa distribuidora del servicio a partir de 300 kWh con tarifas según negociaciones realizadas; derivado que el Municipio de no cuenta con Industrias, para efectos informativos se describe el costo de la tarifa industrial.	Los comercios ubicados en la ruta nacional número ocho cuentan con la cobertura de energía eléctrica de tipo comercial, el costo de la tarifa comercial por kWh/hora es la misma del área urbana. El porcentaje de cobertura es de 47%.
Telecomunicaciones	El uso de teléfonos celulares es el principal medio de comunicación telefónico, las administradoras del servicio son: (CLARO), (TIGO), Telefónica Móviles Guatemala, S.A. (MOVISTAR) otorgan servicios de telefonía residencial inalámbrico, internet y cable televisión. No cuentan con servicio de correo.	El uso de teléfonos celulares es el principal medio de comunicación telefónico, los centros poblados retirados a la ruta nacional ocho, no cuentan con servicio de telefonía residencial inalámbrica, correo, internet y cable televisión.

Continúa en la página siguiente ...

...continuación tabla 2

Sub-variable	Urbana	Rural
Transporte	El servicio con destino a la Ciudad de Guatemala es proporcionado por un bus, a un costo de Q.75.00. El servicio con destino a la ciudad de Tecún Umán, Cabecera Municipal de Ayutla y viceversa es realizado por microbuses, a un costo de Q.7.00 y para los centros aledaños a la RN8 Q.5.00. Existe el servicio de tuc-tuc, bici taxi, moto taxi y transporte fluvial con destino a poblados del municipio de La Blanca y caserío Tilapa a un costo de Q.10.00. En el caso de las bananeras que se encuentran en el Municipio, el medio de transporte que utilizan es contenedores.	El medio de transporte más utilizado en esta área es moto taxi, tuc-tuc y bici taxi, trasladan a la población a la carretera principal a un costo de Q.5.00; los centros poblados aledaños a los ríos utilizan lanchas y canoas a un costo de Q.10.00 por viaje. El medio que utilizan las unidades productivas para la venta de sus productos son camiones y pick ups, el costo de estos fletes lo absorbe el cliente.
Rastros	En la actualidad las áreas urbana y rural no cuentan con ningún rastro, por lo que las actividades de destace se realizan en áreas no autorizadas.	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Las unidades de riego utilizadas por los productores agrícolas son de tecnología tradicional, según lo observado en la investigación, motivo por el cual se obtienen productos de baja calidad y el rendimiento de las plantaciones es demorada; las vías de acceso al área rural en época de invierno se vuelven intransitables, lo que entorpece así la comercialización; no hay mercados locales por lo que el intercambio comercial es nulo; la energía eléctrica comercial e industrial y las telecomunicaciones son servicios que no se tiene cobertura completa. En cuanto a rastros se refiere no existe un lugar diseñado para esta actividad. Otras vías de acceso son las carreteras de terracería las cuales se encuentra en condiciones regulares y comunican a distintos centros poblados, a excepción del caserío La Cuchilla con terracería en malas condiciones. De los

doce centros poblados solamente el casco urbano se encuentra adoquinado en condiciones regulares en sus principales vías de acceso.

La vía de acceso terrestre se encuentra asfaltada en su totalidad, requiere de bacheo, mantenimiento de cunetas y de las señales de tránsito verticales y horizontales, durante la época de invierno es un riesgo transitar por la poca visibilidad de las señales y la cantidad de baches por la carretera.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es importante que la población se encuentre organizada, esto con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad y contribuir al desarrollo de los hogares del Municipio. Se han encontrado pocas organizaciones sociales y productivas, en comparación a las que existían en el año 2013 en el municipio de Ocosingo, esto a raíz del deslinde territorial en el año 2014, la cantidad de organizaciones disminuye por la poca participación de los pobladores.

1.8.1 Organizaciones sociales

Están constituidas por un grupo de individuos que se unen para alcanzar determinados propósitos, las organizaciones sociales que se encuentran son los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y organización de mujeres. Estas brindan apoyo para solucionar las necesidades de la comunidad.

1.8.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Los COCODE son los representantes de la comunidad ante la municipalidad, se estableció según la investigación de campo que en el año 2015 se encuentran conformados doce COCODE, uno para cada centro poblado; cabe mencionar que la base legal de su existencia se encuentra en la Ley de los Consejos de

Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002 y Acuerdo Gubernativo número 461-2002 de la Presidencia de la República de Guatemala.

1.8.1.2 Oficina de la Mujer

El objetivo es promover el desarrollo integral de la mujer, otorgándoles participación y empleo; está ubicada en las instalaciones de la Municipalidad, ésta se encuentra conformada por los líderes y lideresas de la comunidad.

1.8.2 Organizaciones productivas

Estas promueven el desarrollo de las comunidades, uno de sus objetivos es la generación de empleo y el bienestar de la población; se detallan a continuación:

1.8.2.1 Asociación de Pescadores Artesanales El Gran Pargo

El objetivo de la asociación es regular la actividad pesquera, se encuentra conformada por 30 asociados; es una de las más antiguas que se encuentran en la localidad y es de beneficio para los pescadores, así como para la generación de empleos.

1.8.2.2 Asociación Exportadores Coatepeque

Asociación dedicada a la exportación de bananos, en bolsas de 50 libras cada una, a varios países entre ellos El Salvador, así mismo genera 30 empleos para la aldea Limones, se encuentra integrada por 40 asociados según entrevista realizada a los miembros de la Asociación.

1.8.2.3 Asociación de Plataneros -Liga Campesina Defensores de Nuestra Tierra-

Esta asociación apoya a los pequeños productores a comercializar sus productos y obtener fuente de empleo, actualmente cuenta con 40 asociados, cabe mencionar que poseen cinco caballerías de terreno para el cultivo de

plátano, así como potreros que ocupan el 25% del total de las caballerías, las que se encuentran ubicadas en los centros poblados Las Mareas del Suchiate y Los Faros.

1.8.2.4 Asociación de Transportistas

Esta asociación cuenta con 31 asociados, quienes aportan un bus cada uno, los cuales cubren la ruta de Ocós a Tecún Umán. Prestan el servicio de transporte al Municipio cada siete minutos aproximadamente y cada hora hay transporte para el caserío Los Faros.

1.8.2.5 Asociación Pro-tierra JADECO

Es una asociación de campesinos, unidos dedicados al cultivo de plátano, quienes tienen como objetivo mejorar la calidad de vida y desarrollo de sus familias, la misma cuenta con 32 asociados que no poseen tierras propias, se verificó al momento de la investigación que se encuentran en trámites con el Estado para que les sean otorgadas tierras.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones de Gobierno creadas con el fin de prestar servicios a la población para contribuir al desarrollo de la misma. En el Municipio se encuentran las siguientes: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil –PNC-, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Ministerio de Educación -MINEDUC-, Tribunal Supremo Electoral -TSE- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Ministerio de Ganadería y Alimentación –MAGA-, Fondo de tierras –FONTIERRAS-, Oficina Municipal de la Mujer, El Álamo, S.A., Fondo para el Medio Ambiente Mundial –FMAM-, Complejo Social Salesiano “Nuestra señora de Candelaria”. Estas entidades son de gran importancia porque contribuyen en el desarrollo económico y social.

Según la investigación de campo se verificó que el Municipio carece de instituciones como la Empresa Municipal de Agua, Juzgado Municipal, CONRED, de la cual solo se encuentra un representante de la misma, Bomberos Municipales, instituciones ambientales, instituciones bancarias, entre otras que participen para mejorar la calidad de vida y desarrollo de la comunidad.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento comercial y financiero que tiene un país. El estudio permitió identificar el flujo existente en el Municipio y se detalla a continuación.

1.10.1 Flujo comercial

El mercado de productos consiste en poner a disposición de los consumidores, diversos productos y/o servicios que sirven para atender las diferentes necesidades a distintos precios. Esta actividad se lleva a cabo en el Municipio, no se cuenta con un mercado específico, sin embargo existen tiendas y negocios especializados para que se dé la relación de compra-venta.

1.10.1.1 Importaciones

La población importa la mayor parte de los productos de México, Malacatán y Tecún Umán debido a que la importación de la Ciudad Capital de Guatemala eleva los costos por el traslado de la mercancía.

1.10.1.2 Exportaciones

El flujo comercial relacionado con las exportaciones son las actividades agrícolas y pecuarias; las actividades artesanales no están plenamente desarrolladas y satisfacen únicamente al mercado local como lo son: panaderías, carpinterías, herrerías y otros. Los principales productos que se producen son el banano y el plátano a gran escala.

El banano es el producto agrícola que se produce en una gran extensión de tierra privada, el cual es exportado a Estados Unidos de América y otros países. Sin embargo, el que no cumple con la calidad de exportación representa 10% del volumen de producción de las plantaciones de banano, este porcentaje se comercializa localmente. El producto agrícola más popular en la actividad productiva entre los medianos y pequeños productores es el plátano, el cual tiene un mercado externo entre los países centroamericanos, como lo son El Salvador y Honduras. Esto incentiva a que varios productores de ganado bovino descontinúen dicha producción, trasladándose a la actividad productiva de plátano, se crea así competitividad entre los mismos productores para obtener un producto de mejor calidad.

1.10.2 Flujo financiero

Está relacionado con el promedio anual que las familias reciben por envío de moneda extranjera. Con base a la encuesta realizada se determinó que el 4% de los ingresos corresponden a remesas enviadas a sus familias. A la vez se perciben ingresos de las actividades: agrícola con producción de banano y plátano; pecuaria con crianza y engorde de ganado bovino; artesanal con las panaderías y construcción de techos de palma. De acuerdo a la encuesta realizada, se verificó que la mayor parte de los productores medianos invierten en promedio Q.10,000.00, y los pequeños alrededor de Q.3,000.00; quienes financian su actividad a través de reinversión, capital propio o familiar. Mientras que los grandes productores si tienen acceso a financiamiento externo a través de entidades bancarias las cuales se encuentran fuera del Municipio.

1.11 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las principales actividades productivas son la agrícola, pecuaria, artesanal y de comercio y servicios. El siguiente cuadro presenta el resumen por cada actividad los productos de mayor representación:

Cuadro 7
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2015

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	444,066,040	452,960	99.19	2,831	76.51
Pecuaria	1,271,430	3,688	0.81	47	1.27
Artesanal	5,609,585	-	-	105	2.84
Comercio y servicios	-	-	-	717	19.38
Total	450,947,055	456,648	100.00	3,700	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La actividad productiva de la cual se obtienen mayores ingresos económicos es la agrícola, genera 76.51% de empleos, los cuales integran 2,831 puestos de trabajo; es importante mencionar que la actividad pecuaria ha disminuido a partir de los censos agropecuarios realizados en los años 1994 y 2003, las tierras utilizadas para el pastoreo de ganado han sido sustituidas para implementar el cultivo de plátano, actualmente representa el 0.81% equivalente a 47 empleos.

La segunda actividad más rentable es comercio y servicios, la cual muestra 19.38% de generación de empleo, la mayor parte de negocios que conforman este sector, como tiendas, tortillerías, comedores, carpinterías, entre otros; carecen de registros exactos de compra y venta de mercadería, por lo que se desconoce el valor total de la producción que generan anualmente. Por último, la actividad artesanal posee 2.84% de generación de empleo con 105 puestos

de trabajo, se hace énfasis en la pesca la cual no es representativa en valor de producción, pero si crea una cantidad considerable de empleos.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LAS PANADERÍAS

En este capítulo se presenta la actividad artesanal panadería la cual es la más representativa del municipio de Ocos, así mismo las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, resultados financieros, costo directo de la producción, estado de resultados, rentabilidad, financiamiento, comercialización, mezcla de mercadotecnia, organización empresarial, estructura organizacional y generación de empleo.

La producción artesanal se considera un trabajo principalmente manual, se requiere del uso de herramientas rudimentarias y maquinaria simple para la transformación de la materia prima. A las personas que se dedican a esta actividad se les denomina artesanos, trabajan en forma autónoma, familiar o asociativa y su sustento proviene principalmente de dicho trabajo con base a su esfuerzo físico y mental.

Existen cinco unidades productivas de panadería, las cuales se identificaron en la investigación de campo realizada en el Municipio, estas unidades elaboran diferentes tipos de productos, de los cuales solamente dos son los productos que mayor demanda tienen dentro de la localidad. Las panaderías pertenecen a la categoría de mediano artesano, derivado de las herramientas utilizadas, mano de obra y el número de obreros contratados.

2.1 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Está representado por la cantidad de unidades productivas y el número de productos de acuerdo a la capacidad y tamaño de la empresa, así como el precio unitario fijado por los mismos.

En el siguiente cuadro se cuantifica el volumen y valor total por producto, con respecto al tamaño de cada unidad productiva y producción anual de cada producto.

Cuadro 8
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal de Panadería
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Tamaño/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Panadería	5				
Pan redondo grande		Unidad	2,496,600	1.00	2,496,600
Pan francés grande		Unidad	1,106,400	1.00	1,106,400
Total	5		3,603,000		3,603,000

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Dentro de la clasificación de los medianos artesanos, la panadería genera el mayor volumen y valor de producción, debido al bajo costo en materiales y mano de obra. Este producto es de consumo diario y básico para la comunidad.

2.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Es el grado de conocimiento que sistemáticamente posee una persona y que le permite la aplicación en tareas prácticas para realizarlas de manera eficaz y eficiente. El grado de tecnología se relaciona con la maquinaria y equipo que se utiliza en el desarrollo de una fuerza de trabajo especializada.

En la siguiente tabla se presentan las características y el nivel tecnológico de la actividad artesanal de panadería.

Tabla 3
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal Panadería
Características Tecnológicas
Año: 2015

Tamaño/producto	Características
Mediano artesano	
Panadería	La actividad de panadería la trabaja el mediano artesano, la cual entre sus características tecnológicas cuenta con materiales adecuados de mediana calidad, mano de obra propia, familiar y asalariada y con asistencia técnica en pequeña escala. Utilizan maquinaria y herramienta tradicional como bandeja para hornear, horno bandejero, rodillo, balanza, mesa de trabajo, gabacha y redecilla.
Pan redondo grande	
Pan francés grande	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se enfatiza que la mano de obra en su mayoría es familiar y que no se emplean herramientas avanzadas para la elaboración del producto, lo que evidencia que el grado de tecnología utilizado para esta actividad es bajo, por lo que limita el volumen de la producción y la oportunidad de crecimiento en el mercado local.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

Representan un análisis e interpretación de la información financiera, dado que es una herramienta básica para la toma de decisiones que permite identificar los diferentes procesos económicos, evaluar objetivamente el desempeño y desarrollo del Municipio.

2.3.1 Costo directo de producción

Son los costos que son proporcionales a la producción entre los cuales se puede mencionar: materia prima directa, mano de obra directa y gastos variables de fabricación. A continuación, se presentan los costos directos para la elaboración del pan redondo grande y pan francés grande.

Cuadro 9
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal de Panadería
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño / producto	Pequeño		Mediano	
Elementos del costo	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Panadería				
Pan redondo grande				
Materia prima	-	-	622,836	622,836
Mano de obra	-	-	459,900	644,627
Costos indirectos variables	-	-	344,268	594,491
Costo directo de producción de 2,628 qq				
Rendimiento de 2,628 qq	-	-	2,496,600	2,496,600
Rendimiento de 1 qq	-	-	950	950
Costo unitario	-	-	0.57	0.75
Pan francés grande				
Materia prima	-	-	123,611	123,612
Mano de obra	-	-	133,531	187,166
Costos indirectos variables	-	-	99,958	172,609
Costo directo de producción de 763 qq				
Rendimiento de 763 qq	-	-	1,106,400	1,106,400
Rendimiento de 1 qq	-	-	1,450	1,450
Costo unitario	-	-	0.32	0.44

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El costo directo de producción es determinado con base a la hoja técnica del costo unitario y al volumen y valor de elaboración de cada unidad productiva. El costo por producto de datos imputados aumenta en comparación a los datos encuestados por el pago de prestaciones laborales, cuotas patronales y salario mínimo vigente para el año 2015, y otros costos como bonificación incentivo y séptimo día que las personas encuestadas no consideran para la producción de los distintos productos artesanales.

2.3.2 Estado de resultados

Es parte de los estados financieros y presenta los ingresos, costos y gastos de la empresa de un periodo determinado, el cual como resultado final indica si existieron pérdidas o ganancias. En el cuadro 10 se presenta el estado de resultados de la unidad productiva de la panadería.

2.3.3 Rentabilidad

Mide la relación entre la utilidad o la ganancia, a través de este índice se podrá determinar si las panaderías son rentables.

2.3.3.1 Rentabilidad en ventas

Para determinar la rentabilidad de un producto o negocio se hace un análisis en cada una de las secciones del estado de resultados, se dividen las ganancias netas versus ventas netas para obtener la ganancia por cada quetzal vendido. El producto pan redondo muestra una rentabilidad baja en comparación con el pan francés esto se debe al rendimiento que se obtiene por cada quintal de harina y a los bajos costos de elaborar más producto francés con la misma cantidad. El pan francés supera en 19% encuesta y 23% imputados más en cada quetzal vendido.

2.3.3.2 Rentabilidad en costos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos en la elaboración de cada producto con datos encuestados e imputados. Para determinar la rentabilidad de un producto o negocio, se dividen las ganancias netas versus costos más gastos fijos. En el estado de resultados se refleja la rentabilidad para ambos panes, sobresale el pan francés por su rendimiento en un quintal de harina y supera el 100% encuesta y 71% imputados por cada quetzal vendido.

Cuadro 10
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal Panadería
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Tamaño / producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Panadería				
Pan redondo grande				
Ventas	-	-	2,496,600	2,496,600
(-) Costo directo de producción	-	-	1,427,004	1,861,954
Ganancia marginal	-	-	1,069,596	634,646
(-) Costo y gastos fijos			2,510	2,510
Utilidad antes del ISR	-	-	1,067,086	632,136
(-) ISR 25%	-	-	266,772	158,034
Ganancia neta	-	-	800,315	474,102
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas			0.32	0.19
Ganancia neta / costos + gastos			0.56	0.25
Pan francés				
Ventas	-	-	1,106,400	1,106,400
(-) Costo directo de producción	-	-	357,100	483,387
Ganancia marginal	-	-	749,300	623,013
(-) Costo y gastos fijos			2,510	2,510
Utilidad antes del ISR	-	-	746,790	620,503
(-) ISR 25%	-	-	186,698	155,126
Ganancia neta	-	-	560,093	465,377
Rentabilidad				
Ganancia neta / ventas netas			0.51	0.42
Ganancia neta / costos + gastos			1.56	0.96

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El pan redondo muestra que por cada quetzal vendido se obtiene una rentabilidad de Q. 0.32 y Q. 0.19 y un rendimiento de Q. 0.56 y Q. 0.25, este último es aceptable debido a que ya se están considerando los costos y gastos.

Se determina Q. 0.51 y Q. 0.42 de ganancia por un quetzal vendido por pan francés. Q. 1.56 y Q. 0.96 de rendimiento el cual es aceptable debido a que ya se están considerando los costos y gastos más pago de impuesto.

El pan francés supera las ganancias del pan redondo debido a su bajo costo de producción.

2.3.4 Financiamiento

Son los recursos monetarios con los cuales cuenta una empresa y los mismos son destinados para las distintas actividades de producción y comercio. En la actividad de panadería, según diagnóstico realizado, el financiamiento generalmente se compone de recursos propios provenientes de fuentes internas. Con base a encuestas y entrevistas realizadas en el Municipio, se determinó que utilizan financiamiento interno; el cual está compuesto de ahorros propios, ingresos familiares y ventas anteriores, con lo que compran materiales, pagan mano de obra y costos indirectos como energía eléctrica.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

Es el proceso mediante el cual una empresa puede distribuir bienes o servicios en el mercado para lograr la satisfacción del consumidor final y generar utilidades.

2.4.1 Mezcla de mercadotecnia

Se refiere al conjunto de variables precio, producto, plaza y promoción que busca dar a conocer el bien o servicio y obtener una respuesta positiva en el consumidor y poder alcanzar las metas establecidas.

A continuación, se presenta la tabla que refleja la comercialización de las unidades artesanales más representativas.

Tabla 4
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal Panadería
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2015

Sub-variables	Producto diagnosticado
Pan francés	
Producto	
Calidad	Es un producto elaborado con insumos adquiridos en el municipio de Ayutla de mediana calidad, esto se determinó basado en los costos y equipo utilizado en la transformación del mismo, con la finalidad de producto accesible a la economía del consumidor.
Diseño	El pan francés es elaborado en forma larga, corteza dorada y su presentación es en unidades.
Características	Se caracteriza por su tradicional sabor con un toque especial e ingredientes que brindan una textura esponjosa, suavidad y buen sabor.
Marca	No cuenta con marca registrada más que la identificación del consumidor por la calidad y características que posee el producto.
Tamaño	Las medidas que se utilizan para realizar el producto son las siguientes 15 cm de largo x 4 cm de ancho y un peso de 4 onzas.
Precio	
Precio de lista	La unidad de pan francés tiene un precio de Q.1.00 para el consumidor.
Descuentos	No se aplica ningún tipo de descuentos para el producto.
Formas de pago	El pago se realiza al contado.
Plaza	
Canal	El canal que utiliza la comercialización de pan francés es directo, el mismo inicia en el productor hacia el consumidor final.
Cobertura	La elaboración y comercialización del pan francés se realiza en el área de producción y venta del mismo.
Promoción	
Publicidad	Para promocionar el producto se utiliza la publicidad de boca en boca la cual consta de dar a conocer de forma verbal y sin ningún costo el producto a través de los consumidores.
Pan redondo grande	
Producto	
Calidad	Es un producto lleno de sabor el cual es elaborado con azúcar morena con la finalidad de no perjudicar la salud del cliente, sino brindarle placer al degustar el producto.
Diseño	Se presenta en unidades con un diseño en forma redonda con una parte dulce sobre el pan.
Características	Posee una consistencia suave, esponjosa y un dulce sabor que lo diferencia de otros productos de panadería.

Continúa en la página siguiente...

... continuación tabla 4

Sub-variables		Producto diagnosticado
Pan redondo grande		
Producto	Marca	El producto artesanal no posee marca registrada más que la identificación del consumidor por la calidad con la que cuenta el pan redondo grande.
	Tamaño	La medida que se utiliza para realizar el producto es de 12 cm. de largo por 4 cm. de ancho con un peso de 4 onzas.
Precio	Precio de lista	Tiene un precio de venta de Q.1.00 por unidad para el consumidor.
	Descuentos	No se aplica ningún tipo de descuentos para el producto.
	Formas de pago	El pago se realiza al contado.
Plaza	Canal	El canal que utiliza la comercialización de pan redondo grande es directo, del productor hacia el consumidor final.
	Cobertura	La elaboración y comercialización del pan redondo grande se realiza en el área de producción y venta del mismo.
Promoción	Publicidad	Para dar a conocer el producto se utiliza la publicidad de boca en boca la cual consta en dar a conocer de forma verbal y sin ningún costo el producto a través de los consumidores.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que la unidad artesanal de panadería elabora los productos de mayor aceptación. Se determinó que la fijación de precios se basa en los costos de materia prima y las especificaciones de cada producto a elaborar.

La elaboración y comercialización de los productos de pan redondo grande y pan francés grande se realizan en el área de producción del propietario, su trabajo se da a conocer por medio de la publicidad de boca en boca.

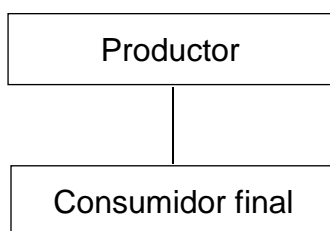
2.4.2 Operaciones de comercialización

Las operaciones dan inicio en los canales de comercialización, el cual indica quienes son los actores que intervienen en el proceso y se realizan los cálculos de los márgenes de comercialización que obtendrán las personas que participan en el canal.

2.4.2.1 Canal de comercialización

Es una estructura en la cual se define el proceso transferencia del producto o servicio hacia el consumidor final. A continuación se presenta la estructura del canal de comercialización que utilizan las unidades artesanales:

Gráfica 3
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal Panadería
Canales de Comercialización
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En la gráfica anterior se presenta un canal de comercialización directo, esto se debe a que las unidades observadas en la investigación de campo comercializan el producto directo del productor hacia el consumidor final.

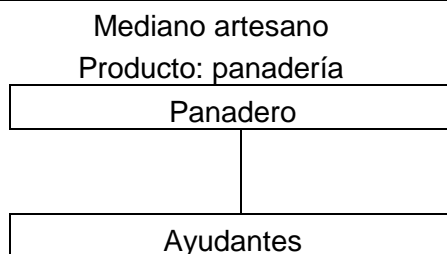
2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Es el conjunto de actividades asignadas a un equipo de personas encaminadas a un mismo objetivo. Las unidades productivas de panadería se encuentran dentro de la categoría de medianos artesanos. Para estas unidades el tipo de organización tiene mano de obra propia, familiar y asalariados; dentro de la estructura administrativa la división del trabajo sí existe debido a que tienen operarios que realizan los procesos productivos, en estas unidades la comunicación es informal y dentro del diseño de la organización se determinó que las actividades se realizan de manera empírica.

2.5.1 Estructura organizacional

Es una disposición que se utiliza para definir las jerarquías en una empresa, en la cual se define cada departamento y función. El tipo de estructura organizacional para la unidad productiva de panadería se detalla de la siguiente manera:

Gráfica 4
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Producción Artesanal Panadería
Estructura Organizacional
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Las unidades de panadería poseen un sistema de organización lineal o militar, es decir que la toma de decisiones se concentra en una sola persona, en la gráfica anterior se muestra que el panadero es quien da órdenes y delega las diferentes funciones, las cuales son transmitidas de una manera rápida y personal a los subalternos.

2.5.2 Planificación

El propietario, quien planifica de acuerdo a la experiencia la cantidad de materia prima que va a necesitar durante la semana o el mes y con base a esto hace los pedidos a sus proveedores. También se encarga de la producción diaria, ya que es realizada de acuerdo con los pedidos y demanda que se tiene, esta planificación sirve para evitar pérdidas económicas, por ser un producto perecedero se tienen que vender el mismo día de su elaboración.

2.5.3 Unidad de mando

Según la investigación realizada, se observó que el propietario es quien ordena y supervisa diariamente a los empleados, en pocas ocasiones cuando este se ausenta por alguna razón, delega la responsabilidad a los familiares o a un trabajador de su confianza, para que tome las decisiones necesarias.

2.5.4 División y especialización del trabajo

No existe una especialización y división de trabajo porque todos realizan diferentes actividades laborales, se tiene un número reducido de empleados.

2.5.5 Departamentalización

Por lo pequeño de estas unidades, no existe ningún tipo de departamentalización porque todas las actividades se desarrollan en un solo lugar, generalmente se ubican en las casas de habitación de los propietarios, lo cual es una desventaja debido a que en el mismo lugar desarrollan todas las actividades que conllevan al proceso productivo.

2.5.6 Reclutamiento

Esta se hace a través de fuentes internas consultándoles a los familiares o empleados si tienen personas que quieran recomendar, o bien por fuentes externas. Se necesitan personas sin ninguna experiencia laboral debido a que se les enseña el trabajo a realizar, esto se da principalmente por el alto costo que representa contratar personal capacitado.

2.5.7 Control

El propietario es quien lleva el control sobre la cantidad y tipo de pan que se debe producir a diario, verifica los pedidos que se tengan, también tendrá a cargo verificar la calidad del producto, así mismo fijar los horarios de los trabajadores.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Dentro del Municipio es importante indicar que la actividad artesanal en su mayoría emplea mano de obra de una sola persona, quién es el propietario del negocio, y en algunos casos si se requiere de ayuda, la solicita a sus parientes más cercanos o personal asalariado.

La panadería requiere la mano de obra de dos personas en cada unidad productiva, existen cinco panaderías, el total de estas generan 10 empleos.

2.7 PROBLEMÁTICA DETECTADA EN LAS PANADERÍAS

Después de la investigación de campo se puede afirmar que uno de los problemas que afectan a las panaderías es la falta de mano de obra calificada, derivado a que contratan personal joven sin experiencia y se les debe de enseñar la actividad. Otro de los problemas es que no existe una asociación de estas unidades, su manera de trabajar es individual lo cual afecta en la obtención de tecnología moderna, financiamiento y capacitación técnica.

2.8 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN

Que los artesanos se organicen y formen una asociación la cual vele por los intereses de estas unidades, y que puedan obtener beneficios como financiamiento, capacitación técnica y tecnología moderna, esta última es importante debido a que según los pobladores la calidad del producto proveniente de Ayutla y México es mejor, por tal razón es indispensable obtener este tipo de recursos para poder competir en calidad y precio.

CAPÍTULO III

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ

Durante la investigación realizada se observó que existen productos que pueden considerarse como potencialidades productivas para el Municipio, porque estos productos no han sido explotados. Estas potencialidades pueden ser desarrolladas a través de proyectos o propuestas de inversión, con la finalidad de generar empleo y beneficio económico a los habitantes.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está enfocado en la elaboración y comercialización de harina de maíz, su producción se respalda debido que este producto agrícola es cultivado en el Municipio y ocupa el tercer lugar en volumen y valor de la producción; al realizar la investigación de campo se verificó que no existen empresas productoras que realicen la elaboración de este tipo de harina, específicamente en los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, los cuales forman parte del mercado objetivo al cual se pretende llegar.

Para llevar a cabo esta propuesta se conformará un comité integrado por 20 personas, quienes serán los responsables que el proyecto sea funcional y obtenga el mayor beneficio en todas las actividades durante su desarrollo. Se proyecta una producción de 255,876 libras para el primer año con un crecimiento del 5% anual.

El proceso para la transformación de la harina de maíz es sencillo y de bajo costo, la maquinaria que se utilizará no tiene un precio elevado. Al implementar el proyecto se beneficiará a los integrantes del comité, así como a los productores de maíz; se generarán nuevas fuentes de empleo para los habitantes del Municipio.

3.2 JUSTIFICACIÓN

La harina de maíz es un producto de primera necesidad, utilizado por los consumidores guatemaltecos, su importancia radica en que desde la civilización maya era considerado un alimento altamente nutritivo, el cual proporciona cantidades significativas de nutrientes, en especial proteínas y calorías.

El proyecto pretende beneficiar a los miembros del comité y participantes del mismo. De forma directa contribuirá a la generación de empleo, aportará desarrollo económico para los pobladores, así como al consumidor final a quien se le brindará un producto de calidad, con un precio accesible y que contiene los nutrientes necesarios para el ser humano.

De forma indirecta se busca beneficiar a los intermediarios otorgándoles una nueva opción de compra y de comercialización en los municipios mencionados anteriormente. De no llevarse a cabo el proyecto, se limitará la posibilidad de los pobladores de generar nuevas fuentes de empleo, desarrollo económico y social.

3.3 OBJETIVOS

De acuerdo a la investigación realizada se alcanzarán los siguientes objetivos:

- **General:**

Crear y fomentar la producción de harina de maíz y satisfacer la demanda de las familias ubicadas en los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, del departamento de San Marcos.

- **Específicos:**

- ✓ Generar seis fuentes de empleo, con el fin de brindar estabilidad económica al personal contratado y sus familias.

- ✓ Obtener una participación en el mercado del 43% de la demanda insatisfecha de los municipios de Ocos, Ayutla y Catarina.
- ✓ Proporcionar una opción de harina de maíz con propiedades nutritivas y a un precio accesible a la economía de los Municipios.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

El presente estudio contiene información sobre el mercado del producto de harina de maíz, el cual se realizó con el objetivo de brindar información necesaria para comprobar la factibilidad del proyecto de inversión en el consumo familiar. Así mismo, contiene herramientas mercadológicas que serán de gran importancia para ejecutar el proyecto y realizar de una forma adecuada el proceso.

Además, se consideran otros aspectos importantes sobre el producto, como la situación de la oferta, demanda potencial histórica y proyectada, consumo per cápita y consumo aparente. Este es uno de los estudios base del proyecto, debido a que de los datos obtenidos y del análisis que se realice de los mismos, se determinará el éxito o fracaso del proyecto.

3.4.1 Usos del producto

Se entiende por harina de maíz al polvo fino que se obtiene al moler el maíz seco después de ser cocido. Es la modalidad más comercial y más práctica para utilizar en las ciudades y por comensales urbanos. Por ser un producto natural, conserva todos los nutrientes propios del maíz intactos, es un producto de calidad superlativa, libre de toda sustancia extraña e impureza, especialmente recomendada para alimentos infantiles y para personas convalecientes.

Esta harina es de uso especial para tortillas, tamales, dobladas, ya que su proteína no contiene gluten. Tiene un contenido bajo en grasa, lo que la hace un producto diferente y atractivo para el consumo en los municipios donde se comercializara. Además, su añadido de minerales y vitaminas la convierten en un suplemento nutricional importante.

3.4.2 Mercado meta

El mercado meta se dirige a las familias de clase media y baja, con integrantes en las edades comprendidas de 5 a 65 años, ubicadas en los municipios de Ocosingo, Catarina y Ayutla, del departamento de San Marcos. El segmento de mercado se realiza en grupos uniformes en la población urbana y rural, la cual se detalla a continuación.

3.4.2.1 Segmentación de mercado

El segmento de mercado se realiza en grupos uniformes en la población urbana y rural, la cual se detalla a continuación.

- **Segmentación geográfica:** la comercialización de la harina de maíz se llevará a cabo en la población del área urbana y rural de los municipios de Ocosingo, Catarina y Ayutla, del departamento de San Marcos, debido a la cercanía, costos de producción, vías de acceso y mano de obra disponible.
- **Segmentación demográfica:** está dirigida a hombres y mujeres en las edades comprendidas de 5 a 65 años, de clase media y baja, que estén dispuestos a adquirir el producto, se consideró los niveles de pobreza, poder adquisitivo y productos sustitutos.
- **Segmentación psicográfica:** el producto estará dirigido a todas las familias basado en la tradición alimenticia del Municipio, dado a que uno de los alimentos más representativos en el hogar es la tortilla de maíz.

- **Segmentación conductual:** el producto está dirigido a familias que les guste los alimentos que sean elaborados a base de maíz y que se preocupen por su salud, debido a que el producto contiene un alto grado nutricional.

3.4.3 Oferta

La oferta es la cantidad de productos o servicios que los productores están dispuestos a vender, a un precio y tiempo estimado. Para la realización del cuadro que presenta la oferta y se toma como base el producto sustituto harina de maíz marca Maseca, debido a que el producto propuesto posee características similares como lo es el empaque de papel kraft, peso de 460 gramos y el precio en el mercado es de Q.6.00.

La oferta histórica tiene como propósito determinar o medir las cantidades y condiciones en las que el producto o servicio estuvo o está a disposición en el mercado; para proyectar la oferta se debe considerar la evolución esperada de la provisión del bien o servicio por parte de los oferentes actuales o la entrada de nuevos proveedores en al área de influencia.

Las importaciones del producto sustituto se obtuvieron a través de las encuestas realizadas a los comercios ubicados en los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla.

A continuación se presenta el cuadro con la oferta histórica y proyectada:

Cuadro 11
Municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos
Oferta Histórica y Proyectada de Producto Sustituto**
Período: 2011 – 2020

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2011	-	125,707	125,707
2012	-	127,016	127,016
2013	-	128,326	128,326
2014	-	129,635	129,635
2015	-	129,648	129,648
2016	-	130,944	130,944
2017	-	133,563	133,563
2018	-	137,570	137,570
2019	-	143,073	143,073
2020	-	150,227	150,227

**para el cuadro de oferta se utilizó como producto sustituto harina de maíz Maseca.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015 y el método de mínimos cuadrados donde $a=139,076$ y $b=4,807$, año base 2013.

La falta de elaboración de harina de maíz dentro del Municipio, recae en la oferta y está directamente ligada a las importaciones, mismas que presentan un aumento, lo cual indica que el mercado demanda el producto y la población lo consume, por lo que se justifica impulsar la elaboración de la harina; se hace énfasis que la oferta total de los años 2014 y 2015 presenta un comportamiento similar esto es debido a la separación del municipio de Ocos con el municipio de La Blanca en el año 2014.

3.4.4 Demanda

Son las distintas cantidades de un producto o servicio que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos posibles durante un período de tiempo. El análisis de la demanda permite conocer de forma cuantitativa la existencia de consumidores actuales y potenciales. Para realizar el cálculo de la demanda insatisfecha se deben tomar en cuenta factores primarios y secundarios para producir lo necesario y cubrir el mercado al que va dirigido el producto.

Con base en la opinión de un profesional en nutrición, el cual extiende una carta como respaldo, el consumo anual de harina de maíz es de 255 libras por familia. Así mismo se consultó el estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO- el documento El Maíz en la Nutrición Humana del año 2010 el cual indica que el consumo diario per cápita es de 64 gramos, semejante a 23,360 gramos que equivale a un consumo anual de 51 libras por persona, se consideró cinco integrantes en cada familia.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada para los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, departamento de San Marcos:

Cuadro 12
Municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Producto Sustituto
Período: 2011 – 2020

Año	Hogares	Hogares delimitados 25%	Consumo por familia (lbs.)	Demanda potencial (lbs)
2011	22,509	5,628	153	861,084
2012	23,211	5,803	153	887,859
2013	23,933	5,984	153	915,552
2014	17,813	4,453	153	681,309
2015	18,320	4,580	153	700,740
2016	18,834	4,708	153	720,324
2017	19,359	4,839	153	740,367
2018	19,888	4,972	153	760,716
2019	20,417	5,104	153	780,912
2020	20,941	5,235	153	800,955

Fuente: elaboración propia, con base en proyecciones de población 2008-2020, datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación -FAO- 2010. (ver anexo 2).

Se delimitó un 25% de los hogares para el cálculo de la demanda potencial, se toman en cuenta los gustos y preferencias de los consumidores, el 75% de la población que no adquiere el producto es derivado a los niveles de pobreza y pobreza extrema existentes en los Municipios, niños de 0-4 años y personas que no lo consuman por prescripción médica.

3.4.5 Consumo aparente histórico y proyectado

Es la cantidad de producto que realmente se consume para satisfacer necesidades o deseos.

A continuación, se presenta el cuadro del consumo aparente histórico y proyectado.

Cuadro 13
Municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Producto Sustituto**
Período: 2011 – 2020

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2011	-	125,707	-	125,707
2012	-	127,016	-	127,016
2013	-	128,326	-	128,326
2014	-	129,635	-	129,635
2015	-	129,648	-	129,648
2016	-	130,944	-	130,944
2017	-	133,563	-	133,563
2018	-	137,570	-	137,570
2019	-	143,073	-	143,073
2020	-	150,227	-	150,227

**para el cuadro de oferta se utilizó como producto sustituto harina de maíz Maseca.
Fuente: elaboración propia, con base en datos de cuadro número 11.

El consumo aparente proyectado muestra un incremento, el cual se determinó a través del método de mínimos cuadrados, esto indica que hay capacidad de consumo a nivel local, el apartado de exportaciones no muestra valores pues el producto no se distribuye en otros lugares.

3.4.6 Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es aquella demanda que no ha sido cubierta, en cuanto a acceder a un producto o servicio. A continuación, se presenta la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 14
Municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, Departamento de San Marcos
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Producto Sustituto
Período: 2011 – 2020

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	861,084	125,707	735,377
2012	887,859	127,016	760,843
2013	915,552	128,326	787,226
2014	681,309	129,635	551,674
2015	700,740	129,648	571,092
2016	720,324	130,944	589,380
2017	740,367	133,563	606,804
2018	760,716	137,570	623,146
2019	780,912	143,073	637,839
2020	800,955	150,227	650,728

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros número 12 y 13.

Se pretende una participación de mercado del 43% del total de la demanda insatisfecha, se toma en cuenta que es un producto de alto nivel de consumo en el ser humano; se hace énfasis que la demanda potencial es superior en los años 2011 al 2013 derivado a la separación del municipio de Ocos con el de La Blanca en el año 2014.

- **Precio**

El precio es el valor monetario asignado a los bienes y servicios al momento de ser vendidos, para su determinación se tomarán en cuenta los precios de los productos sustitutos, costos de producción y competencia en el mercado. El producto sustituto Maseca maneja un precio en el mercado de Q.6.00 al consumidor.

- **Comercialización**

Es el proceso de la operación que conlleva al movimiento de los productos, desde el lugar de la producción hasta el consumidor final. El producto será

comercializado en los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, el cual utilizará un canal indirecto, en el que intervendrán el productor, los mayoristas y detallistas. Se utilizará un tipo de canal indirecto para la comercialización de harina de maíz, en el cual participan dos tipos de intermediarios (mayorista y detallista), para que el producto llegue al consumidor final.

- **Mezcla de mercadotecnia**

Es el conjunto de herramientas en la mercadotecnia que incluye las variables producto, precio, plaza y promoción, las cuales dan a conocer el producto en el mercado y buscar una respuesta positiva del cliente. A continuación se presenta la tabla que refleja la comercialización de la producción de harina de maíz:

Tabla 5
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2016

Producto	
Calidad	Es un producto artesanal elaborado con insumos de mediana calidad los cuales son adquiridos en el centro poblado Las Cruces, municipio de Ocos.
Diseño	Se empacará en bolsas de papel kraft color blanco las cuales incluirán en su diseño el nombre y marca, además se detallará la descripción breve del producto, información nutricional y peso.
Características	La harina de maíz es un polvo fino que se obtiene de la molienda de los granos de maíz la cual contiene fibra, zinc, vitamina A, vitamina B1, vitamina B3, vitamina B12, hierro, ácido fólico, dióxido de calcio y potasio.
Marca	La propuesta para identificar será: Harina de Maíz "Ricamasa", nombre de fácil asociación y proyecta un producto tradicional.
Tamaño	Se ofrecerá en una presentación de 460 gramos, se empacarán en bolsas de papel kraft color blanco de 16 cm por 24 cm.

Continúa en la página siguiente ...

...Continuación tabla 5

Precio	
Precio de lista	Se ha estimado un precio de venta de Q.3.65 al mayorista y un precio sugerido para el consumidor final de Q.5.00, este precio fue determinado basado en el costo de producción, porcentaje de utilidad y los precios del mercado por parte de la competencia.
Descuentos	No se aplica ningún tipo de descuentos para el producto.
Formas de pago	El pago se realiza al contado.
Plaza	
Canal	Para la producción de harina de maíz se propone un canal de distribución indirecto, ya que con base a este se realizará la entrega del producto a los intermediarios, el cual estará integrado por el mayorista y detallista, este tipo de canal presenta la ventaja de ser un canal corto derivado a que solamente posee tres niveles para llegar al consumidor final.
Cobertura	El proceso de intercambio se realizará a través de la venta personalizada en la planta de producción.
Promoción	
Publicidad	Se instalará un rótulo ubicado en la planta donde se elaborará la harina de maíz, que tendrá la siguiente información: "Comité Harina de Maíz"; Distribución de volantes para darse a conocer en la población de los municipios determinados, en el cual se incluirá información del producto y el lugar de fabricación para que lo puedan adquirir.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En la tabla anterior se presentan las estrategias para la introducción del producto al mercado, con la cual se pretende alcanzar las metas establecidas por el comité al generar utilidades a los socios.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este apartado se analiza la localización, tamaño del proyecto y el volumen de producción que se utilizará para cubrir parte de la demanda insatisfecha del mercado y la disponibilidad de recursos técnicos necesarios para llevar a cabo el proceso.

3.5.1 Localización

Según la macrolocalización se localizará en el municipio de Ocos, departamento de San Marcos que está en el kilómetro 273 desde la ciudad capital de Guatemala hacia la cabecera municipal, se recorre la ruta de la autopista CA-2 Suroccidental y a la altura del kilómetro 253 del departamento de San Marcos, municipio de Ayutla se desvía hacia la ruta nacional RN- 8 para la cabecera municipal.

Se estableció en la microlocalización que las instalaciones para llevar a cabo el proyecto se encuentran ubicadas en el centro poblado Las Cruces, el cual está a una distancia de 5.8 kilómetros de la cabecera municipal de Ocos, debido a que cuenta con la infraestructura apropiada y recurso humano, así como materia prima disponible.

3.5.2 Tamaño del proyecto

Se estima una producción total de 1,413,878 libras sin merma al finalizar los cinco años del proyecto, con un incremento de 5% anual el cual se determinó en relación a la demanda insatisfecha. La planta se instalará en una estructura ya construida que será rentada, mide 16 metros de largo por 10 metros de ancho, la cual está dividida en áreas específicas de producción, almacenaje y sala de venta.

3.5.3 Superficie, volumen y valor de la producción

Para el presente proyecto el maíz constituye el principal elemento de materia prima, a continuación, se presenta el volumen y valor de la producción.

Cuadro 15
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Volumen y Valor de la Producción Anual
Período: 2016 - 2020

Año	Producción bruta	Merma 1%	Producción neta	Precio de venta Q.	Valor total Q.
1	255,876	2,559	253,317	3.65	924,607
2	268,670	2,687	265,983	3.65	970,838
3	282,104	2,821	279,283	3.65	1,019,383
4	296,209	2,962	293,247	3.65	1,070,352
5	311,019	3,110	307,909	3.65	1,123,868
Totales	1,413,878	14,139	1,399,739		5,109,048

Fuente: elaboración propia con base a investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El cuadro anterior detalla el volumen de producción de harina de maíz para cubrir la demanda insatisfecha de los cinco años del proyecto, en el cuadro se determinó un incremento del 5%. Derivado a que el costo de producción de una libra de maíz es de Q.2.25 se estableció un precio de venta a los intermediarios es de Q.3.65.

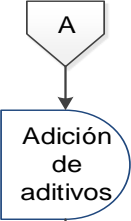







3.5.4 Proceso productivo

Es un sistema de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos.

En el siguiente diagrama de flujo se presentan las distintas actividades a realizar para la producción del proyecto, desde la adquisición de materia prima, hasta el producto terminado:

Gráfica 5
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 2016

Paso	Descripción del proceso	Flujograma
1	Inicio del proceso	Inicio
2	Se procede a limpiar y desinfectar el equipo y las herramientas de trabajo	Limpieza Y desinfección
3	Recepción de materia prima	Recepción
4	Se realiza la inspección de materia prima para desechar el producto que no cumple con el estandar	Selección
5	Se limpia el grano de maíz	Limpieza
6	Se procede a la cocción de maíz con cal	Nixtamalización
7	Se procede a lavar para eliminar los desechos	Lavado
8	Se elimina toda el agua, hasta que los granos queden secos	Secado
9	Se procede a enviar al área de molino	Traslado
10	Se coloca en el molino donde se prepara la harina	Molienda
		A

Paso	Descripción del proceso	Flujograma
11	Se mezcla el producto con vitaminas, zinc y presevantes para mejorar y proteger su duración	 <pre> graph TD A{{A}} --> B(Adición de aditivos) </pre>
12	Se realiza el deshidratado de la masa.	 <pre> graph TD B --> C((Deshidratado)) </pre>
13	Se procede a pesar en medida de 1 libra	 <pre> graph TD C --> D((Peso)) </pre>
14	Se empaqa en bolsas de papel kraft con etiqueta impresa	 <pre> graph TD D --> E((Empaque)) </pre>
15	Se procede a realizar el control de calidad del producto terminado	 <pre> graph TD E --> F[Control de Calidad] </pre>
16	Se coloca el producto en bolsa plástica de 6 unidades	 <pre> graph TD F --> G((Embalaje)) </pre>
17	Se realiza el proceso de almacenaje del producto	 <pre> graph TD G --> H(Almacenamiento) </pre>
18	Fin del proceso	 <pre> graph TD H --> I(Fin) </pre>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para obtener un producto de calidad es necesario cumplir con el proceso de producción anteriormente mencionado, asimismo la asignación de tiempo a cada una de las actividades para optimizar al máximo y evitar de esa forma el tiempo de ocio. Para la elaboración de harina de maíz se necesita 21,323 libras mensuales de maíz en grano.

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Es importante crear un soporte administrativo y legal, para establecer la organización (Este tema se desarrollará en el capítulo IV)

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se refiere al análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable, constituye una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión, se compone de inversión fija e inversión en capital de trabajo.

3.7.1 Inversión fija

Comprende el patrimonio del proyecto, constituido por bienes de capital, lo conforma el equipo, maquinaria, herramientas para el proceso productivo, mobiliario y equipo de oficina, así como los gastos de organización que serán necesarios para iniciar operaciones del proyecto.

A continuación se presenta el detalle correspondiente:

Cuadro 16
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Inversión fija
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Tangible				85,820
Inversión inicial				80,820
Maquinaria y equipo				32,160
Secadora de granos de maíz (eléctrico)	Unidad	1	10,000	10,000
Máquina seleccionadora	Unidad	1	2,000	2,000
Equipo de limpieza	Unidad	1	2,000	2,000
Horno deshidratador de masa de maíz eléctrico	Unidad	1	3,960	3,960
Moledora de maíz (eléctrico)	Unidad	1	9,000	9,000
Selladora bolsa kraft	Unidad	1	1,000	1,000
Depósito de agua (capacidad 450 lts)	Unidad	1	750	750
Mesa de trabajo	Unidad	1	1,950	1,950
Balanza digital	Unidad	2	400	800
Selladora bolsa plástica	Unidad	1	700	700
Mobiliario y equipo				5,410
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	800	800
Silla plástica	Unidad	6	60	360
Archivo de metal	Unidad	1	800	800
Sumadora	Unidad	1	250	250
Teléfono celular	Unidad	1	500	500
Estantería de acero cromado (almacenaje)	Unidad	3	900	2,700
Vehículo				40,000
Pick up (usado, toyota, modelo 95)	Unidad	1	40,000	40,000
Equipo de computación				3,250
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	800	500
Ups	Unidad	1	250	250
Intangible				5,000
Gastos de organización				5,000
Marcas y patentes	Servicio	1	2,000	2,000
Honorarios asesor legal	Servicio	1	3,000	3,000
Total inversión fija				85,820

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para el proyecto propuesto se necesita Q. 85,820.00 para la inversión fija la cual está comprendida por bienes tangibles e intangibles sujetos a depreciación y amortización legal.

3.7.2 Inversión en capital de trabajo

Comprende el capital necesario para el inicio de operaciones, como insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

Cuadro 17
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Costos directos de producción				48,010
Materia prima				21,352
Maíz crudo	Libra	21,323	1	21,323
Niacina (vitamina B3)	Gramos	1,318	0.001	1.32
Hierro	Gramos	896	0.001	0.9
Tiamina (vitamina B1)	Gramos	179	0.001	0.18
Riboflavina (vitamina B12)	Gramos	64	0.001	0.06
Ácido fólico	Gramos	64	0.001	0.06
Zinc	Gramos	6,397	0.001	6.4
Dióxido de calcio (cal)	Gramos	6,184	0.0022	13.6
Conservantes naturales	Gramos	6,184	0.001	6.18
Mano de obra				12,085
Limpieza y desinfección	Día	4	78.72	315
Recepción y selección	Día	4	78.72	315
Limpieza	Día	4	78.72	315
Nixtamalización	Día	10	78.72	787
Lavado	Día	3	78.72	236
Secado	Día	4	78.72	315
Traslado	Día	10	78.72	787
Molienda y adición de aditivos	Día	20	78.72	1,574
Deshidratación	Día	20	78.72	1,574
Pesado	Día	10	78.72	787
Empacado	Día	10	78.72	787
VAN...				7,792

Continúa en la página siguiente ...

... continuación cuadro 17

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
VIENEN...				7,792
Control de calidad	Día	10	78.72	787
Embalaje y almacenaje	Día	10	78.72	787
Bonificación incentivo		119	8.33	993
Séptimo día				1,726
Costos indirectos variables				14,573
Cuota patronal		11,094	0.1267	1,406
Prestaciones laborales		11,094	0.3055	3,389
Bolsas kraft	Unidad	21,323	0.36	7,676
Energía eléctrica	Kwh	1,155	1.82	2,102
Costos fijos de producción				4,631
Alquiler de local	Mensual	1	2,000.00	2,000
Agua	Galón	112.5	2.67	300
Herramientas y utensilios de producción				
Ollas	Unidad	4	50	200
Recipiente	Unidad	4	25	100
Cajas plásticas de almacenaje	Unidad	10	125	1,250
Cucharones	Unidad	4	15	60
Gabachas de nylon	Unidad	3	50	150
Redecillas	Unidad	3	0.26	1
Tamiz de acero inoxidable	Unidad	1	120	120
Botas de hule	Unidad	3	150	450
Gastos de ventas				5,737
Bolsas plásticas de 5 libras	Millar	5	110	550
Publicidad (volantes y manta vinílica)		1	500	500
Sueldo vendedor	Mensual	1	2,394.40	2,394
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal		2,644	0.1267	335
VAN...				4,029

Continúa en la página siguiente ...

... continuación cuadro 17

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
VIENEN...				4,029
Prestaciones laborales		2,644	0.3055	808
Mantenimiento del vehículo	Mensual	1	200	200
Combustible de vehículo	Mensual	1	700	700
Gastos de administración				5,487
Sueldo administrador	Mensual	1	2,394.40	2,394
Bonificación incentivo	Mensual	1	250	250
Cuota patronal		2,644	0.1267	335
Prestaciones laborales		2,644	0.3055	808
Honorarios contador		1	500	500
Agua		1	150	150
Luz		1	250	250
Telecomunicaciones		1	300	300
Papelería y útiles		1	500	500
Total inversión en capital de trabajo				63,865

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Dentro de la inversión en capital de trabajo se incluyó los gastos de ventas y administración debido a que serán necesarios para llevar a cabo el proyecto al inicio. Los gastos publicidad, agua, luz, telecomunicaciones y papelería y útiles están reflejados de forma anual. Debido a que el proyecto tendrá un incremento anual del 5% se estimó dicho incremento en los gastos de agua, luz, telecomunicaciones y papelería y útiles del mismo porcentaje.

3.7.3 Inversión total

El proyecto reúne una inversión total determinada a través de cotizaciones y proformas otorgadas por proveedores, está comprendida por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo.

En el siguiente cuadro se determina el total de la inversión:

Cuadro 18
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Inversión Total
Año: 2016
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		85,820
Maquinaria y equipo	32,160	
Mobiliario y equipo	5,410	
Equipo de computación	3,250	
Vehículo	40,000	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		63,865
Materia prima	21,352	
Mano de obra	12,085	
Costos indirectos variables	14,573	
Costos fijos de producción	4,631	
Gastos de ventas	5,737	
Gastos de administración	5,487	
Inversión total		149,685

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La inversión total equivale a Q.149,685.00, donde la inversión fija representa el 57% y la inversión en capital de trabajo constituye el 43%, dicha cantidad es necesaria para que el proyecto inicie sus operaciones y que cuente con los requerimientos tanto en capacidad instalada como en capital de trabajo para la producción.

3.7.4 Financiamiento

El financiamiento permite identificar las necesidades monetarias del proyecto, las cuales pueden ser de fuentes internas y externas. Para llevar a cabo este proyecto, es importante la asistencia financiera, por lo que es necesario contar con una fuente de financiamiento interno, integrada por las aportaciones en dinero de cada uno de los asociados. En el siguiente cuadro se determinan las fuentes de financiamiento:

Cuadro 19
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Fuentes de Financiamiento
Año: 2016
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	40,410	45,410	85,820
Maquinaria	32,160	-	32,160
Mobiliario y equipo	-	5,410	5,410
Vehículo	-	40,000	40,000
Herramientas	3,250	-	3,250
Gastos de organización	5,000	-	5,000
Inversión en capital de trabajo	42,513	21,352	63,865
Materia prima	-	21,352	21,352
Mano de obra	12,085	-	12,085
Costos indirectos variables	14,573	-	14,573
Costos fijos	4,631	-	4,631
Gastos de ventas	5,737	-	5,737
Gastos de administración	5,487	-	5,487
Total	82,923	66,762	149,685

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Para llevar a cabo el proyecto es necesario contar con una fuente de financiamiento interno, el cual será integrado por aportaciones de Q.4,146.15 que efectuará cada uno de los miembros del comité, cantidad que será utilizada para cubrir la compra de maquinaria, equipo de computación, pago de los gastos de organización, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de ventas, gastos de administración.

El financiamiento externo está constituido por un crédito de Q.66,762.00 el cual será solicitado al Banco de Desarrollo Rural, S.A. bajo garantía del fideicomiso denominado "Crédito Rural" para lograr cubrir el 44.60% de la inversión total.

El Banco de Desarrollo Rural, S.A. canaliza los fondos del fideicomiso para otorgar préstamos a pequeños y medianos productores rurales y determina la tasa de interés preferencial de 10.5% anual; el monto a solicitar en crédito asciende a Q.66,762.00, lo que se utilizará para la compra de mobiliario y equipo, vehículo e insumos para la producción.

Se pagará en concepto de intereses Q.7,010.00 anuales los primeros 2 años y un último pago de Q.3,505.00 en el tercer año, lo que suma un total a cancelar de Q.17,525.00. El 67% de la inversión en capital de trabajo se financiará con recursos propios una sola vez al inicio del proyecto, provenientes del aporte de cada miembro del comité y el 33% a través de recursos ajenos, para cubrir la cantidad de Q.66,762.00.

3.7.5 Estados financieros

Para este estudio se requiere de Estados Financieros Proyectados dentro de los que se encuentran el Costo Directo de Producción, Estado de Resultados y Situación Financiera.

- **Estado de costo directo de producción**

El de Costo Directo de Producción está representado por elementos que intervienen en la producción de harina de maíz, está conformado por la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables y el Estado de Resultados refleja de manera más detallada el resultado de las utilidades obtenidas de las operaciones realizadas durante un período determinado, a partir de la inclusión de gastos e ingresos por ventas. La situación financiera expresa el estado patrimonial en el que se encuentra el proyecto a un momento dado, en cuanto a derechos y obligaciones financieras. A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado.

Cuadro 20
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero a 31 de diciembre de cada año

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	256,221	269,024	282,470	296,585	311,405
Maíz crudo	255,876	268,670	282,104	296,209	311,019
Niacina (vitamina b3)	16	16	17	17	18
Hierro	11	11	12	12	12
Tiamina (vitamina b1)	2	2	2	2	2
Riboflavina (vitamina b12)	1	1	1	1	1
Acido fólico	1	1	1	1	1
Zinc	77	79	82	84	86
Dióxido de calcio (cal)	163	168	173	178	183
Conservantes naturales	74	76	78	81	83
Mano de obra	145,025	172,308	201,096	229,116	258,348
Limpieza y desinfección	3,779	8,736	11,340	14,172	17,004
Recepción y selección	3,779	8,736	11,340	14,172	17,004
Limpieza	3,779	6,612	11,340	14,172	17,004
Nixtamalización	9,446	9,444	11,340	14,172	17,004
Lavado	2,834	7,560	11,340	14,172	17,004
Secado	3,779	7,560	11,340	14,172	17,004
Traslado	9,446	9,396	11,340	14,172	16,056
Molienda y adición de aditivos	18,893	18,888	18,888	18,888	18,888
Deshidratación	18,893	18,888	18,888	18,888	18,888
Pesado	9,446	9,444	10,392	13,224	16,056
Empacado	9,446	9,444	9,444	9,444	9,444
Control de calidad	9,446	9,444	9,444	8,496	9,444
Embalaje y almacenaje	9,446	9,444	9,444	9,444	9,444
Bonificación incentivo	11,895	14,100	16,488	18,792	21,192
Séptimo día	20,718	24,612	28,728	32,736	36,912
Costos indirectos variables	174,876	195,702	213,189	230,581	248,755
Cuota patronal	16,872	21,828	25,476	29,028	32,736
Prestaciones laborales	40,668	52,644	61,440	69,996	78,924
Bolsas kraft	92,112	95,754	100,542	105,569	110,847
Energía eléctrica	25,224	25,476	25,731	25,988	26,248
Total costo directo	576,122	637,034	696,755	756,282	818,508
Producción en libras	255,876	268,670	282,104	296,209	311,019
Costo directo por libra	2.251567	2.371065	2.469852	2.553204	2.631698

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El Costo Directo de Producción es determinado según el volumen en libras a producir cada año. El costo por libra de harina de maíz es de Q.2.25 en el primero, Q.2.37 para el segundo, Q.2.46 tercero, Q.2.55 cuarto y Q.2.63 en el quinto. La disminución en el costo por libra refleja cambios favorables en la utilidad neta del proyecto.

- **Estado de resultados**

Este refleja de manera más detallada y proyectada el resultado de las operaciones a realizar durante un tiempo determinado. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 21
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero a 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	924,607	970,838	1,019,383	1,070,352	1,123,868
(-) Costo directo de producción	576,122	637,034	696,755	756,282	818,508
Ganancia marginal	348,485	333,804	322,628	314,070	305,360
(-) Costos fijos de producción	29,931	29,967	30,003	30,040	30,077
Alquiler de local	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Agua	3,600	3,636	3,672	3,709	3,746
Herramientas y utensilios de producción	2,331	2,331	2,331	2,331	2,331
(-) Gastos de administración	68,948	69,009	69,073	68,056	68,126
Sueldo administrador	28,733	28,733	28,733	28,733	28,733
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640
Prestaciones laborales	8,778	8,778	8,778	8,778	8,778
Honorarios contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
VAN...	50,151	50,151	50,151	50,151	50,151

Continúa en la página siguiente ...

... continuación cuadro 21

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VIENEN...	50,151	50,151	50,151	50,151	50,151
Agua	150	158	166	174	183
Luz	250	263	276	290	305
Telecomunicaciones	300	315	331	348	365
Papelería y útiles	500	525	551	579	608
Depreciaciones	17,597	17,597	17,598	16,514	16,514
(-) Gastos de ventas	62,044	62,150	62,784	63,446	64,139
Bolsas plásticas de 5 libras	6,600	6,666	6,733	6,800	6,868
Publicidad (volantes y manta vinílica)	500	-	-	-	-
Sueldo vendedor	28,728	28,728	28,728	28,728	28,728
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,640	3,640	3,640	3,640	3,640
Prestaciones laborales	8,776	8,776	8,776	8,776	8,776
Mantenimiento del vehículo	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917
Combustible de vehículo	8,400	8,820	9,261	9,724	10,210
Ganancia en operación	187,562	172,678	160,768	152,528	143,018
(-) Gastos financieros	7,010	7,010	3,505	-	-
Intereses sobre préstamo	7,010	7,010	3,505	-	-
Ganancia antes del ISR	180,552	165,668	157,263	152,528	143,018
(-) ISR 25%	45,138	41,417	39,316	38,132	35,755
Utilidad neta	135,414	124,251	117,947	114,396	107,263

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

El Estado de Resultados evidencia que desde el primer año de ejercicio se obtendrán ganancias y esta rentabilidad el proyecto es auto sostenible, y mantiene estimados los flujos de efectivo anticipados en el período de los 5 años. El saldo de caja para disponer es de Q.228,633.00. este saldo brinda independencia financiera para erogar gastos en el siguiente periodo. A partir del quinto año el comité tiene la disponibilidad para hacer los cambios necesarios de los activos no corrientes y adquirir equipo de mejor tecnología para incrementar su producción a un menor costo.

3.7.6 Evaluación financiera

Tiene como objetivo comparar los beneficios y costos que la inversión pueda tener, analizar el impacto que tendrá el proyecto a nivel social y económico dentro del Municipio. A continuación el resultado de los rubros principales de la evaluación financiera:

Cuadro 22
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Herramientas Complejas
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Inversión	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Flujo neto de fondos -FNF-							
Ingresos		924,607	970,838	1,019,383	1,070,352	1,123,868	
Egresos		771,596	828,990	883,838	939,442	1,000,091	
Total		153,011	141,848	135,545	130,910	123,777	
Valor actual neto -VAN-							
Flujo neto de fondos	-149,685	153,011	141,848	135,545	130,910	123,777	
Factor de actualización 20%	1	0.83333	0.69444	0.5787	0.48225	0.40188	
Total	-149,685	127,509	98,505	78,440	63,131	49,744	267,644
Relación beneficio costo -RBC-							
Ingresos actualizados		770,503	674,189	589,917	516,177	451,660	3,002,446
Egresos actualizados	149,685	642,994	575,684	511,477	453,046	401,917	2,734,803
Ingresos/egresos							1.1
Tasa interna de retorno -TIR-							
Flujo neto de fondos	-149,685	153,011	141,848	135,545	130,910	123,777	
Tasa de descuento 93%	1	0.51701	0.2673	0.1382	0.07145	0.03694	
TIR 93.768%	-149685	79,108	37,916	18,733	9,355	4,573	-
Período de recuperación de la inversión -PRI-							
Valor actual neto	149,685	127,509	98,505	78,440	63,131	49,744	
Valor actual neto acumulado		127,509	226,014	304,454	367,585	417,329	
La inversión se recupera en 1 año 2 meses 26 días							

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

En el cuadro anterior se observa el incremento del flujo neto de fondos en el transcurso de los cinco años que se proyectan, con lo que se comprueba la factibilidad del proyecto debido a que mantiene una liquidez en aumento.

Así mismo indica que los ingresos serán suficientes para cubrir los egresos en cada período lo cual aporta estabilidad en la producción del producto.

El Valor Actual Neto -VAN-, es uno de los métodos básicos que toma en cuenta la importancia de los flujos de efectivo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y las corrientes de egresos, incluye la inversión total.

La tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- o factor de actualización utilizado es del 20% y el resultado de sumar los flujos descontados (resultado ingresos-egresos) menos la inversión inicial, indica que el Valor Actual Neto para los cinco años del proyecto es positivo, el cual asciende al monto de Q.267,644.00. Esto significa que los valores monetarios a futuro evaluados en las condiciones actuales son favorables, por lo que el proyecto es aceptable.

El instrumento de la Relación Beneficio Costo -RBC-, determina la eficiencia con que se utilizan los recursos en el proyecto, el resultado se obtiene al dividir los flujos netos actualizados positivos entre los negativos e incluye la inversión total.

La relación beneficio costo se obtuvo de la división de los ingresos y egresos del proyecto, el resultado demostró que es igual o mayor que la unidad, por lo tanto el proyecto de inversión se acepta, en caso contrario se rechaza, en este caso el proyecto se considera viable.

La herramienta de Tasa Interna de Retorno -TIR-, mide la rentabilidad del proyecto, por medio de este indicador financiero se conoce la cantidad monetaria que retornará el capital con respecto a la inversión realizada.

Los criterios de aceptación de la tasa interna de retorno –TIR- son los siguientes: si la TIR es superior a la tasa de descuento, el proyecto es aceptable y por el contrario si es menor a la tasa de descuento se rechaza. Se determinó que la Tasa Interna de Retorno es de 93.77%, este porcentaje es superior a la tasa de descuento o factor de actualización de 20%, por lo que el proyecto es aceptable según los criterios indicados.

El Período de Recuperación de la Inversión, es el tiempo necesario para recuperar la inversión realizada por los productores, por medio de las ganancias, las cuales se acumulan cada año hasta llegar a un monto igual al invertido.

La inversión del proyecto se recuperará en 1 año, 2 meses y 26 días, su pronta recuperación se debe a la generación de un Flujo Neto de Fondos positivo desde el inicio del proyecto, lo que indica que las ganancias que se obtienen son inmediatas.

En conclusión se considera que la propuesta de inversión es aceptable en cuanto a rentabilidad, diversificación y expansión de producción.

3.7.6.1 Punto de equilibrio

Para que el proyecto no obtenga pérdida ni ganancia, debe alcanzar un margen de seguridad en ventas de Q.479,044 que equivale al 52% sobre las ventas totales.

3.8 IMPACTO SOCIAL

El inicio del proyecto de harina de maíz aportara desarrollo socioeconómico al municipio, así como fuentes de empleo a los pobladores, se pretende estimular la producción de harina de maíz en la aldea Las Cruces, debido a que constituye un área apta para el cultivo de dicho producto. Con la ejecución del proyecto se generarán 6 empleos directos e indirectos, dentro de los que se incluye a las personas a quienes se les comprará la materia prima y a los propietarios de los comercios que servirán como intermediarios para la venta. Las utilidades representan beneficios para los miembros del comité con su distribución en partes iguales a cada uno, así también el personal empleado tendrá acceso a las prestaciones de ley.

CAPÍTULO IV
ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE MAÍZ

Para todo proyecto es necesario realizar un estudio administrativo y legal, debido a que define la estructura organizacional que servirá para determinar las funciones, cargos y responsabilidades de cada nivel jerárquico y el marco jurídico interno y externo. En el presente capítulo se desarrolla el proyecto de producción de Harina de Maíz.

4.1 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PROPUESTA

De acuerdo con la investigación de campo, se determina que para este tipo de proyecto la organización indicada es un comité, cuyo objetivo principal es el desarrollo económico y social, se integrará por 20 asociados y tendrá como responsabilidad su funcionamiento.

4.1.1 Justificación

En la actualidad no existen en el Municipio una organización que beneficie a la población con la producción de harina, razón por la cual se propone la formación de un comité quienes serán responsables que el proyecto sea funcional y obtenga el mayor beneficio en todas las actividades durante su desarrollo.

La realización y puesta en marcha del proyecto brindará a los asociados del comité beneficios, tales como: elevar su nivel de vida, crear nuevas fuentes de trabajo, un modelo de organización y abrir nuevos mercados.

4.1.2 Objetivos

A continuación, se presentan los objetivos generales y específicos que se proponen con la creación del comité, para la ejecución del proyecto.

4.1.2.1 Objetivo general

Implementar una estructura organizacional que administre los recursos humanos, materiales y financieros de manera eficaz y eficiente, mediante el esfuerzo conjunto en la elaboración y comercialización de harina de maíz, para brindar oportunidades de empleo y crear un modelo de organización de acuerdo a la cultura, costumbres y tradiciones de los pobladores de los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla.

4.1.2.2 Objetivos específicos

- Capacitar periódicamente al equipo de trabajo y a la junta directiva, a través de talleres para el aprovechamiento de los recursos.
- Generación de fuentes de trabajo para seis personas.
- Identificar mercados potenciales para aumentar su producción y venta.
- Establecer estándares de calidad en la producción.

4.1.3 Tipo y denominación

El sistema de organización que se propone es la creación de un comité, cuyo objetivo principal es el desarrollo económico y social de los asociados y sus familias, así como también del Municipio. El comité se denominará “Comité Harina de Maíz”, se integrará por 20 personas, quienes serán responsables que el proyecto sea funcional y obtenga el mayor beneficio en todas las actividades durante su desarrollo, el cual se rige por la Ley de Colectas Públicas Decreto 2082 artículos 1,2 y 3. Su comercialización se hará en los municipios de Ocos, Catarina y Ayutla, del departamento de San Marcos.

4.1.4 Misión

Ser un comité líder dedicado a la industria de producción y comercialización de harina de maíz, constituido en el municipio de Ocos, con el objetivo de brindar

un excelente sabor del producto y comprometido con el desarrollo económico y social.

4.1.5 Visión

Ser reconocidos en el desarrollo del proyecto, el cual será de cinco años, a nivel local como un comité con excelencia en la producción de harina de maíz con altos estándares de calidad, que brinda al consumidor productos a precios accesibles, que promueve el desarrollo del Municipio.

4.1.6 Valores

- Honestidad: al ofrecer producto de calidad y un excelente servicio.
- Empatía: al entregar siempre lo que el consumidor final espera de un producto.
- Compañerismo: dispuestos a compartir con los colaboradores e integrantes del comité, los propósitos y objetivos de la empresa.
- Calidad: sabor tradicional, trato con el cliente, limpieza y cuidado en el establecimiento.

4.1.7 Marco jurídico

Son todas las disposiciones legales que regulan la conducta de las personas, el comité se rige por normas legales internas y externas.

4.1.7.1 Normas externas

El marco jurídico externo que rige al comité es el siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo 28 derecho de petición; Artículo 34 derecho de asociación; Artículo 43 libertad de industria, comercio y trabajo; Artículo 101 derecho al trabajo; Artículo 118 principios del régimen económico y social; Artículo 119 obligaciones del Estado, incisos, a, d, i, k, l y n.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus Reformas, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala
- Código de Trabajo, Decreto 1441 y sus reformas, Artículos 18, 22, 61, 62, 63, 64, 88, 103, 116, 138, y 139.
- Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto 295 Reformado por el Decreto 15-89 del Congreso de la República de Guatemala
- Código Municipal Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, artículos 18 y 19 organizaciones de vecinos y artículo 175 inscripción de comités.
- Ley de Colectas Publicas Decreto 2082.

4.1.7.2 Normas internas

Están compuestas por ordenamientos que regulan la organización y las funciones del comité, son dirigidas a los asociados y establecidas por la asamblea general, para el adecuado desempeño de las actividades, son descritas a continuación:

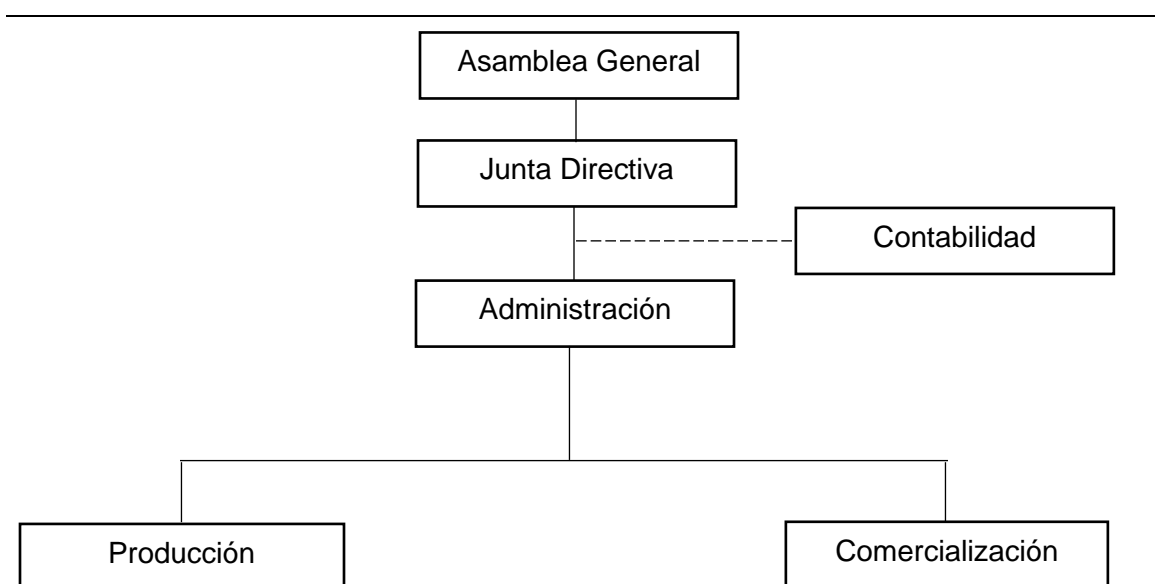
- Escritura de constitución
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de organización
- Código de ética

4.1.8 Estructura organizacional

Describe el esquema formal de relaciones, división del trabajo, niveles jerárquicos, formalización, comunicaciones, toma de decisiones, procedimientos, normas y objetivos. La estructura del comité es simple debido a que son solo cuatro los niveles jerárquicos, donde la toma de decisiones recae en la junta directiva.

A continuación, se muestra la estructura organizacional funcional para la producción de harina de maíz:

Gráfica 6
Municipio de Ocós, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estructura Organizacional Funcional
Comité Harina de Maíz
Año: 2015

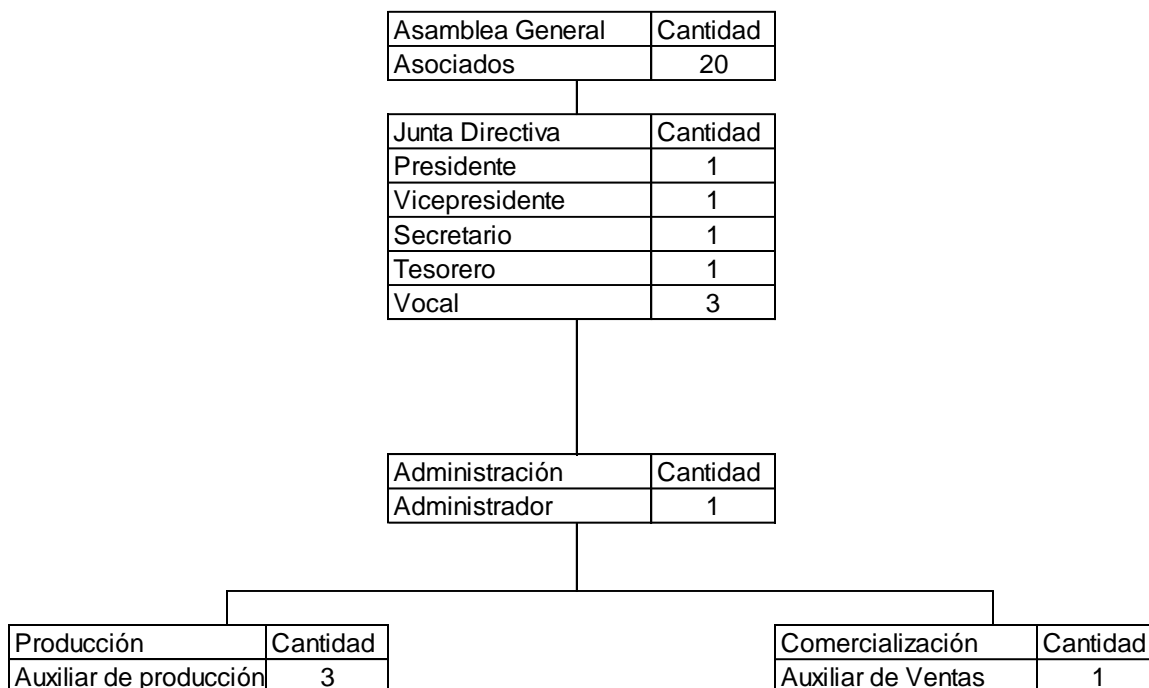


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La gráfica anterior muestra la división por departamentos o funciones que existen en el comité, el cual cuenta con un responsable por cada área quien es el encargado de que se cumplan los objetivos.

De igual forma en la siguiente gráfica se presenta la estructura nominal en la que se detalla las relaciones entre sus diferentes partes y la función de cada una de ellas, así como de las personas que trabajan en las mismas.

Gráfica 7
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estructura Organizacional Nominal
Comité Harina de Maíz
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015

La gráfica muestra el nivel de autoridad y responsabilidad de cada una de las unidades dentro del comité. La Asamblea General como máxima autoridad delega funciones a la Junta Directiva y esta a su vez al administrador, quien tendrá a cargo los departamentos de producción y comercialización del producto.

- **Sistema de organización**

La organización propuesta refleja una estructura administrativa que utiliza la comunicación formal en relación a las exigencias de cada puesto.

La división del trabajo se manifiesta en una escala menor, para aprovechar los

conocimientos de los asociados; la autoridad y responsabilidad estará delegada por cada nivel superior.

4.2 FUNCIONES BÁSICAS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

Son las actividades a realizar por cada una de las unidades administrativas que conforman el comité:

- **Asamblea General**

Es el ente rector, que estará conformada por los asociados convocados y reunidos del comité, y de las cuales las funciones se resumen en

- ✓ Discutir y aprobar los estados financieros resultantes de las operaciones.
- ✓ Aplicar los resultados del informe de la administración.
- ✓ Elegir a los miembros titulares y suplentes de la junta directiva.
- ✓ Sancionar y remover, previa comprobación de causa.
- ✓ Aprobar propuestas de distribución de ganancias.
- ✓ Establecer las políticas y directrices generales del comité para el cumplimiento de objetivos.
- ✓ Reformar las políticas
- ✓ Fijar aportes extraordinarios

- **Junta Directiva**

Es el órgano que planifica, dirige y supervisa las actividades del comité, su representante es el presidente de la junta directiva y dentro de las funciones se encuentra:

- ✓ Ejercer la representación legal del comité
- ✓ Planificar, organizar y dirigir reuniones con la asamblea general.
- ✓ Convocar a los miembros a asambleas ordinarias y extraordinarias.
- ✓ Se encargarán de planificar y ejecutar las decisiones acordadas.

- ✓ Realizar el presupuesto anual de ingresos y egresos.
- ✓ Analizar y proponer precios de venta.
- ✓ Elaborar las normas internas, nombrar y remover al administrador.
- ✓ Supervisar el trabajo de realizado de los de los departamentos del comité.
- ✓ Informar a la asamblea general sobre la administración y actividades del comité.
- ✓ Toma de decisiones en el caso de inversiones importantes.

- **Administración**

Es la encargada de llevar las funciones de planeación, organización, dirección, control e integración de todas las actividades del comité para alcanzar los objetivos planteados. Esta área estará a cargo de un colaborador, quien ejercerá como administrador y dentro de sus funciones se encuentra:

- ✓ Vigilar la correcta utilización y aplicación de materia prima.
- ✓ Verificar el oportuno y preciso registro de las operaciones y preparar la información que le sea requerida.
- ✓ Supervisar y autorizar los procesos de la administración del personal, tales como: contrataciones, validación de nombramientos, entre otros.
- ✓ Formular los presupuestos y presentarlos a junta directiva.
- ✓ Requerir y revisar reporte de producción y venta.
- ✓ Coordinar las actividades con el departamento de comercialización y producción.
- ✓ Controlar los movimientos bancarios con el contador.

- **Departamento de producción**

Estará integrado por el encargado del área de producción y tres operarios; los operarios llevarán a cabo el proceso de elaboración de harina de maíz, sus

funciones principales radican en cumplir los procesos y normas establecidas por el comité. Tiene a cargo las compras de materia prima, la producción de producto, el control de calidad y almacenamiento del producto terminado.

- **Departamento de comercialización**

Es la unidad encargada de elaborar un plan estratégico de mercado, a corto, mediana y largo plazo, según la capacidad instalada de producción y los compromisos adquiridos. El colaborador que estará a cargo tendrá las siguientes funciones:

- ✓ Equipo de trabajo y todo lo necesario para abastecer la producción de harina de maíz.
- ✓ Establecer contacto con los minoristas.
- ✓ Realizar ventas del producto.
- ✓ Manejo del producto para la venta.
- ✓ Investigar oportunidades para ampliar la cartera de clientes.
- ✓ Mantener comunicación con los clientes.
- ✓ Establecer estrategias de ventas.

4.3 RECURSOS NECESARIOS

Para que un comité funcione debidamente son necesarios los recursos humanos, físicos y financieros.

4.3.1 Humanos

Es el recurso más importante en cualquier organización para poder desarrollar todas las actividades. El comité estará conformado por 10 asociados, entre los cuales se elegirán a los integrantes de la junta directiva. Para las áreas de administración, producción y comercialización se contratará a personal y se tomará en cuenta primero a los familiares de los miembros del comité, pero

deben de cumplir con los estudios necesarios y la preparación que requiera cada puesto, de no ser así, se buscará externamente personal del centro poblado Las Cruces.

4.3.2 Físico

Para que el comité inicie sus labores, será necesario arrendar un inmueble en la localidad de aldea Las Cruces, el cual también servirá como oficina, con costo mensual de Q.2,000.00.

4.3.3 Financieros

Es la inversión monetaria total que se necesita para poner en marcha el proyecto de producción de harina de maíz fortificada con zinc y el capital puede ser propio o prestado. Dentro de las fuentes internas estas las aportaciones iniciales de los diez miembros del comité que serán de Q.1,985.50 cada uno, para un total de Q.19,855.00. Con respecto a la fuente externa se solicitará al Banco de Desarrollo Rural, S.A. un crédito bajo garantía de fideicomiso denominado “Crédito Rural” por un monto de Q.115,081.00 a una tasa anual de 10.5% sobre saldos, pagaderos a 3 años. Para hacer un monto total de la inversión de Q.134,936.00.

4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

Con la integración del comité se persigue una proyección social, económica y cultural en la población, las que se detallan a continuación:

4.4.1 Social

La creación del “Comité Harina de Maíz”, tendrá como una de sus finalidades buscar el beneficio social de la población de la aldea Las Cruces, a través de la generación de fuentes de empleo, debido a que se contratará personal que sea originario de la comunidad para que ocupen los puestos de las distintas áreas

para la producción de harina de maíz fortificada con zinc y con ello contribuir a mejorar el nivel de vida de los pobladores.

4.4.2 Económica

En el proyecto la rentabilidad que obtenga de las ventas serán los beneficios económicos que proporcione el mismo, los cuales se distribuirán de manera directa a los miembros del comité y ayudará a mejorar la calidad de vida de cada uno.

4.4.3 Cultural

Este proyecto será un buen ejemplo para todos los pobladores de la región, debido a que tomarán la decisión de organizarse y elaborar otro tipo de producto que les sea rentable y así abandonar los trabajos que solo les sirve para subsistir.

4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Es importante para que el proyecto se desarrolle de forma correcta aplicar cada una de las fases del proceso administrativo. A continuación, se detallan:

4.5.1 Planificación

Consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse y establecer los principios que habrán de orientarlo y la secuencia de las operaciones para realizarlo. En este proceso se debe establecer la misión, visión, objetivos, metas, políticas, fijar planes de acción; así como la determinación de los medios para alcanzar las metas establecidas por el Comité Harina de Maíz. En este apartado se debe mencionar el presupuesto anual, debido a que ayuda a definir el volumen de la producción y ventas para cubrir y priorizar los gastos necesarios.

La Junta Directiva es la encargada de velar que este proceso se cumpla y delega esta función al administrador quien en conjunto con el encargado de producción y el encargado de comercialización planificarán con anticipación la cantidad de harina de maíz fortificada con zinc a producir, la cual dependerá de la demanda que se tenga, para evitar pérdidas económicas en caso de este no se vendiera. Así mismo se planeará el tiempo que el producto permanecerá en almacenamiento según su fecha de caducidad y de esta forma evitar que se pierda su calidad.

4.5.2 Organización

La autoridad máxima es la Junta Directiva, conformada por los miembros del comité y este órgano será quien organice y coordine y controle todas las actividades que se desarrollan en los demás departamentos, también tomará las decisiones más importantes para beneficio del proyecto. El administrador será el encargado de organizar al departamento de producción y comercialización, se considera así con este tipo de estructura organizacional propuesta que se cuente con los elementos administrativos necesarios en cuanto a organización.

Se utilizarán los elementos administrativos como: el Manual de Organización, donde se indican las atribuciones, funciones y niveles jerárquicos. Este manual servirá de base para que los miembros del comité y los empleados tengan una guía de información en cuanto a las funciones y atribuciones que tiene cada puesto de trabajo, así mismo las relaciones que deben existir.

4.5.3 Integración

La Junta Directiva será la encargada de identificar las necesidades de la fuerza laboral, reclutar, seleccionar candidatos para los puestos de trabajo, ubicarlos en las áreas, capacitarlos y desarrollarlos, debido a que se debe ocupar y mantener ocupados los puestos de trabajo con personal competente. En cuanto al

reclutamiento para las áreas de administración, comercialización y producción, se tomarán en cuenta primero las fuentes internas, al consultar a cada miembro del comité si los familiares están interesados y preparados con los estudios necesarios para desempeñar estos puestos; como segunda opción, las fuentes externas o sea los pobladores de la aldea Las Cruces. La selección se realizará de manera sencilla, por medio de una entrevista personal, en la que se tomarán en consideración varios aspectos como la experiencia en puestos similares, referencias personales, valores, entre otros. Para la contratación se hará un contrato laboral y se le indicarán algunos aspectos importantes como el salario, funciones y responsabilidades, jefe inmediato superior, puesto que desempeña y horarios de trabajo.

4.5.4 Dirección

La dirección es la función que trata, a través de la influencia interpersonal, de lograr que todos los involucrados en la organización contribuyan al logro de sus objetivos. La Junta Directiva se encargará de dirigir y coordinar a las demás áreas que conforman la estructura organizacional y esta a su vez será apoyada por el administrador quien pasa a ser responsable de implementar algunos de los medios de dirección entre los cuales se mencionan:

- **Motivación**

Es uno de los aspectos más importantes que debe existir en toda organización, debido a que es un elemento de dirección que logrará el desarrollo del comité en función de alcanzar los objetivos. Para que los miembros y empleados se sientan motivados porque realizan un buen trabajo o por alguna meta alcanzada, se hará notar por medio verbal y escrito a través de cartas dirigidas a la persona o departamento responsable.

- **Comunicación**

La comunicación será de manera verbal y escrita entre los miembros del comité y empleados, al momento que la Asamblea General tome una decisión importante se convocará a todos los miembros del comité y empleados para informarles al respecto.

4.5.5 Control

El presidente de la Junta Directiva establecerá reuniones con el administrador quien será el encargado de supervisar lo que se realiza en los departamentos de producción y comercialización, para asegurar que se lleguen a los objetivos del comité. El departamento de producción evaluado, a través de hojas de salida y entrada, cumplimiento de la producción semanal; así mismo se harán chequeos con el fin de verificar si se utiliza el material necesario para la elaboración de cada producto. El departamento de comercialización entregará al administrador el informe del volumen de las ventas y este informará a la junta directiva para que se tenga el control de las actividades.

CONCLUSIONES

Como resultado del análisis de la investigación en el Municipio de Ocos, departamento de San Marcos, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Debido al deslinde con el municipio de La Banca, la estructura agraria ha variado en relación a los años 2015, 2003 y 1979; el 82.65% de la concentración de la tierra corresponde a las fincas multifamiliares medianas, el 10.84% a las multifamiliares, 6.21% a las familiares y con la menor representación el 0.30% para las microfincas, las cuales son utilizadas en su mayoría para la producción agrícola.
2. El servicio de salud en la Cabecera Municipal cubre el 24% de casos de asistencia médica y 76% es atendido a través de los centros de convergencia; este servicio es considerado por los pobladores como deficiente, debido a que no cuenta con el equipo y medicamentos necesarios para brindar atención adecuada, asimismo la cantidad de médicos y enfermeras no es suficiente para cubrir la demanda.
3. En la actividad artesanal panadería, la comercialización de productos es escasa, debido a que los artesanos trabajan de forma individual y no existen asociaciones que les brinden apoyo. La organización administrativa no es adecuada y la toma de decisiones es centralizada, lo cual representa una limitante para el crecimiento de esta actividad.
4. Los productores artesanales de panadería no cuentan con registros y controles contables de los costos y gastos que incurren en el proceso de producción, así como el tiempo de la recuperación de la inversión y la ganancia obtenida.

5. El proyecto de producción de Harina de Maíz se puede llevar a cabo dentro del Municipio, debido a que cuenta con las condiciones climáticas y las características del suelo necesarias para la cosecha de maíz, el desarrollo de este proyecto permitirá a la población diversificar sus productos, con lo que se generarán fuentes de empleo y beneficios para la población.

6. Se determinó que actualmente los productores artesanales no tienen conocimiento sobre la organización empresarial, misma que no les permite el desarrollo de sus actividades de manera eficiente, lo cual afecta los procesos productivos y de comercialización para competir en el mercado y generar mayores utilidades.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones, se presentan las siguientes recomendaciones como posibles soluciones:

1. Que los integrantes del COCODE junto con las autoridades de la Municipalidad solicite el cumplimiento de lo citado en el numeral 35 del “Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria” de los Acuerdos de Paz, el cual hace mención de una estructura agraria más eficiente y más justa que permita que los campesinos tengan creciente acceso a facilidades de comercialización, información, tecnología, capacitación y crédito.
2. Que las autoridades Municipales junto con los integrantes de los diferentes Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- gestionen ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, la habilitación de centros de saludos con el equipo adecuado, medicamentos y personal médico calificado, y sean ubicados en los centros poblados Limones, La Cuchilla y Cabecera Municipal, con el fin de cubrir la mayor parte de pobladores del Municipio.
3. Que los productores artesanales de panaderías se organicen y soliciten apoyo a las autoridades Municipales, para la creación de una gremial de artesanos, capacitaciones y apertura de un fondo para el crédito artesanal a través del Ministerio de Economía; según lo establece el artículo 3 del Decreto 141-96 del Congreso de la República, Ley de Protección y Desarrollo Artesanal.

4. Que los productores artesanales de panadería, con el apoyo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, se organicen para solicitar capacitaciones a la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que imparta seminarios con énfasis en el tema de costos de producción, control de registros contables, análisis de recuperación de la inversión, así como la determinación de la ganancia neta.

5. Que los habitantes del municipio de Ocos se organicen formalmente y tomen en cuenta las estructuras legales preestablecidas en la legislación guatemalteca para desarrollar el proyecto de inversión Harina de Maíz; así mismo solicitar asistencia técnica y financiera que les permitan desarrollarlo eficientemente, con el objetivo de que el proyecto sea auto-sostenible, que genere fuentes de empleo y contribuyan al desarrollo e incremento de los ingresos de los habitantes del Municipio.

6. Que los productores artesanales, con el apoyo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-. se organicen para solicitar capacitaciones a la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que impartan talleres sobre el tema de organización empresarial con el fin de desarrollar sus actividades de forma planificada y así mejorar sus procesos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3a. ed. Guatemala, Reimpresión Enero 2013, Editorial Praxis. 126 p.
- Asamblea Nacional Constituyente, GT. 1985. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala. 76 p.
- Benavides Pañeda, R. J. 2004. Administración. 4a. ed. México, McGraw-Hill. 354 p.
- Carlos B.G. 2008. Definición de Financiamiento: Recursos monetarios y de crédito que se destinan al desarrollo de un proyecto (en línea). Guatemala Consultado 11 de mar. 2017.
Disponible: <http://www.definicionabc.com/economia/financiamiento.php>
- Congreso de la República, GT. 1970, Código de Comercio, Decreto número 2-70, Artículo 83., 289 p.
- _____. 1998, Código de Salud, Decreto número 90-97. Guatemala, 69 p.
- _____. 2002, Código Municipal. Decreto número 12-2002 y sus reformas. Guatemala, 59 p.
- _____. 2002, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002. Guatemala, 16 p.
- _____. 1990, Reglamento de Ley de Áreas Protegidas Acuerdo Gubernativo 759-90. Guatemala, 34 p.

- Fincowsky, F., Enrique, B. y Krieger, M. J. 2011. Comportamiento Organizacional (Enfoque para América Latina). 1a. ed. México, Editorial Pearson Educación. 568 p.
- Gall, Francis. 1978. Diccionario Geográfico de Guatemala. Compilación crítica. Tomo II. 2a. ed. Guatemala, Editorial Instituto geográfico nacional. 768 p.
- Heller, W. 1965-1969. Diccionario de economía política. 3a. ed. España, Editorial Labor. 270 p.
- IIES (Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales), GT. Texto de Economía Política. s.e. Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, 412 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). GT. 1994 y 2002. X Censo de Población y V Censo de Habitación. (CD-ROM). Guatemala.
- _____. 2006 y 2011. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida-ENCOVI-. s.e. Guatemala. s.n. 30 p.
- Irías Girón, J.M. 2002. Catálogo de términos y sus definiciones utilizadas en administración financiera y administración tributaria. 1a. ed. Guatemala, s.n. 98 p.
- Kotler, P y Armstrong, G. 2001. Marketing. 6a ed. México, Pearson. 680 p.
- _____. 2008. Fundamentos de marketing. 8a. ed. España. Pearson Educación. 522 p.
- _____. 2012. Marketing. 14 ed. México, Pearson. 724 p.

- Llanes, D. M. 2012. Análisis contable con un enfoque empresarial. 1a. ed. Guatemala, Eumed. 86 p.
- Mejicanos Arce, J.J. 2009. Apuntes sobre el tema de riesgos: material de apoyo a la docencia. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala. 5 p.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, GT. 2011. Política nacional de producción más limpia. Guatemala, 50 p.
- Monterroso Velásquez, M. L. 2009. Evaluación Financiera de un Proyecto de Inversión en un café Internet para estudiantes de la ciudad universitaria zona 12 -USAC-. Tesis MSc. en Administración Financiera. Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 233 p.
- Perruchoud, R. 2006. Glosario Sobre Migración. 1a. ed. Ginebra. OIM (Organización Internacional para las Migraciones, CH). 92 p.
- Piloña Ortiz, G. A. 1998. Recursos económicos de Guatemala: documento de apoyo a la docencia universitaria. 1a. ed. Guatemala, Centro de impresiones gráficas. 308 p.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). 2010. Que es un bosque. Revista TUNZA no.(9):12
- SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia), 2010 GT. Plan de Desarrollo Municipal -PDM- del municipio de Ocos, departamento de San Marcos, años 2010-2025, Guatemala, 136 p.

ANEXO No. 1

“COMITÉ PRODUCTORES DE HARINA DE MAÍZ DEL MUNICIPIO DE OCÓS,
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS”

MANUAL DE ORGANIZACIÓN

ALDEA LAS CRUCES, MUNICIPIO DE OCÓS
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS
2018

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
1	JUSTIFICACIÓN	1
2	OBJETIVOS	1
2.1	OBJETIVO GENERAL	1
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1
3	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	2
4	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y CARGOS	3

INTRODUCCIÓN

El presente Manual de Organización les permitirá a los miembros de comité productores de Harina de Maíz del Municipio de Ocos, San Marcos, conocer los lineamientos para la adecuada ubicación dentro de la estructura organizacional diseñada, así como los objetivos, funciones y responsabilidades.

Este manual es una herramienta administrativa en la que se presentan las funciones en forma escrita como la autoridad, responsabilidad, supervisión, atribuciones y descripción del puesto o cargo de las distintas secciones que conforman el comité.

1. JUSTIFICACIÓN

Es importante que en toda empresa exista un manual de organización por la sencilla razón que es una herramienta administrativa que ayuda a conocer las responsabilidades y atribuciones que debe tener cada colaborador en su puesto de trabajo, para lograr los objetivos propuestos y metas a realizar. Este manual también puede ser utilizado para los colaboradores que incorporan a la empresa debido a que refleja las actividades de cada puesto y sirve de guía.

2. OBJETIVOS DEL MANUAL

Los fines que desea alcanzar el “Comité de Artesanos de Harina de Maíz”, con el manual de organización son los siguientes:

2.1 Objetivo general

Proporcionar a los colaboradores del comité una herramienta que les sirve para conocer las atribuciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo y lograr alcanzar las metas planteadas.

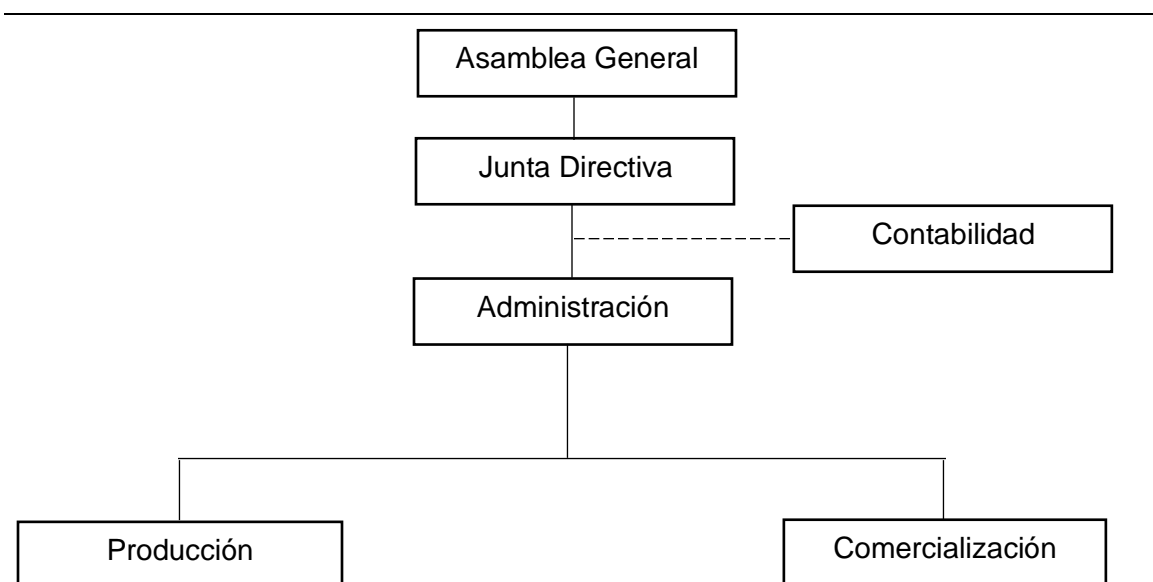
2.2 Objetivos específicos

- ✓ Evitar la duplicidad de funciones.
- ✓ Especificar las atribuciones y responsabilidades de cada puesto de trabajo
- ✓ Brindar a los socios del comité una herramienta que les permita con facilidad dar inducción a los nuevos colaboradores.
- ✓ Tener acceso del conocimiento necesario para la ejecución correcta de sus actividades.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

A continuación, se presenta la estructura organizacional del Comité, en la cual se puede observar los diferentes niveles administrativos que lo componen:

Grafica 1
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estructura Organizacional Funcional
Comité Harina de Maíz
Año: 2015

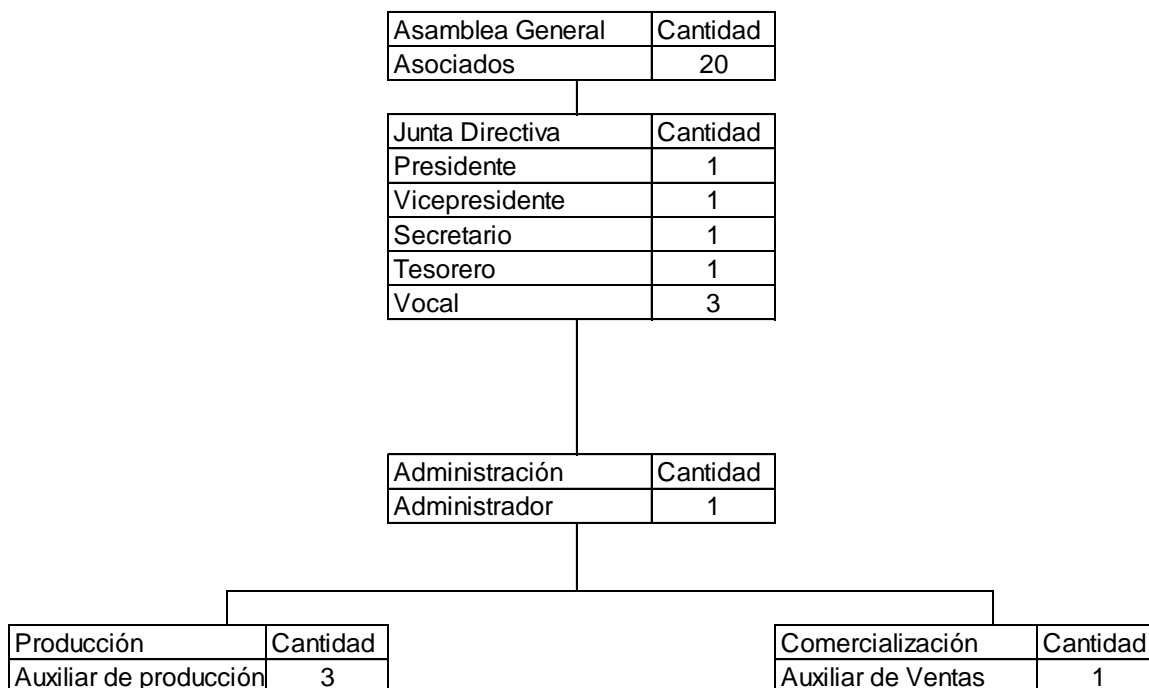


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La gráfica anterior evidencia la división por departamentos o funciones existentes en el comité, el mismo cuenta con un encargado por área quien es el responsable de que se cumplan los objetivos.

Por consiguiente, en la siguiente gráfica se muestra la estructura nominal en la que se detalla las relaciones entre sus miembros y la función de cada uno de ellos.

Gráfica 2
Municipio de Ocos, Departamento de San Marcos
Proyecto: Producción de Harina de Maíz
Estructura Organizacional Nominal
Comité Harina de Maíz
Año: 2015



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La gráfica presenta el nivel de autoridad y responsabilidad de cada uno de los entes dentro del comité. La Asamblea General como máxima autoridad delega funciones a la Junta Directiva y esta a su vez al administrador, quien estará a cargo los departamentos de producción y comercialización del producto.

4. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS Y CARGOS

A continuación, se presenta la descripción técnica de puestos:

"Comité de Harina de Maíz"	Manual de Organización Descripción técnica del puesto Elaborado por: Carolina Borja
Departamento: San Marcos Municipio: Ocós	Cargo: Presidente
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Título: Ubicación administrativa: Subalternos:	Presidente Junta Directiva Administrador
<p>II. DESCRIPCIÓN</p> <p>a) Naturaleza Cargo de carácter administrativo, encargado de coordinar, controlar y dirigir todas las actividades a desarrollarse dentro de proyecto de Harina de maíz fortificada con zinc.</p> <p>b) Atribuciones</p> <ul style="list-style-type: none"> * Coordinar las actividades de la junta directiva * Velar por los intereses comunes del comité * Elaborar y presentar informes a asamblea general * Representar al Comité ante autoridades y otras instituciones * Convocar a reuniones periódicas * Firmar documentos de asuntos administrativos, legales y otros <p>c) Relaciones de trabajo Se relaciona de forma directa con los demás integrantes de la Junta Directiva, con la Asamblea General y con administración.</p> <p>d) Autoridad Delegar funciones a los miembros de la junta directiva y demás departamentos del Comité.</p> <p>e) Responsabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> * Presentar a la Asamblea General planes, informes y presupuestos de los resultados del proyecto. * Representar al comité en cualquier tipo de evento. * Velar para que se cumplan las metas y objetivos. * Controlar el uso de los recursos para que se utilicen de manera adecuada. 	

III. ESPECIFICACIÓN

a) Educación

Título de nivel medio

b) Experiencia

En producción artesanal y trabajo en equipo

c) Habilidades y destrezas

- * Buenas relaciones interpersonales
- * Iniciativa y capacidad para dirigir
- * Habilidad verbal
- * Facilidad de comunicación
- * Manejo de equipo de computo

"Comité de Harina de Maíz"	Manual de Organización Descripción técnica del puesto Elaborado por: Carolina Borja
Departamento: San Marcos Municipio: Ocós	Cargo: Administrador
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO Título: Ubicación administrativa: Inmediato superior: Subalternos:	Administrador Administración Presidente Encargado de producción y comercialización
II. DESCRIPCIÓN a) Naturaleza Puesto de carácter administrativo, es directamente el responsable de la coordinación de las actividades de los departamentos de comercialización y producción b) Atribuciones <ul style="list-style-type: none"> * Reclutar, contratar y remover colaboradores * Planificar las actividades de las áreas de producción y comercialización * Elaborar informes de administrativos sobre el funcionamiento del proyecto y presentarlos a la Asamblea y Junta Directiva. * Mantener buena comunicación con los otros departamentos y motivarlos para trabajar por los mismos objetivos c) Relaciones de trabajo Se relaciona de forma directa con los miembros de la Junta Directiva, Asamblea y departamentos de producción y comercialización d) Autoridad Tiene autoridad sobre los departamentos de comercialización y producción e) Responsabilidad <ul style="list-style-type: none"> * Tomar las decisiones necesarias para el buen funcionamiento de cada área * Evaluar el desempeño de cada colaborador * Presentar informes sobre el funcionamiento a Junta Directiva * Velar para que el uso de equipo, materiales y recursos sea el adecuado * Realizar las evaluaciones necesarias para la contratación de colaboradores 	

III. ESPECIFICACIÓN

a) Educación

Título de nivel medio

b) Experiencia

Dos años de experiencia en colaborar para un comité

c) Habilidades y destrezas

- * Manejo de personal
- * Habilidad de comunicación verbal y escrita
- * Toma de decisiones y negociaciones
- * Facilidad de comunicación y trabajo en equipo
- * Dinámico, motivado y con buena actitud
- * Manejo de equipo de computo

"Comité de Harina de Maíz"	Manual de Organización Descripción técnica del puesto Elaborado por: Carolina Borja
Departamento: San Marcos Municipio: Ocós	Cargo: Encargado de Producción
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título: Ubicación administrativa: Inmediato superior: Subalternos:	Encargado de Producción Departamento de Producción Administrador Los demás integrantes de Producción
<p>II. DESCRIPCIÓN</p> <p>a) Naturaleza Puesto técnico operativo, su función es verificar que el proceso productivo se realice de la mejor manera posible</p> <p>b) Atribuciones * Elaborar y presentar al administrador el plan de producción según los objetivos del área. * Revisar el producto que cumpla con los estándares de calidad * Controlar el proceso productivo. * Presentar el presupuesto de producción al administrador. * Revisar y llevar el control de las órdenes de producción. * Brindar asesoría a los demás integrantes de producción.</p> <p>c) Relaciones de trabajo Tiene relación directa con el administrador y con el encargado de comercialización.</p> <p>d) Autoridad Sobre las actividades de los integrantes del área de producción</p> <p>e) Responsabilidad * Realizar informes sobre las actividades productivas de la unidad * Elaborar las requisiciones de materiales * Supervisar las actividades del proceso productivo * Velar por el buen uso de materiales y el mobiliario y equipo</p>	

III. ESPECIFICACIÓN

a) Educación

Título de nivel básico

b) Experiencia

Dos años en elaboración de productos

c) Habilidades y destrezas

- * Habilidad de comunicación verbal y escrita
- * Trabajo en grupo
- * Dinámico, motivado y con buena actitud
- * Manejo de equipo de computo

"Comité de Harina de Maíz"	Manual de Organización Descripción técnica del puesto Elaborado por: Carolina Borja
Departamento: San Marcos Municipio: Ocós	Cargo: Encargado de Comercialización
I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Título: Ubicación administrativa: Inmediato superior: Subalternos:	Encargado de Comercialización Departamento de Comercialización Administrador No tiene personal bajo su cargo
II. DESCRIPCIÓN a) Naturaleza Puesto de carácter administrativo, su función principal es organizar y dirigir actividades relacionadas con la comercialización de la producción. b) Atribuciones * Realizar visitas a clientes potenciales para promover el producto. * Diseñar estrategias de ventas. * Investigar en el mercado los precios de la competencia para desarrollar estrategias. * Realizar informes de comercialización del producto al administrador. * Mantener una buena relación con los clientes actuales realizando las respectivas visitas para recordarles las cualidades del producto. c) Relaciones de trabajo Se relaciona directamente con el administrador, encargado de producción y clientes. d) Autoridad No tiene personal bajo su cargo. e) Responsabilidad * Buscar nuevos clientes. * Velar por que se logren alcanzar las metas de ventas. * Realizar informes sobre el comportamiento de las ventas y presentarlo al administrador. * Elaborar planes estratégicos de ventas.	

III. ESPECIFICACIÓN

a) Educación

Título de nivel medio

b) Experiencia

Tres años de experiencia en distribución y ventas de productos.

c) Habilidades y destrezas

- * Experiencia en ventas
- * Habilidad de comunicación verbal y escrita
- * Iniciativa y capacidad en toma de decisiones
- * Dinámico, motivado y con buena actitud
- * Manejo de equipo de computo

ANEXO No. 2

Capítulo 6 Comparación del valor nutritivo del maíz común y del maíz con proteínas de calidad

Consumo de maíz

En sus distintas modalidades de elaboración, el maíz es un importante alimento para numerosísimos habitantes del mundo en desarrollo, a los que suministra cantidades significativas de nutrientes, sobre todo calorías y proteínas. Su calidad nutritiva es de especial importancia para los niños de corta edad. El consumo de maíz en forma de tortillas de maíz cocido en agua de cal por parte de niños guatemaltecos. Las cantidades consumidas variaban entre 64 y 120 g por día y proporcionaban cerca del 30 por ciento de la ingesta diaria de proteínas y casi un 40 por ciento de la ingesta diaria de energía.

Aunque esa situación no es, en lo fundamental, nociva, el problema es que con frecuencia no se consumen las cantidades necesarias de alimentos complementarios, o sólo se consumen en bajísima proporción. Las legumbres son el alimento complementario más fácil de obtener en los países en desarrollo, pese a lo cual se consumen por lo general cantidades muy reducidas

Ingesta de maíz y su aportación de calorías y proteínas a la dieta diaria

Estas cifras confirman la importancia del maíz como alimento básico en algunos países de América Latina, especialmente México y América Central, así como en varios países africanos. La elevada ingesta de maíz aporta cantidades considerables de calorías y proteínas a la dieta diaria de los habitantes de esos países.

Se presentan la ingesta diaria de maíz, calorías y proteínas de los habitantes de las zonas rurales y urbanas de los seis países de América Central. Se observan dos tendencias generales: la primera es que la ingesta de maíz disminuye de norte a sur.

Importancia del maíz en las zonas rurales

El cereal que sustituye al maíz es el arroz. La segunda tendencia es que la ingesta de maíz es más elevada en las zonas rurales que en las urbanas. En tres países por lo menos, el maíz representa una proporción considerablemente más elevada que la de los demás alimentos consumidos en el sector rural, y por consiguiente una fuente importante de elementos nutritivos en la dieta.