

MUNICIPIO DE EL PALMAR
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

BRENDA CAROLINA MARISOL RODAS GODOY

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE EL PALMAR
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2014

2013

(c)

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

EL PALMAR – VOLUMEN 14

2-74-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(HERRERÍA)”

MUNICIPIO DE EL PALMAR
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

BRENDA CAROLINA MARISOL RODAS GODOY

Previo a conferírseles el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, febrero 2014

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 11 de marzo de 2014, según Acta No. 4-2014 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.19 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (HERRERÍA)", municipio de el Palmar, departamento de Quetzaltenango.

Presentó **BRENDA CAROLINA MARISOL RODAS GODOY**


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

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


Ingrid
REVISADO

Dedicado a Dios, por darme fuerzas y poner en mí el deseo y la valentía para culminar con éxito mi carrera, por ello con toda humildad te doy GRACIAS DIOS POR TODAS TUS BENDICIONES.

A mis hijas, Lucia, Sofía y Marcela por ser mi motor de arranque cada día.

A mi madre por todas sus oraciones.

A mis amigos por brindarme su apoyo, tiempo y palabras de aliento.

“Mira que te mando que te esfuerces y seas valiente; no temas ni desmayes, porque Jehová tu Dios estará contigo en donde quiera que vayas.” (Josué 1:9)

ÍNDICE GENERAL

No.		Pagina
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	01
1.1.1	Contexto nacional	01
1.1.2	Contexto departamental	02
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	03
1.1.4	Localización y extensión	05
1.1.5	Clima	07
1.1.6	Orografía	07
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	07
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	08
1.2.1	División política	08
1.2.2	División administrativa	10
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Hídricos	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Tipos de suelo	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	14
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	17
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	17
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	18

1.4.5.2	Emigración	18
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación y salarios	19
1.4.8	Niveles de ingreso	19
1.4.9	Pobreza	20
1.4.10	Desnutrición	21
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Subempleo	22
1.4.13	Desempleo	22
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1	Educación	23
1.5.2	Salud	24
1.5.3	Agua	24
1.5.4	Energía eléctrica	25
1.5.4.1	Energía domiciliar	26
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	27
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	28
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	28
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.5.9	Letrinización	29
1.5.10	Cementerio	29
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Unidades de mini-riego	30
1.6.2	Centros de acopio	30
1.6.3	Mercados	30
1.6.4	Vías de acceso	31
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	32
1.6.7	Telecomunicaciones	33
1.6.8	Transporte	33
1.6.9	Rastros	33
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	34
1.7.2	Organizaciones productivas	34

1.8	ENTIDADES DE APOYO	34
1.8.1	Instituciones estatales	35
1.8.2	Instituciones municipales	35
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	35
1.8.4	Instituciones internacionales	35
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.1	ANÁLISIS DE RIESGOS	36
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	36
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	37
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.11.1	Diagnóstico administrativo	39
1.11.2	Diagnóstico financiero	39
1.11.2.1	Presupuesto	42
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	43
1.12.1	Flujo comercial	44
1.12.1.1	Importaciones	44
1.12.1.2	Exportaciones	44
1.12.2	Flujo financiero	45
1.12.2.1	Recepción de remesas	45

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	48
2.1.3	Concentración de la tierra	49
2.1.4	Coeficiente de Gini	52
2.1.5	Curva de Lorenz	53
2.2.	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	57
2.3.2	Pecuaria	58
2.2.3	Artesanal	60
2.2.4	Agroindustrial	61

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	62
3.1.1	Tamaño de la empresa	62
3.1.1.1	Pequeño artesano	62
3.1.1.2	Mediano artesano	63
3.1.1.3	Grande artesano	63
3.2	RAMA DE LA ACTIVIDAD: HERRERÍA	63
3.2.1	Tamaño de empresa	63
3.2.2	Tecnología	64
3.2.3	Volumen y valor de la producción	65
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	67
3.2.5	Costo directo de producción	70

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	74
4.2.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	76
4.2.1	Rentabilidad sobre costos más gastos	76
4.2.2	Rentabilidad sobre ventas	78
4.2.3	Razones artesanales	79
4.2.3.1	Relación materia prima/costo directo de producción	79
4.2.3.2	Relación del costo total/ventas totales	80
4.2.4	Razones de producción	82
4.2.4.1	Relación materia prima/costo directo de producción	82
4.2.4.2	Relación mano de obra/costo directo de producción	83
4.2.4.3	Relación costos indirectos/costo directo de producción	85
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	91
	ANEXOS	94

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
01	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Resumen de Centros Poblados por Categoría Años: 1994, 2002 y 2012	09
02	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Análisis de Población por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad Años: 1994, 2002 y 2012	16
03	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Población Económicamente Activa –PEA- Años: 1994, 2002 y 2012	17
04	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Cobertura de Agua por Hogares Años: 1994, 2002 y 2012	25
05	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Acceso a Energía Domiciliar Años: 1994, 2002 y 2012	26
06	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Cobertura de Drenajes y Alcantarillados Años: 1994, 2002 y 2012	27
07	Municipalidad de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Comparativo de Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos Período: 2008 –2011 y al 30/09/2012	40
08	Municipalidad de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Ejecución Presupuestaria de Ingresos Asignados Años: 2008- 2011 y al 30/09/2012	43
09	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012	47
10	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Uso Potencial de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2012	48

No.	Descripción	Página
11	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Concentración de la Tierra, Por Cantidad y Superficie según Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2012	50
12	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Resumen de Actividades Productivas, Año: 2012	56
13	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Volumen y Valor de la Producción Agrícola Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2012	57
14	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Valor y Volumen de la Producción en la Actividad Pecuaria Año: 2012	59
15	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Actividad Artesanal, Por Tipo de Producto, Año: 2012	60
16	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Volumen y Valor de la Producción Actividad Agroindustrial Por Tamaño de Finca y Producto Año: 2012	61
17	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Volumen y Valor de la Producción, Actividad artesanal Año: 2012	66
18	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Puerta de Metal Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	67
19	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Balcón de 1mts. X 1mts. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	68
20	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Portón de 3 mts. X 2.60 mts. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	69

No.	Descripción	Página
21	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Persiana Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	70
22	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Estado de Costo Directo de Producción Consolidado por Producto Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	71
23	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Por Producto Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012	74

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
01	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento Años: 1994, 2002 y 2012	15
02	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Niveles de Pobreza, Años: 2002, 2006 y 2012	21
03	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2012	37
04	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Matriz de Vulnerabilidades, Año: 2012	38
05	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Clasificación Unidades Económicas Según Tamaño de Finca Año: 2012	50
06	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Características Tecnológicas, Actividad Artesanal, Año: 2012	65

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz Años: 1979, 2003 y 2012	55

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Ubicación Geográfica del Municipio, Año: 2012	06

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	
1	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Pobreza Extrema y No Extrema, Cálculos de Frecuencias Año: 2012	94
2	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Concentración de la Tierra, Cálculos de Factores Xi y Yi Años: 1979, 2003 y 2012	95
3	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Mapa de Identificación y Clasificación de Vulnerabilidades Año: 2012	96
4	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Clasificación Geográfica de Climas, Año: 2012	97
5	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Ubicación de Centros Poblados, Año: 2012	98
6	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Localización y Ubicación de Ríos, Año: 2012	99
7	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Localización y Ubicación de Bosques, Año: 2012	100
8	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Distribución de las Zonas de Vida, Año: 2012	101
09	Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango Clasificación de los Suelos y Clases Agrológicas, Año: 2012	102

INTRUDUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas y su programa de Ejercicio Profesional Supervisado –EPS. Pretende la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad por medio de la formación de grupos interdisciplinarios de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía, con el propósito de aplicar los conocimientos, técnicas y habilidades adquiridas en cada especialidad, para conocer, analizar e interpretar científica y técnicamente los problemas socioeconómicos del país.

El tema individual a desarrollar es: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES, HERRERÍA”, el cual a su vez forma parte del informe colectivo “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, investigación realizada en el municipio de El Palmar, departamento de Quetzaltenango, durante el mes de octubre de 2012. Se analiza la situación anterior, apoyado de fuentes primarias y secundarias para comprender la situación actual en cuanto a las condiciones en que se encuentra la población que es la esencia del diagnóstico.

El objetivo del presente estudio es establecer la situación de la producción artesanal de la actividad de herrería del Municipio, específicamente en lo que respecta a la rentabilidad de éstas, así como conocer la situación de la actividad artesanal -herrería-, los elementos que componen el costo directo de producción por medio del estado de resultado y analizar los principales índices de rentabilidad sobre los costos e ingresos de los artesanos del Municipio, a través de la aplicación de técnicas de investigación, procedimientos administrativos y contables, con el fin de aportar información que constituya un instrumento útil en la toma de decisiones orientadas al desarrollo económico del Municipio.

La metodología utilizada en la investigación se sintetiza de la siguiente manera: Un seminario general preparatorio cuyo objetivo fue adquirir conocimientos teóricos y prácticos, los cuales fueron la base para poder realizar la investigación; elaboración del plan de investigación e instrumentos de investigación, específicamente la boleta que se usó para la recopilación de datos; y la realización de una visita preliminar al Municipio con el objetivo de conocer el área donde se realizaría el trabajo, presentarse con las autoridades Municipales, efectuar un ensayo con la boleta e identificar las actividades productivas artesanales de mayor importancia en la economía de la población. La investigación realizada corresponde al segundo semestre del año 2012.

Dentro de las limitaciones que se afrontaron, están la carencia de información primaria, la desconfianza por parte de la población para facilitar la información necesaria para la investigación, así como las condiciones climáticas prevalecientes durante el trabajo de campo realizado. Sin embargo esto último, sirvió para visualizar los factores de riesgo a que está expuesta la población en lo que respecta a salud y servicios básicos. Para abordar los diferentes temas, el presente trabajo se ha subdividido en cuatro capítulos, los cuales se enumeran a continuación:

En el capítulo I, se refiere a las características socioeconómicas del Municipio marco general, tales como contexto nacional, contexto departamental antecedentes históricos, extensión territorial, los recursos naturales con los que cuenta la población, los servicios básicos, la infraestructura y un breve análisis de su población, así como su organización social y productiva.

En el capítulo II, se menciona lo relativo a la estructura agraria y producción, donde se hace énfasis al uso potencial y la concentración de la misma, así como también las distintas actividades productivas del Municipio.

El capítulo III, es un esbozo teórico de la estructura del financiamiento, los aspectos generales del mismo, las formas del crédito y su importancia para el desarrollo en las actividades productivas, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable a las entidades dedicadas a otorgar créditos en sus distintas opciones.

El capítulo IV, es el último que compone el presente trabajo, "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES" que desarrollará el tema de la rentabilidad de la producción artesanal de herrería, en el cual se presenta, estado de resultados y los principales índices de rentabilidad sobre los costos e ingresos. Que permite al artesano determinar y tomar medidas para mejorar su rentabilidad.

Las conclusiones, recomendaciones y anexos que conforman la parte final del presente informe, así como la bibliografía básica utilizada en el desarrollo del mismo.

Es importante mencionar el agradecimiento a las personas y autoridades municipales que amablemente proporcionaron información para el desarrollo de este informe, así también a todas las fincas, hogares y organizaciones que de la manera más atenta abrieron las puertas de casas y organizaciones.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo expone los principales aspectos de la vida social y económica del municipio de El Palmar, desde una perspectiva socioeconómica y cultural al analizar e interpretar indicadores relacionados con los aspectos inherentes a la población.

Las características a desarrollar son: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero y un resumen de las principales actividades productivas.

1.1. MARCO GENERAL

Se refiere a las características principales que tiene relación con los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y aspectos culturales y deportivos, así como características propias del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es una nación del continente americano, tiene una superficie territorial de 108,889 km² de los cuales el 98.4% es tierra y el 1.6% restante es agua, el 39.4% de la tierra posee vocación agrícola y el 34.1% forestal, posee veintidós departamentos y “334 municipios”¹, se encuentra dentro de las coordenadas geográficas 13°44´ a 87°03´ latitud este y de 87°03´ a 92°13´ longitud oeste; en el meridiano de Greenwich, colinda al oeste con México, al sur con el Océano Pacífico, al este con Belice, Honduras, El Salvador y el Océano

¹ BCIE (Banco Centroamericano de Integración Económica, GT). (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de oct. 2012. Disponible en: www.bcie.org/Guatemala.

Atlántico y al norte con la república de México. Se caracteriza por poseer una variedad de recursos naturales, montañas y volcanes, posee un clima cálido tropical, el cual varía de acuerdo a la altura de las regiones. Las estaciones del año son invierno y verano; el idioma oficial es el español, también se reconocen veintidós idiomas mayas, un xinca y un garífuna. Los cuatro pueblos que conforman la sociedad guatemalteca son: mayas, ladinos, xincas y garífunas.

El sistema de gobierno es republicano, democrático y representativo, se rige por la Constitución Política de la República de Guatemala. La división política se compone de veintidós departamentos, divididos en 334 municipios. Según el XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística -INE- la población era de 11,237,196, mientras que en el año 2012 según las proyecciones ésta asciende a 15,073,374 habitantes.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Quetzaltenango posee un área de 1,953 kilómetros cuadrados que representa un 1.79% del territorio de la República de Guatemala con 807,571 habitantes -INE 2012- y un aproximado del 60.57% de su población se considera indígena.

Limita al norte con el departamento de Huehuetenango, al este con Totonicapán y Sololá, al sur con Suchitepéquez y Retalhuleu al este con San Marcos y posee veinticuatro municipios que son: Quetzaltenango, Almolonga, Flores Costa Cuca, Salcajá, Cabricán, Génova, San Carlos Sija, Cajolá, Huitán, San Francisco la Unión, Cantel, La Esperanza, San Martín Sacatepéquez, Coatepeque, Olinpeque, San Miguel Sigüila, Colomba, Ostuncalco, Concepción Chiquirichapa, Palestina de los Altos, Sibilia, El Palmar, Zunil y San Mateo. Los principales pueblos indígenas pertenecen a las etnias Quiché y Mam, dentro de

su orografía se distinguen los volcanes Santa María, Santiaguito, Cerro Quemado, Siete Orejas, Chicabal, Lacandón y el pico Zunil. El Departamento está compuesto por rocas eruptivas antiguas y modernas correspondientes al período terciario. El clima es variado como consecuencia de sus condiciones orográficas, en lo general es frío en el altiplano y es cálido en las partes bajas o en la costa. Su altitud máxima aproximada es de 2,600 metros sobre el nivel del mar.

Entre la principal producción se encuentra el café, trigo, papas, frutas, hortalizas, maíz, arroz y frijol así como ganado lanar y vacuno. Es un lugar estratégico para los comercios y servicios, además de los textiles e industria.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El Palmar llamado así por la gran cantidad de palmas que existía, en 1828 los primeros habitantes se ubicaron en un lugar que se llamó El Rancho, quienes eran personas de Momostenango, Totonicapán y Santa María Chiquimula, se dedicaban al comercio, agricultura, industria y actividades pecuarias; parte de ellos caminaban hacia el sur del país, lo que hoy se conoce como los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez. Obligadas a pernoctar en distintos puntos del camino, por su travesía siguieron desplazándose más personas del altiplano, que en ese entonces dichas zonas se encontraban deshabitadas, y fue allí donde se estableció el municipio de El Palmar, departamento de Quetzaltenango.

En 1835 al ubicarse las personas en dicho lugar se dieron problemas con los habitantes de Santa María de Jesús, quienes afirmaban que los terrenos les pertenecían. El litigio duró 11 años, hasta que en 1846 mientras se llevaban a cabo las acciones legales sobre dichas tierras, los palmarences se trasladaron 500 metros al norte del Rancho. Después de varios años se dio origen al

Acuerdo Gubernativo del 17 de Octubre de 1873, donde adjudicaban 12 caballerías para El Palmar y 18 para Santa María de Jesús, aldea del municipio de Zunil.

Nueve meses después de las bodas de plata del Municipio, hizo su primera erupción el Volcán Santa María, que devastó grandes extensiones de tierra, donde hubo pérdida de muchas vidas humanas. Años posteriores nació un nuevo volcán al que se le dio el nombre de Santiaguito, en honor al patrón del Municipio; el que hizo su primera erupción en el año de 1929, lo que causó serios daños en la agricultura. En 1983 vuelve a hacer erupción y utiliza como cauce los ríos Nimá I, Nimá II y Concepción los cuales eran riachuelos, pero con la erupción del volcán se convierten en ríos, la cual causó la desaparición del rastro municipal, en el mismo año de nuevo hace erupción y provoca la desaparición de lo que era la Cabecera Municipal.

Desde el año 1983 hasta el año 1986 se afrontaron serios problemas para el traslado del antiguo pueblo de El Palmar, por lo que el gobierno de la República basado en el artículo 40 de la Constitución Política de la República el cual dice: "En casos concretos, la propiedad privada podrá ser expropiada por razones de utilidad, colectiva y beneficio social o interés públicos comprobados. La expropiación deberá sujetarse a los procedimientos señalados por la ley y el bien afectado se justipreciara por expertos tomados por su valor actual"².

"En 1986 durante el mandato del ex-presidente de la República, Marco Vinicio Cerezo decide trasladar la cabecera municipal de El Palmar a la Finca San José de Los Encuentros, jurisdicción de San Felipe Retalhuleu. Organizados los pobladores y con todos los sectores representados se exigió al gobierno que para poder trasladarse era necesario la ubicación de dicha finca, para el efecto

² CPRG (Constitución Política de la República de Guatemala). 2005. "Artículo 40: expropiación". Guatemala. 4 p.

se constituyen todas las instituciones del gobierno coordinadas por el Comité De Reconstrucción Nacional -CRN-, Instituto Nacional de Transformación Agraria -INTA-, Dirección General de Caminos, Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, Instituto Nacional de Fomento -INFOM-, Obras Públicas con la Municipalidad, Consejo de Coordinación, Iglesia Católica e Iglesia Evangélica.”³

El Organismo Ejecutivo, declaró estado de calamidad pública y acordó la posesión inmediata de la finca San José de Los Encuentros, en el municipio de San Felipe departamento de Retalhuleu, según decreto 1-87 publicado en el Diario de Centro América el 8 de mayo del año 1987, sin embargo debido a la magnitud del fenómeno natural esta medida fue necesaria, razón por la cual hasta la fecha el municipio de El Palmar es parte político-administrativa del departamento de Quetzaltenango, aunque es parte geográfica de Retalhuleu.

1.1.4 Localización y extensión

Está ubicado al sur-occidente del país en la región VI, se encuentra distribuido en un pueblo, seis aldeas, veintiún caseríos y 46 fincas. La extensión territorial es de 149 kilómetros cuadrados, equivalente a un 7.63% del territorio del Departamento. Limita al norte con los municipios de San Martín Sacatepéquez y Quetzaltenango (Quetzaltenango), al sur con San Felipe y Nuevo San Carlos (Retalhuleu), al este con Zunil (Quetzaltenango) y al oeste con Colomba (Quetzaltenango).

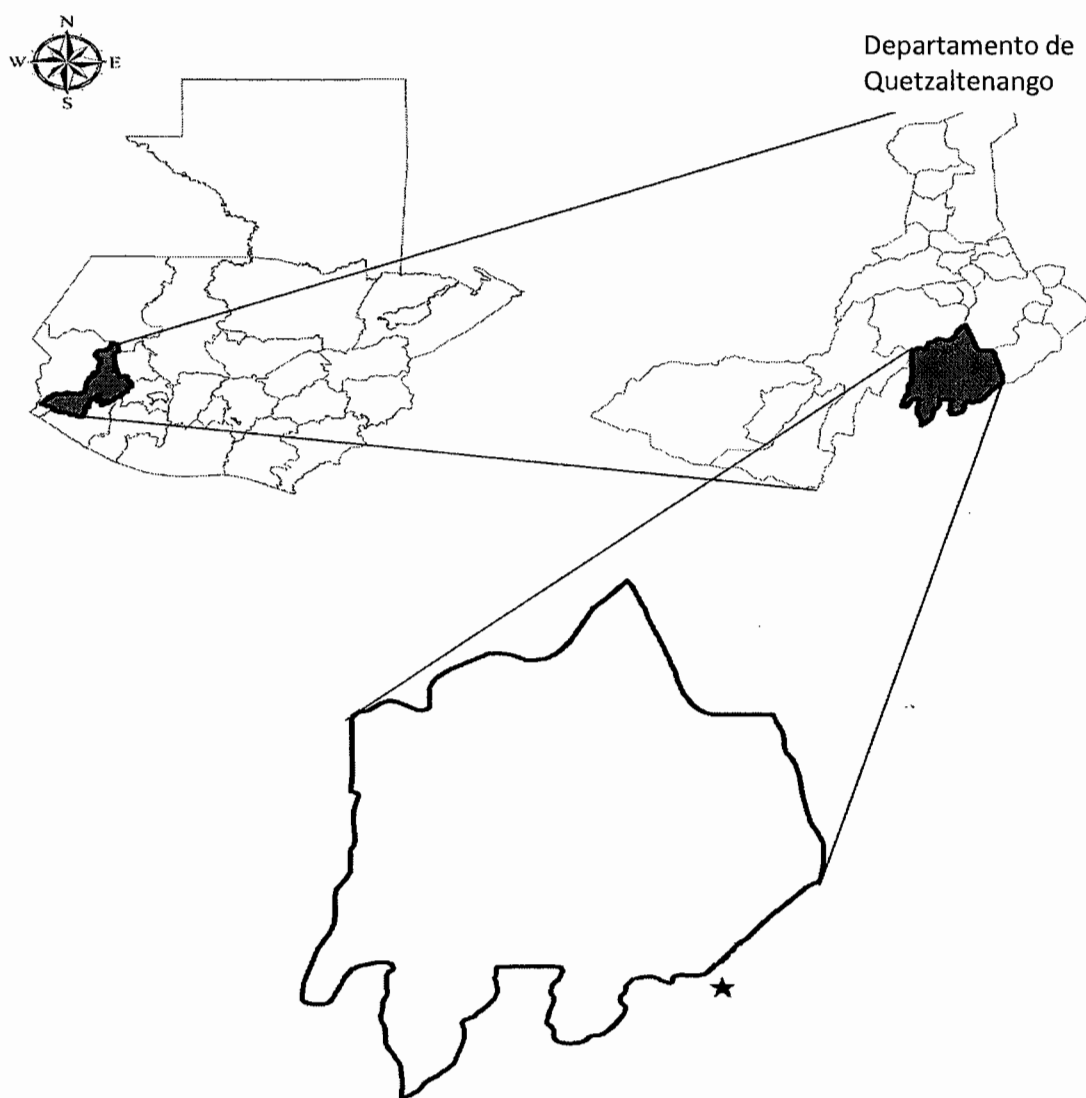
Su altitud mínima es de 705 metros sobre el nivel del mar y la máxima de 1,300. Su latitud es 14°38'58" y su longitud es 91°35'25"⁴. Su número de habitantes es de 22,917 (INE 2002) y 28,894 (INE 2012). El nuevo Palmar conocido así tiene

³ *"Historia del traslado de nuestro pueblo de El Palmar a la finca "San José de Los Encuentros".* 1986. Guatemala. Documento enviado al presidente de la República de Guatemala, Lic. Marco Vinicio Cerezo Arévalo". 12, 18, 19 y 20 p.

⁴ Diccionario Geográfico Nacional. 1978. Guatemala. 21 p.

colindancias con las fincas Patio de Bolas, Hamburgo, Colombita y la Cooperativa Unión Palmarenc. Se encuentra situado en el suroccidente del país a 37 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 191 kilómetros de la ciudad capital.

Mapa 1
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Ubicación Geográfica del Municipio
Año: 2012



Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

1.1.5 Clima

El Municipio se encuentra ubicado en la eco-región del Bosque Sub-Tropical muy Húmedo, en lo general es templado y en las zonas más bajas es cálido, su temperatura promedio es de 19° a 25°C, presenta lluvias intensas debido a la vegetación que forma parte del lugar, con una precipitación media de 1,350 a 1,500 milímetros al año, los mayores registros se obtienen de mayo a octubre, la estación seca o de verano inicia en noviembre y finaliza en abril. El nivel de humedad es “A” lo que significa que el territorio posee un alto nivel de contenido húmedo y es apto para el cultivo de productos agrícolas.

1.1.6 Orografía

Al lado norte de El Palmar, se encuentran los volcanes Santa María “conocido también con el nombre “Gagxanul” que significa montaña desnuda y el volcán Santiaguito; el volcán Santa María tiene una altura de 3,772 metros sobre el nivel del mar y una altura relativa de 1,500 metros, el segundo permanece activo y tiene un altura de 2,500 metros sobre el nivel del mar y una altura relativa de 370 metros”⁵. Además se menciona el nacimiento de un nuevo cráter cerca del volcán Santiaguito, llamado San Miguelito. La orografía del Municipio con relación a las montañas es bastante significativa debido a que la extensión territorial del Municipio es sobre superficies inclinadas, lo que provoca la existencia de montañas en la parte norte.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La población del Municipio en su mayoría es indígena y la lengua o dialecto hablado es Quiché y Mam, pero en toda la región predomina el idioma español. En la comunidad Guadalupe Victoria el idioma predominante es el acateco, debido a que los pobladores son provenientes de Huehuetenango y México,

⁵ Vielman, L. 2011. “*Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-: volcanes de Guatemala*”. (en línea). Guatemala, Prensa Libre. Consultado el 15 de oct. 2012. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/geofisica/programa.htm>.

después de finalizado el conflicto armado interno. La feria titular se celebra del 23 al 25 de julio, en honor a su patrono San Pablo Apóstol, en la cual se realizan diversas actividades culturales, deportivas y religiosas.

El traje regional para los hombres consistía en un sombrero de color negro de copa redonda, su camisa de color blanco manga larga, su banda (paz) que le servía para sostenerse el pantalón y para que el estómago no se le bajara cuando cargara leña, café, etc. Sin embargo ha caído en desuso, sólo algunas personas de avanzada edad lo utilizan.

Posee costumbres gastronómicas, dentro de ellas se destaca los platillos típicos: el jocón, el chok'a, el caldillo y el pepián. Se practica la religión evangélica y católica. En relación a las actividades deportivas, no existen deportistas individuales, equipos o clubes organizados, federados o asociados, que se dediquen a la práctica formal de algún deporte, debido a que las prácticas de ésta índole son realizadas con fines recreativos. Se destacan actividades de rogativa por la lluvia en donde se pide al "Ajaw"⁶ mucha prosperidad en las prácticas agrícolas, estas actividades se desarrollan en lugares sagrados y que son de importancia.

1.2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

En esta variable se analizan cambios en la división política y administrativa del Municipio, los cuales se presentan a continuación.

1.2.1. División política

Está constituida por los diferentes centros poblados que lo conforman y su organización geográfica; divididos en la Cabecera Municipal en tres zonas, por el

⁶ Según los mayas es un ser dual que no tiene sexo y que dio vida a todo cuanto existe. García A.P., Currichiche, G & Taquirá, 2009. *Dirección General de Educación Bilingüe Intercultural, Consejo Nacional de Estudios Mayas*. Guatemala.

crecimiento poblacional del Municipio se han creado nuevos caseríos cerca del Casco Urbano como: Los Encuentros, La Unión, Maravillas de Dios. En el año 2012 está conformado por un pueblo (Cabecera Municipal), seis aldeas, veintiún caseríos y 46 fincas; estructura que ha cambiado con relación a los censos de 1994 y 2002. Se considera muy importante el crecimiento de los centros poblados a los alrededores de la Cabecera Municipal. Durante el período de investigación se totalizó la cantidad de centros poblados según su categoría, el resultado de los mismos se presenta de la siguiente manera.

Cuadro 1
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años: 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2012
Pueblo	1	1	1
Aldeas	2	2	6
Caseríos	6	7	21
Fincas	54	33	46
Parcelamiento	1	-	-
Labores	2	-	-
Lotificación	1	-	-
Otros	1	3	-
Totales	68	46	74

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

Se determinó que los centros poblados se han incrementado durante los últimos años, fenómeno que también se explica debido al aumento de población, según los datos contenidos en el Censo de 1994 comparado al del año 2002 éstos disminuyeron, se hace referencia en el número de fincas que es menor por una cantidad no mayor de veinte; mientras que los datos de la encuesta indicaron que el número de fincas es mayor, además se considera importante los cambios

de categoría que se han realizado debido a la cantidad de personas que habitan en algunos caseríos, los cuales han adoptado el nombre de aldeas; así como se observó el crecimiento poblacional por la gran cantidad de caseríos que se ubican en las cercanías del casco urbano, las categorías de: parcelamiento, labores y lotificaciones no se encontraron según la investigación de campo, pero son usados para identificar a los mismos por algunos pobladores en pocas comunidades como: El Tineco, San Marcos y Belén.

1.2.2. División administrativa

El Municipio posee un Concejo Municipal integrado por el Alcalde, Síndicos y Concejales, quienes ejercen el gobierno local y autonomía de la población. Éste es el órgano de mayor jerarquía de liberación y decisión de asuntos municipales, donde todos los miembros son de forma solidaria y mancomunada, responsables de la toma de decisiones.

En los diferentes centros poblados existen alcaldías auxiliares así como Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- que es el medio principal de participación de los habitantes del Municipio, al momento de tomar decisiones en cuanto a proyectos que se desean realizar.

1.3. RECURSOS NATURALES

Son los bienes naturales de que dispone la población y son los que proporcionan un desarrollo sostenible de los pueblos. Dentro de los recursos naturales que posee El Palmar están los ríos, bosques, suelos, fauna y flora.

1.3.1. Hídricos

El Municipio se encuentra rodeado por ríos que proveen de agua a los habitantes para la agricultura y uso doméstico. El caudal de los mismos es constante, sin embargo en época de verano disminuye. También existen varios

nacimientos, que abastecen a las comunidades para consumo de los habitantes. Éstos pertenecen a la superficie de dos cuencas: la del río Samalá y la del río Ocosito.

Entre los ríos de la cuenca del Samalá se encuentran los siguientes: río Samalá, Nimá Primero, Nimá Segundo, El Tambor o Concepción, Ixcayá, Cuache y Tzé. Los ríos de la cuenca del Ocosito se detallan así: río Ocosito, Toná, Ixcunena o Ixcuacué, Camarón, Nil, Colón, Dolores, Dolores II, Tres Reyes Chiquito, Loma Miranda, San Juan y Talpix. Cerca de 75 nacimientos de agua con caudales se registran de 200 a 500 litros por minuto, que recorren en distintas zonas y son utilizados para abastecer del servicio de agua a los habitantes y son paisajes naturales importantes que posee el Municipio.

Es importante indicar que los ríos presentan un grado de contaminación cuando realizan su recorrido por los centros poblados, derivado a desembocadura de drenajes y químicos que utilizan para los cultivos, también por la basura que la misma población vierte en ellos.

1.3.2. Bosques

“El municipio de El Palmar conserva importantes áreas en bosque de latifoliadas representado en un 25% de la extensión territorial y se encuentran en un corredor con el municipio de Zunil en donde no existen acuerdos de los linderos del área protegida”⁷ normalmente está representado por árboles de hojas anchas. Por otro lado “un aproximado del 3% del Municipio se encuentra cubierto con bosque mixto, es decir de cultivos agrícolas y cobertura vegetal arbóreo entre los que predomina con un 60% los bosques secundarios y

⁷Consejo Municipal de Desarrollo, Secretaría de Planificación y Programación de la presidencia y Dirección de Planificación Territorial. 2010. “*Plan de Desarrollo, El Palmar, Quetzaltenango: Producción forestal*”. Guatemala, p60

arbustos.⁸

1.3.3. Suelos

“Es un sistema natural desarrollado a partir de una mezcla de minerales y restos orgánicos bajo la influencia del clima y del medio, se diferencia en horizontes y suministra, en parte, los nutrimentos y el sostén que necesitan las plantas, al contener cantidades apropiadas de aire y agua”⁹.

1.3.3.1. Tipos de suelos

La clasificación de los suelos en el Municipio, según Charles Simmons son los siguientes:

- **Samayac, (símbolo Sm)** Udepts-Udalfs, se encuentran al lado sur del Municipio en áreas como El Antiguo Palmar y al oeste la aldea Niminá y comunidades al norte, entre ellas caserío El Tineco.
- **Cimas volcánicas, (símbolo CV)** Orthents, se localizan al lado norte del Municipio en jurisdicción de la finca Patzulín, cerca de las faldas del volcán Santiaguito y Santa María.
- **Suchitepéquez, (símbolo Sx)** Udands-Udults, se encuentran cerca del Casco Urbano y los centros poblados aledaños tales como: caserío Belén, aldea San Miguelito Calahuaché y fincas aledañas.
- **Retalhuleu, (símbolo Re)** Udults-Humults, se localiza en la zona sur del Municipio, cerca de la aldea Niminá y caserío Guadalupe Victoria.

⁸Ibídem.

⁹ INSTITUTO NACIONAL DE BOSQUES, Clasificación de tierras por capacidad de uso. Junio 1998. Página 13.

- **Chuvá, (símbolo Chv)** Vitrandes-Psamments, se encuentran en la franja media del Municipio y abarcan la mayor parte de extensión territorial en un 80% aproximado y de la misma manera casi el total de Centros Poblados.
- **Palín, (símbolo PI)** Vitrandes-Udands, se ubican en la parte norte del Municipio, cerca del límite municipal con Zunil.
- **Ostuncalco, (símbolo Os)** Udands-Vitrandes, este se localiza en la parte norte del Municipio.

1.3.4. Fauna

Con respecto a la fauna que posee el Municipio, se ha reducido derivado a que la masa boscosa se ha deteriorado, razón por la cual se destruye el hábitat de las distintas especies de animales. El Palmar posee varias Reservas naturales protegidas entre las que se pueden mencionar: Patzulín, El Patrocinio y Bohemia; las últimas dos están protegidas por la Asociación de Reservas Privadas Naturales de Guatemala.

Las especies que sobreviven y se encuentran en peligro de extinción son las siguientes: tucanes, zanates, quebranta huesos, pájaros carpinteros, pajuiles, quetzalillo, tecolote, lechuzas, cotorros, loros, urracas, pericas, gavilanes, gorriones, venados, tacuacines, pizotes, tigrillos, cotuzas, taltuzas, tepezcuintles, ardillas, zorras, mapache, armadillo, margay, comadreja, hormiguero rayado, culebras y lagartijas.

1.3.5. Flora

Por los tipos de suelos que posee el Municipio, se cuenta con una variedad de plantas, árboles y cultivos. Entre las especies maderables están: cushín, casuarina, pino candelillo, araucaria; torreliana e higuero. Las especies ornamentales cuenta: crotón, gigante, cyca. Le siguen las malezas con: mozote,

falsa pascua, chinita, comemano; quinamul y campanita.

Además de otro tipo de flora, representado en tipos de árboles como: capulín, palo blanco, canoj blanco, conacaste, cedro, jocote silvestre, palo volador, oblonga, y cola de iguana.

1.3.6 Minas y canteras

El Municipio no posee minas y canteras, sin embargo el río Samalá es utilizado para la extracción de arena y piedras para construcción, además de otros ríos que afluyen al mismo que poseen potencial para este tipo de actividades.

1.4. POBLACIÓN

Es la variable sobre la cual giran todas las demás, es el objetivo primario del diagnóstico socioeconómico, la base para realizar las proyecciones del año 2012 es el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, así como el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En esta variable se estudiará el total de habitantes, el número de hogares y la tasa de crecimiento, sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa -PEA-, migración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición, empleo, sub empleo y desempleo.

1.4.1. Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población total comprende a hombres, mujeres y niños de las distintas edades que habitan en determinada área geográfica. La tabla siguiente muestra el total de habitantes y hogares del Municipio, para efectos técnicos se considera que cada hogar está integrado por una familia de cinco personas.

Tabla 1
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2012
Población total (habitantes)	18,601	22,917	28,894
Número de hogares	4,084	4,964	5,779
Tasa de crecimiento anual %		3	2

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la Población total por municipio para el período 2008-2020. Del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística -INE-, el total de población del Municipio con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, era de 18,601 habitantes, equivalente a 4,084 hogares.

Para el año 2002 se registró 22,917 habitantes, equivalente a 4,964 hogares, y la proyección para el año 2012 se estimó en 28,894 habitantes equivalente a 5,779 hogares, con una tasa de crecimiento de 2% anual con respecto al año 2002.

1.4.2. Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Al realizar el estudio, se analizó cómo se encuentra distribuida la población con el fin de determinar su función dentro de la sociedad y la relación con base a: sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.

El cuadro siguiente detalla la distribución de la población según las categorías: sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, con base a datos obtenidos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyecciones de Población según sexo y edades simples al año 2012. Del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Cuadro 2
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Análisis de Población por Sexo, Área, Grupo Étnico y Edad
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994		2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombre	9,258	50	11,255	49	14,265	49
Mujer	9,343	50	11,662	51	14,629	51
Total	18,601	100	22,917	100	28,894	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	5,318	29	11,875	52	14,973	52
Rural	13,283	71	11,042	48	13,921	48
Total	18,601	100	22,917	100	28,894	100
<u>Población grupo étnico</u>						
Indígena	12,463	67	16,284	71	20,532	71
No indígena	6,138	33	6,633	29	8,362	29
Total	18,601	100	22,917	100	28,894	100
<u>Población por edad</u>						
0 - 06	4,717	25	3,734	16	1,623	6
7 - 14	4,577	25	7,076	31	6,087	21
15 - 64	8,607	46	11,077	48	20,038	69
65 y más	700	4	1,030	4	1,146	4
Total	18,601	100	22,917	100	28,894	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Proyecciones de Población según sexo y edades simples al año 2012. Del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En relación a los años 1994 y 2002 la mujer se muestra con mayor participación dentro del total de la población; para el año 2012 la mayor concentración de población se presentó en el rango de 15-64 años, así mismo para este mismo año la población indígena en el Municipio se ha incrementado sobre la no indígena en comparación con años anteriores.

1.4.3. Densidad poblacional

El municipio de El Palmar tiene una extensión territorial de 149 km², la densidad poblacional del año 1994 era de 125 personas por km², en el año 2002, 154 personas por km², según proyecciones para el 2012 posee una densidad de 194 habitantes por km². La tendencia que muestran los datos de los censos anteriores en relación a la proyección 2012, es un aumento en la concentración de la población por km² y como consecuencia de esto la mayor demanda de servicios básicos y su infraestructura.

1.4.4. Población económicamente activa -PEA-

Según datos obtenidos, la principal actividad del Municipio es la agrícola y la mayor parte de la población se dedica a esta actividad o son trabajadores familiares no remunerados.

El siguiente cuadro muestra por género y área la distribución de la población económicamente activa del Municipio:

Cuadro 3
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa –PEA-
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	1994		2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>PEA por sexo</u>						
Hombre	3,974	85	5,106	72	6,437	72
Mujer	708	15	1,985	28	2,503	28
Total	4,682	100	7,091	100	8,940	100
<u>PEA por área</u>						
Urbana	1,277	27	1,985	28	2,503	28
Rural	3,405	73	5,106	72	6,437	72
Total	4,682	100	7,091	100	8,940	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y Estimaciones de la Población total por municipio para el período 2008-2020. Del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La Población Económicamente Activa –PEA– del Municipio al año 2012, se ha incrementado en relación a la población total de los años de 1994 y 2002, así también el área rural del Municipio concentra de forma constante la mayor cantidad de Población Económicamente Activa, debido a que la mayoría de la población se dedica a las actividades agrícolas. Para este mismo año se estimó que el 72% de la PEA se encuentra en el área rural y el 28% se encuentra concentrada en las mujeres, lo cual, es resultado de la inmigración de los hombres al área urbana de los municipios aledaños y a la ciudad capital.

1.4.5. Migración

“Por migración se entiende los desplazamientos de personas que tienen como intención un cambio de residencia desde un lugar de origen a otro destino al atravesar algún límite geográfico que generalmente es una división político-administrativo”¹⁰.

1.4.5.1. Inmigración

Se refiere a todo traslado de las personas con respecto a su lugar de origen que ingresan a un nuevo centro poblado, que puede ser temporal o permanente, por actividades profesionales, comerciales y religiosas, así como las que retornan a su lugar de origen. Según datos obtenidos en el trabajo de campo, del total de la población encuestada el 2.80% ha inmigrado al Municipio, de este porcentaje el 45.57% por trabajo, 1.27% por educación, 40.51% por matrimonio y el restante 12.65% por otras causas.

1.4.5.2. Emigración

Es el cambio de residencia temporal o permanente dentro o fuera del país de un individuo o conjunto de personas que buscan mejoras económicas y sociales que ayuden a su desarrollo integral. Según los datos obtenidos de la muestra, el

¹⁰ Ruiz García, A. 2002. “Migración oaxaqueña, una aproximación a la realidad: Coordinación Estatal de Atención al Migrante Oaxaqueño”. México. 13 p.

7.36% tiene familiares que han emigrado fuera del Casco Urbano, de este dato el 72.60% se ha desplazado hacia otro municipio o departamento de la República de Guatemala y el restante 27.40% emigró fuera del país, principalmente a los Estados Unidos de Norteamérica, esto derivado de diversos factores como: la falta de oportunidades de trabajo y bajos salarios, lo que no permite cubrir el mínimo vital de la canasta básica.

1.4.6. Vivienda

Para el año 2012 el 90% de los hogares encuestados poseen vivienda propia y formal, el 5% alquila, 4% en casas compartidas y el restante 1% vive en casas de otro tipo de condición, como por ejemplo familiar, guardianía, de trabajo etc.

Según datos del censo poblacional del año 2002 del INE, el material predominante en la construcción de paredes es block y comparado a los datos de la encuesta este porcentaje ha aumentado y crece la utilización de paredes de block, techo de lámina metálica y piso de cemento.

1.4.7. Ocupación y salarios

Según la encuesta realizada, la principal actividad económica es la agrícola que representa el 54% de la ocupación de la población trabajadora, la de servicios aporta el 43% y las restantes actividades como pecuaria, agroindustrial y artesanal el 3%.

Se estableció que la ocupación de los habitantes en su mayoría no es remunerada, pues trabajan para su propia familia.

1.4.8. Niveles de ingreso

De los 598 hogares entrevistados se determinó que el ingreso monetario que predomina es de Q 901.00 a Q 1,350.00 mensuales, con los cuales logran cubrir

sus necesidades básicas, pero no se tiene la oportunidad de mejorar su condición de vida. El mayor porcentaje de los hogares del Municipio obtienen ingresos inferiores al salario mínimo, que “para el año 2012 es de Q. 2,324.00”¹¹.

El 22% tiene un ingreso de Q 451.00 a Q 900.00 con lo cual no logran cubrir sus necesidades y esto se debe a que la población depende de la producción agrícola la cual no es constante durante el año y dependen de las condiciones naturales.

1.4.9. Pobreza

El Instituto Nacional de Estadística -INE- en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI 2006), “establece la metodología para el cálculo de las líneas de pobreza dividiéndola en pobreza extrema y no extrema. La primera es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos (Q. 3,206.00 por persona al año) y la segunda es el nivel en el que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo del consumo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos (Q. 6,574.00 por persona al año)”.¹²

La siguiente tabla muestra la distribución de la pobreza en 598 hogares del Municipio al año 2012, en relación al Informe Final Mapa de Pobreza y Desigualdad a nivel municipal para Guatemala al año 2002 y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006:

¹¹ Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2011. “Acuerdo gubernativo número 520-2011: salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila”. Guatemala.

¹² INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 2006. “Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, -ENCOVI- 2006”. Guatemala.

Tabla 2
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Niveles de Pobreza
Años: 2002, 2006 y 2011
(Cifras en Porcentaje)

Descripción	Nivel municipal		Nivel departamental	
	SEGEPLAN 2002	INE 2011	ENCOVI 2006	INE 2011
No pobreza	22	51	56	33
Pobreza no extrema	53	40	34	50
Pobreza extrema	25	9	10	17

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Informe Final Mapa de Pobreza y Desigualdad a nivel Municipal para Guatemala al año 2002 de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006 -ENCOVI-, del Instituto Nacional de Estadística –INE– y Mapa de Pobreza Rural en Guatemala 2011, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo a la muestra recabada, se determinó que el Municipio en el año 2012 posee un estimado de pobreza extrema del 53%, pobreza no extrema del 41% y no pobreza el 6%, esto demuestra que más de la mitad de la población no tiene acceso a un consumo promedio mensual de Q. 267.17, tampoco de Q 365.00, según lo establecido por la -ENCOVI-, para los años 2006 y 2011 respectivamente, para lograr cubrir sus necesidades básicas.

1.4.10. Desnutrición

La desnutrición es una enfermedad, su causa se deben a una dieta inapropiada, ocurre en su mayoría entre individuos de bajos recursos. Entre las características de esta condición humana se pueden mencionar: resaltamiento óseo, fatiga, mareos, recurrentes infecciones en la piel y escaso crecimiento en medidas y tallas.

En el caso de los niños, se presentan al año 2012, una tasa de desnutrición del 14%, representada por un total de 39 casos, lo cual refleja un incremento en los casos de desnutrición la mayoría a nivel infantil, según los datos obtenidos a través del centro de salud de la comunidad.

1.4.11. Empleo

Es la actividad laboral que genera ingresos económicos a los hogares. En el Municipio, las actividades productivas son de carácter familiar en su mayoría y en poca medida utilizan asalariados. La actividad agrícola es la principal fuente de ingresos en la producción de café, macadamia y banano, seguido por la actividad de servicios, comercio, artesanal y en un bajo porcentaje la agroindustria y la actividad pecuaria.

1.4.12. Sub empleo

El Subempleo ocurre cuando una persona capacitada para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo no está ocupada plenamente, por lo que opta por tomar trabajos menores en los que generalmente se gana poco. Al hacer un análisis del estudio realizado y el dato obtenido de 598 hogares encuestados se comprobó que en el Municipio predomina el sub-empleo en un 21% de la población económicamente activa, debido a que los integrantes de la familia se dedican a labores propias ya sea cultivos, crianza de animales o actividades artesanales que posteriormente utilizan un porcentaje de la producción para la venta.

1.4.13. Desempleo

Este fenómeno se presenta tanto a nivel de área urbana como rural, según datos recopilados durante el diagnóstico realizado, este se da a partir de los 28 años de edad, los habitantes se encuentran con el problema de la escasez de fuentes de empleo y se dedican a cultivar sus tierras ya sean propias o arrendadas con el fin de cubrir sus necesidades básicas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se analizarán los servicios básicos del Municipio, para conocer el grado de avance y desarrollo que se tiene, entre los cuales se mencionan: educación,

salud, agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado, sistemas de tratamiento de aguas servidas, sistemas de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerios.

Estos servicios cuentan con el apoyo de las autoridades municipales, por medio de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) y organizaciones no gubernamentales, en el año 2012 se ha incrementado la cobertura de los mismos, sin embargo no se hace una adecuada utilización de los recursos naturales.

1.5.1 Educación

Según la información obtenida en la investigación, el Municipio posee 56 establecimientos educativos, de los cuales el 64% pertenecen al sector oficial y el 30% a centros educativos privados y 6% a cooperativas. De este total el 7% de los centros de enseñanza son del nivel preprimaria, el 52% de primaria, 34% ciclo básico, 5% pertenece al ciclo diversificado y 2% al nivel superior.

Para el año 2012 la cobertura de educación en comparación con datos de la población en edad escolar y la población inscrita establece que para el nivel preprimaria fue de 15%, primario de 65%, ciclo básico de 18%, diversificado de 1.5% y nivel superior de 0.5%, estos últimos ciclos la tendencia es a la baja ya que los adolescentes se suman a la PEA para aportar a la economía familiar.

Para el año 2012 el 95% de alumnos inscritos terminaron el ciclo escolar, mientras el restante 5% no lo concluyeron. El nivel primario es el que representa una mayor deserción con el 62%, del cual el ciclo básico representa el 19.7%, el preprimario con el 16.6%, el nivel superior con un 1.5% y el nivel diversificado en 0.2%.

1.5.2 Salud

El Municipio posee un Centro de Salud, la Cruz Roja y un Dispensario llamado "San José" El Palmar dentro de la Cabecera Municipal y cuatro puestos de salud que se encuentran en el área rural: San Miguelito Calahuaché, San Antonio Buena Vista, Niminá y San Marcos, además de la Fundación de Desarrollo Integral (FUNDEI) que realiza jornadas médicas en los centros poblados del Municipio una vez al mes.

La morbilidad es un término de uso médico y científico, y sirve para señalar la cantidad de personas o individuos enfermos o víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinados. De acuerdo a la información proporcionada por el Centro de Salud y Sistema de Información Gerencial en Salud -SIGSA- del Ministerio de Salud para el año 2012, los tres principales casos de morbilidad más comunes en el Municipio son: el resfriado común, parasitosis intestinal y la amigdalitis agudas.

El término mortalidad consiste en el número de defunciones registradas en el Municipio. De los casos que se registran un 29.41% no es determinada la causa del fallecimiento, un 23.53% es por causas naturales debido a la edad y un 21.18% es debido por personas que se quitan la vida y el resto por otras causas.

1.5.3 Agua

Según investigación realizada en el año 2012, se determinó que en el área urbana la Municipalidad abastece a la población, por medio de pozos mecánicos construidos en las comunidades y del total de agua suministrada sólo el 25% se encuentra clorada, mientras que la distribución en el área rural es a través de tubería y está a cargo de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), proveniente de ríos y manantiales.

Con el fin de conocer la situación del suministro de El Palmar, se analizó la información obtenida mediante la encuesta realizada en los hogares que conformaron la muestra sujeta de estudio. La cobertura histórica y actual del servicio de agua se detalla de la siguiente manera.

Cuadro 4
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de Agua por Hogares
Años: 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Diagnóstico 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	2,597	75.80	3,518	83.90	5,230	90.50
Sin servicio	831	24.20	677	16.10	549	9.50
Totales	3,428	100.00	4,195	100.00	5,779	100.00

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

La cantidad de hogares que obtienen el agua de pozos propios para el consumo es baja en comparación al Censo de Población y Habitación del año 2002, con una variación del 21.74%; por lo que el líquido que utilizan las familias para preparar alimentos y lavar ropa es obtenido de esta forma. El Palmar posee 19 ríos, que funcionan para abastecimiento de algunos hogares.

1.5.4 Energía eléctrica

La distribución y comercialización, corresponde a la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, Sociedad Anónima (DEOCSA); para el 2002 según el XI Censo Nacional de población y VI de habitación 3,343 hogares de 4,195 hogares contaban con energía eléctrica que corresponde al 80%. En el 2012, según diagnóstico realizado este servicio no tiene cobertura en un 33% en todo el Municipio, en relación al año 2002, éste aumentó en un 13% por la creación de nuevos centros poblados que aún no cuentan con energía eléctrica.

Las personas que carecen de energía eléctrica suplen la necesidad con medios alternativos de iluminación como: ocote, candiles, candelas y en algunos casos la misma es proporcionada por algún vecino.

1.5.4.1 Energía domiciliar

Este servicio es escaso en el área rural y cubierto en su totalidad en el área urbana, es proporcionado por la Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. -DEOCSA-.

Los hogares que no poseen energía domiciliar en el área rural se debe a que existen habitantes que no cuentan con los recursos económicos suficientes. La cobertura se detalla a continuación.

Cuadro 5
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Acceso a Energía Domiciliar
Años: 1994, 2002 y 2012

Área	Censo 1994		Censo 2002		Diagnóstico 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	818	81.8	1,178	91.6	1,771	98.9
Sin servicio	182	18.2	108	8.4	20	1.1
Subtotal	1,000	100.0	1,286	100.0	1,791	100.0
Rural						
Con servicio	1,610	66.3	2,165	74.4	2,092	52.5
Sin servicio	818	33.7	744	25.6	1,896	47.5
Subtotal	2,428	100.0	2,909	100.0	3,988	100.0
Total Municipio						
Con servicio	2,428	70.8	3,343	79.7	3,863	66.8
Sin servicio	1,000	29.2	852	20.3	1,916	33.2
Total	3,428	100.0	4,195	100.0	5,779	100.0

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

De acuerdo a los datos presentados, el comportamiento de la cobertura del servicio de energía eléctrica, refleja un avance significativo en cada uno de los períodos de evaluación, esta situación permite el desarrollo de las comunidades, desde el punto de vista socioeconómico y la mejora en la infraestructura productiva en beneficio del Municipio. Dentro de los principales usos del servicio de energía eléctrica, se encuentra la iluminación por medio de bombillos incandescentes, en algunos hogares conectan aparatos eléctricos, entre éstos: equipos de sonido, televisión y refrigeradora; la tarifa se estima en Q. 2.45 por kws. de consumo con IVA incluido.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La red de drenajes cubre parte del Casco Urbano. Las comunidades han trabajado para mejorar este aspecto en el área rural, lo negativo de estos proyectos es que los desechos los canalizan para desaguar las aguas servidas en los ríos, lo cual sumado con la basura y otros contaminantes deterioran el medio ambiente en forma acelerada.

La información de drenajes y alcantarillados, que corresponde al año 2012, se presenta en el siguiente cuadro y fue tomada de las guías de entrevista a COCODES, debido a que no se obtuvo información directa de la Municipalidad.

Cuadro 6
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura de Drenajes y Alcantarillados
Años: 1994, 2002 y 2012

Área	Censo 1994		Censo 2002		Diagnóstico 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	80	8.00	463	36.00	1,522	85.00
Sin servicio	920	92.00	823	64.00	269	15.00
Subtotal	1,000	100.00	1,286	100.00	1,791	100.00

Continúa en la siguiente página...

...Viene de la página anterior

Área	Censo 1994		Censo 2002		Diagnóstico 2012	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Rural						
Con servicio	372	15.30	555	19.10	1,847	46.30
Sin servicio	2,056	84.70	2,354	80.90	2,141	53.70
Subtotal	2,428	100.00	2,909	100.00	3,988	100.00
Total Municipio						
Con servicio	452	13.10	1,018	24.30	3,369	58.30
Sin servicio	2,976	86.90	3,177	75.70	2,410	41.70
Total	3,428	100.00	4,195	100.00	5,779	100.00

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

La cobertura del servicio de drenajes y alcantarillados ha evolucionado en forma positiva, producto de las gestiones de los diferentes COCODES, en el área urbana en el año 2002 ha aumentado en relación con el año 1994 en un 28% y en 2012 ha crecido en un 53.8 % en relación al año 2002 y para el área rural en el año 2002 aumentó en relación con el año 1994 en un 3.8 % y creció un 34.3 % con respecto al año 2002.

El área urbana y rural no posee la cantidad adecuada de drenajes y alcantarillados, lo que ocasiona la acumulación de aguas a flor de tierra y que los habitantes construyan fosas sépticas de forma inapropiada.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no posee un sistema de tratamiento de aguas servidas, los drenajes desembocan en los ríos y riachuelos que se encuentran en él, lo que provoca contaminación y enfermedades.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

La Municipalidad coordina la recolección de basura a través del Proyecto Tren de Aseo el cual se dio a la marcha en el año 2012, y consiste en recolectar la

basura de la población del área urbana y depositarla en un lote ubicado en el Antiguo Palmar, el costo promedio es de Q 2.00 por bolsa.

Durante el trabajo de campo se observó que en el área rural la población deposita la basura en basureros clandestinos, ríos y en la mayoría de casos se procede a la quema en los patios de los hogares, lo que provoca el incremento de la contaminación dentro de la población. Otra forma de almacenar la basura ha sido enterrar dichos desechos, lo que produce erosión en los suelos.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no posee un sistema de tratamiento de desechos sólidos y proyectos municipales para la disposición de los mismos, situación que se hace urgente tratar debido al impacto que en la actualidad causa en la contaminación del medio ambiente y que genera que se causen enfermedades por las bacterias que son arrastradas por el viento.

1.5.9 Letrinización

Según datos obtenidos con base a la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que el 56.82% de los hogares poseen el servicio sanitario lavable, el 41.98% letrina y el 1.20% no posee ninguno servicio, este comportamiento se debe al incremento de la población en asentamientos y comunidades y por ser de escasos recursos no han logrado implementarlo, por lo tanto utilizan fosas sépticas que no llenan los requisitos mínimos de higiene y salud, lo cual provoca contaminación al ambiente.

1.5.10 Cementerio

El principal se encuentra ubicado en la Cabecera Municipal, los otros en el área rural como aldea Niminá, aldea Belén, aldea San Marcos, aldea San Miguelito Calahuaché y caserío Nueva Esperanza Miralta.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En esta variable se describen los indicadores que muestran el nivel de desarrollo de la actividad productiva, como: unidades de mini-riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones, transporte y rastros, a continuación se presenta la infraestructura que tienen para el año 2012.

1.6.1 Unidades de mini-riego

Es utilizado en las áreas de cultivo con mayor desarrollo como las unidades multifamiliares que en mediana proporción utilizan riego por aspersión puesto que tienen capacidad para la instalación del sistema y la utilizan sólo en el primer año de vida de la plantación en especial el café en un 6%. Debido al nivel de pobreza en el área rural la población utiliza para los cultivos el sistema de riego natural o lluvia en un 94%.

1.6.2 Centros de acopio

Éstos son utilizados para reunir la producción agrícola de café y posterior es cargada a los camiones y trasladada a los diferentes beneficios donde el producto es procesado. Un centro de acopio primario que se localiza en la finca multifamiliar grande Patzulín que además de producir su propia producción absorbe la producción de pequeñas fincas como La Sociedad que no posee un beneficio. En el área rural, la comercialización se realiza por medio de centros terciarios, los comerciantes recolectan en camiones sobre la carretera a los pequeños productores la mercadería.

1.6.3 Mercados

Según investigación realizada se observó que sólo hay un mercado en el Municipio, el cual tiene mayor actividad los días martes, jueves y sábados; dentro de las instalaciones se ubican tiendas que ofrecen artículos de consumo

para satisfacer necesidades básicas de la población, en especial alimentación; la mayoría de pobladores se dirige a San Felipe, Retalhuleu para poder abastecerse.

1.6.4 Vías de acceso

Son construcciones que comunican un lugar determinado con la carretera principal. El municipio de El Palmar está ubicado en el kilómetro 191 por la costa sur en la carretera 9-S, desvío tomado a los 177 kms. De la ruta CA-2 en jurisdicción de San Sebastián, Retalhuleu, en dirección hacia Quetzaltenango, muestran una infraestructura aceptable y para el caso de las rutas internas en su mayoría son empedrados y pavimentos en malas condiciones, es decir agrietados, con una cantidad excesiva de baches y con riesgos de deslizamientos. También se puede acceder por la ruta CA-1 que conduce al altiplano y en jurisdicción de Quetzaltenango se toma la ruta 9-S hacia el sur, el recorrido total son 238 kms.

Por la ruta 9-S hacia el norte, dos kilómetros después del Casco Urbano, se pueden acceder a aldeas como Belén y a seis San Miguelito Calahuaché, desde Belén por una vereda se puede llegar al caserío Nueva Santa Rita al igual que a El Horizonte.

Aldea Las Marías presenta vías de acceso totalmente pavimentadas y el desvío está tan sólo a medio kilómetro aproximado después de la entrada al Casco Urbano, en donde se recorre un estimado de tres kilómetros para llegar a la aldea, si se sigue esa ruta el destino final son las tierras productivas del Antiguo Palmar y los puentes de hamaca de los ríos Nimá I y II. En las Marías se encuentran accesos empedrados que conducen a las fincas productoras de café y macadamia en abundancia, como Patzulín y El Faro.

Para acceder a centros poblados como: Santa Fe, San Marcos, Proyecto San

José y Loma Linda es necesario recorrer la carretera CA-2 y en el municipio de San Sebastián, Retalhuleu kilómetro 182, se debe tomar la carretera que conduce hacia el norte, ésta se encuentra pavimentada, pero presenta serios daños como grietas y baches. En jurisdicción de El Palmar se presentan varios caminos empedrados para acceder a fincas como: Santa Marta, El Patrocinio, Bohemia y centros poblados como Nueva Alianza y San Antonio Buena Vista, además existen otros desvíos para llegar a fincas como Helvetia y La Suiza.

El acceso a poblados como Niminá, Guadalupe Victoria, Monte Margarita, El Tineco y Palmera Xolhuitz, debe realizarse al recorrer la carretera CA-2 en jurisdicción de Nuevo San Carlos, Retalhuleu kilómetro 190 y en el desvío se ingresa al Casco Urbano de este municipio en dirección norte, la carretera en amplio recorrido es totalmente transitable, pero mientras se avanza la infraestructura cambia a empedrados resbaladizos que provoca riesgos si no se cuenta con el transporte adecuado para transitar.

1.6.5 Puentes

Unen tramos de carretera que están separados por un río o un obstáculo, facilitan la comercialización de bienes, servicios y la comunicación entre diversas comunidades de El Palmar. En el Municipio se pueden observar 20 puentes con estructuras formales para vehículos, otros pequeños denominados cabezales y también hay colgantes para pasos peatonales, ubicados en el Antiguo Palmar.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Este servicio es proporcionado por Distribuidora de Energía de Occidente, S. A. (DEOCSA), el 86% de centros poblados poseen el servicio por lo que los comerciantes no han encontrado alguna dificultad para realizar su actividad económica; es básico para el funcionamiento de herrerías, panaderías, carpinterías, comedores, entre otros.

1.6.7 Telecomunicaciones

La población del Municipio utiliza el servicio de teléfono tipo celular, las empresas que ofrecen este servicio son: Claro, Tigo y Movistar. La cobertura de la señal es diferente para cada compañía proveedora en función de la calidad de recepción de la señal y cada ubicación específica.

Se encuentra una oficina de correo provista por El Correo de Guatemala, S.A., en el Casco Urbano, con cobertura local en la mayoría del Municipio. El servicio de internet se ofrece más en el área urbana, además se encontraron dos radios comunitarias, ubicadas una en aldea Belén y la otra en aldea San Marcos.

1.6.8 Transporte

Los medios de transporte más utilizados en el Municipio son: tuk tuk, buses, microbuses y pick-ups para el Casco Urbano; por otro lado la movilización en la mayoría de poblados es a través de vehículos de doble tracción. El pasaje oscila entre los Q. 4.00 a Q 12.00 para los centros poblados y Q 1.50 en los microbuses; mientras que los tuk tuk cobran Q. 5.00 dentro de la Cabecera Municipal.

1.6.9 Rastros

En la investigación realizada se observó la existencia de un rastro, sin embargo no se encuentra habilitado, debido a que no se han realizado los trámites pertinentes ante el Ministerio de Salud. Es por ello que el sacrificio de animales para la comercialización es realizado por las personas que se dedican a esta actividad dentro de su propiedad.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se analiza la situación de la organización social y productiva existentes en el Municipio y cuál ha sido su crecimiento en el desempeño de sus funciones y contribución al desarrollo socioeconómico de la población, para el fortalecimiento y desarrollo de las comunidades.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se denomina así a un grupo de personas que interactúan entre sí, derivado a que mantienen determinadas relaciones sociales, con la finalidad de alcanzar ciertos objetivos para la satisfacción de las necesidades humanas. Entre las organizaciones sociales se puede mencionar: el comité pro mejoramiento de agua, comité de mujeres en aldea Las Marías, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-, Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-, entre otros.

1.7.2 Organizaciones productivas

Una organización productiva es considerada como parte fundamental del desarrollo integral y económico de una población, ya que es el resultado de la cooperación mutua entre productores similares. El Municipio posee las siguientes organizaciones: Cooperativa Agrícola de Servicios Varios Santiaguito, R.L., Cooperativa Loma Linda, R. L., entre otras.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones con fines de colaborar con el desarrollo integral y sostenible de los centros poblados. El municipio de El Palmar tiene las siguientes entidades de apoyo.

1.8.1 Instituciones estatales

Son entidades del Estado cuyo objetivo es el desarrollo integral del Municipio, dentro de las cuales se encuentra: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil -PNC-, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Fondo Nacional para la Tierra -FONTIERRA-, Fundación de Desarrollo Integral -FUNDEI-, Centro de Atención y Desarrollo Infantil -CADI-, entre otras.

1.8.2 Instituciones municipales

Son aquellas instituciones que tienen como fin primordial atender las necesidades de la población de un Municipio. Las que se observaron en el Municipio son las siguientes: Municipalidad de El Palmar, Oficina Municipal de la Mujer, Oficina de Libre Acceso a la Información Pública y Alcaldías Auxiliares en cada una las comunidades agrarias.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

El Municipio no posee el apoyo de Organizaciones no Gubernamentales que velen por el crecimiento socioeconómico de la comunidad.

1.8.4 Instituciones internacionales

Dentro del Municipio se pudo observar que se encuentra una hidroeléctrica italiana, que utiliza parte del río Samalá para realizar sus operaciones y ha sido una de las pocas empresas de carácter internacional que ha colaborado en la aldea San Miguelito Calahuaché, donde ha ejecutado la construcción de una escuela como aporte a la comunidad.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La finalidad de la inversión social es la satisfacción de los servicios sociales dentro de una comunidad, en las diferentes comunidades del Municipio las necesidades de inversión social encontradas son: sistema de drenajes, planta de

tratamiento de aguas servidas, construcción y equipamiento de escuelas, construcción y equipamiento de puestos de salud, instalaciones deportivas, servicio telefónico domiciliario, tratamiento de basura, tratamiento de desechos sólidos, pavimentación/adoquinamiento, entre otros.

Los requerimientos de inversión productiva son necesarios para obtener mejores oportunidades de desarrollo y así proporcionar un mejor nivel de tecnificación en las actividades productivas realizadas por los pobladores. En las diferentes comunidades del Municipio las necesidades de inversión productiva encontradas están: asistencia crediticia, mejoramiento y construcción de puentes, capacitación y asistencia técnica pecuaria, construcción o mejoramiento de caminos, asistencia técnica en producción agrícola, habilitación de vías de acceso y centros de acopio de producción.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Por su ubicación geográfica el municipio de El Palmar se considera como una zona de alto riesgo, debido a la posibilidad de que sucedan daños, sociales, ambientales y económicos. Los riesgos se consideran como: "probabilidad de que un suceso exceda un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos, de un lugar definido y durante un tiempo de exposición determinado".¹³

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

De acuerdo a la investigación realizada durante la visita de campo al municipio de El Palmar, departamento de Quetzaltenango, se pudo inferir que en los centros poblados, la sensibilidad en el riesgo y vulnerabilidad es latente y según la investigación realizada, a continuación se presenta la matriz de análisis de riesgos, detallada en la siguiente tabla.

¹³ Herrera, J. L. 2012. "Presentación: elementos de análisis de riesgos". Guatemala.

Tabla 3
Municipio de El Palmar, Departamento de Quezaltenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2012

Naturales	Socio-naturales	Antrópicos
Sismos y terremotos Deslaves Inundaciones Grietas en los suelos Erupciones volcánicas Derrumbes	Deslizamientos Represa El Recreo	Accidentes automovilísticos Deforestación Contaminación del medio ambiente Dengue Epidemias Malaria VIH-SIDA Delincuencia Venta de combustibles ilegal

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Se observó que en el municipio de El Palmar, se encuentra gran variedad de riesgos de los cuales ya han sido víctimas los pobladores. Para prevenir cualquier tipo de riesgo a los cuales están expuestos los habitantes de la región se deben poner en marcha una serie de programas estatales y privados para prevenir los mismos, con la participación de las entidades de apoyo en coordinación con la Municipalidad y así reducir los desastres socionaturales y antrópicos.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Determina las sensibilidades de los elementos que ocasionan amenazas y riesgos en una localidad o área; en el Municipio se identificaron varios centros poblados expuestos a sufrir pérdidas materiales derivado de la debilidad económica, social y cultural, las vulnerabilidades que se encontraron en el Municipio se detallan a continuación.

Tabla 4
Municipio de El Palmar, Departamento de Quezaltenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2012

Categoría	Vulnerabilidades
Físicas	Vías de comunicación, ubicadas en lugares montañosos
	Áreas montañosas que cuentan con suelos arenosos
	Área volcánica
	Áreas boscosas generadoras de agua
	Áreas montañosas utilizadas para cultivos
	Deforestación
Económico social	Personas y vehículos que utilizan la Ruta entre finca Pirineos y Tierra Colorada
Educativas	Cocinar con leña
	Clasificación y recolección de basura
Ideológicas	Concepción del mundo y el medio ambiente
Políticas	Proyecto para la mitigación de desastres
Institucionales	Estación de bomberos
	Estación de CONRED
Sociales	Pobreza
	Alcoholismo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

El municipio de El Palmar, es en alto grado vulnerable a una serie de riesgos que afectan a los poblados y se mencionan según su categoría los siguientes: Físicas, Económico Social, Educativas, Ideológicas, Políticas, Institucionales y Sociales, todos estos acontecimientos son los que afectan a la población de los cuales se deben poner en práctica programas estatales y privados para que los pobladores habiten de una manera segura y a su vez se reduzcan la causas posibles de que ocurran riesgos.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Especifica la situación administrativa y financiera, que fundamente una estructura organizativa funcional, que contribuya al desarrollo de planes programas y proyectos de la municipalidad de El Palmar, de conformidad con las

prioridades establecidas y la capacidad disponible.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Presenta la situación administrativa actual de la Municipalidad; por medio de las fases del proceso administrativo: Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control, con el objetivo de contar con un instrumento que sirva a las autoridades, funcionarios y personal administrativo para que conozcan y refuercen sus conocimientos sobre las funciones que le corresponde desempeñar a cada unidad organizativa y de servicio, de tal manera que se realicen las actividades con el mejor aprovechamiento de los recursos, así como evitar el incumplimiento de tareas por no estar definidas.

1.11.2 Diagnóstico financiero

El presupuesto es el instrumento que sirve para determinar y proyectar las fuentes de ingresos y egresos que permitirán el funcionamiento de la Municipalidad en la ejecución de programas de gobierno y así poder alcanzar sus objetivos que con regularidad se realiza cada año, es importante porque detalla en que se invierte y como se obtienen los recursos financieros.

La Municipalidad realiza las etapas de formulación, ejecución y liquidación del presupuesto según lo establecen las leyes y reglamentos que la rigen. La ejecución consiste en todas las operaciones presupuestarias de ingresos y egresos municipales que se realizan durante un período anual. El presupuesto se circunscribe en el período fiscal, que de acuerdo a la Ley Orgánica del Presupuesto, se encuentra establecido del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.

Con el propósito de evaluar el Sistema Financiero Municipal vigente y proponer planes estratégicos que permitan mejorar la situación; se realizó el Diagnóstico al 30 de septiembre del año 2012. A continuación se presenta el cuadro

comparativo de la formulación y ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2008-2011 y al 30 de septiembre de 2012.

Cuadro 7
Municipalidad de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Comparativo de Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2008 –2011 y al 30/09/2012
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Según Formulación	Según Ejecutado	Variación -Q-
<u>Año 2008</u>			
Ingresos propios	1,532,385	857,782	674,603
Transferencias	8,112,066	8,105,658	6,408
Endeudamiento público interno	100,042	100,000	42
Total ingresos	9,744,493	9,063,440	681,053
Gastos de Funcionamiento	1,451,473	1,342,904	108,569
Inversión	6,886,719	4,580,447	2,306,272
Deuda pública	1,406,300	1,395,516	10,784
Total egresos	9,744,492	7,318,867	2,425,625
<u>Año 2009</u>			
Ingresos propios	2,778,778	967,427	1,811,351
Transferencias	8,633,440	10,676,870	-2,043,430
Endeudamiento público interno	2	---	2
Total ingresos	11,412,220	11,644,297	-232,077
Gastos de Funcionamiento	2,256,321	1,891,085	365,236
Inversión	7,784,367	7,000,137	784,230
Deuda pública	1,371,533	1,370,822	711
Total egresos	11,412,221	10,262,044	1,150,177
<u>Año 2010</u>			
Ingresos propios	2,468,849	1,210,863	1,257,986
Transferencias	12,372,704	10,147,991	2,224,713
Endeudamiento público interno	2	---	2
Total ingresos	14,841,555	11,358,854	3,482,701
Gastos de Funcionamiento	2,451,482	2,095,482	356,000
Inversión	11,085,856	9,127,768	1,958,088
Deuda pública	1,304,216	1,171,847	132,369
Total egresos	14,841,554	12,395,097	2,446,457

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Según Formulación	Según Ejecutado	Variación -Q-
<u>Año 2011</u>			
Ingresos propios	3,709,238	1,039,107	2,670,131
Transferencias	12,266,127	11,785,072	481,055
Endeudamiento público interno	---	---	---
Total ingresos	15,975,365	12,824,179	3,151,186
Gastos de Funcionamiento	2,762,839	2,629,741	133,098
Inversión	12,278,514	11,619,950	658,564
Deuda pública	934,011	877,022	56,989
Total egresos	15,975,364	15,126,713	848,651
<u>A septiembre 2012</u>			
Ingresos propios	1,436,832	1,021,771	415,061
Transferencias	12,456,987	8,467,644	3,989,343
Endeudamiento público interno	---	---	---
Total ingresos	13,893,819	9,489,415	4,404,404
Gastos de Funcionamiento	2,950,433	2,205,179	745,254
Inversión	10,731,888	6,386,958	4,344,930
Deuda pública	211,500	187,496	24,004
Total egresos	13,893,821	8,779,633	5,114,188

Fuente: elaboración propia con datos de Formulación presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de El Palmar, departamento de Quetzaltenango.

Como se puede observar en el cuadro anterior la Municipalidad no ha alcanzado recaudar los ingresos propios formulados, en el 2008 logró percibir el 56%, en el 2009 el 35%, para el año 2010 el 49% y el año 2011 sólo el 28%, sin embargo al 30 de septiembre del año 2012 reflejan el 71%, derivado de lo anterior se ha tenido que utilizar ingresos provenientes por transferencias gubernamentales para su funcionamiento.

En el rubro de transferencias gubernamentales, en el año 2008 se obtuvieron los ingresos esperados por parte del Gobierno central, en el 2009 aumentó el 24% de lo formulado, para el año 2010 percibieron el 82%, en el año 2011 reflejan el 96%, sin embargo al 30 de septiembre de 2012 sólo habían recibido el 68% de

lo esperado, este tipo de ingreso es importante para los diferentes proyectos de inversión demandados por la población.

Con lo que respecta a la ejecución de recursos, para gastos de funcionamiento la Municipalidad utilizó el 18% en el año 2008 y 2009, el 17% para el año 2010 y 2011 y el 25% al 30 de septiembre de 2012.

En los años 2008 y 2009 para proyectos de inversión se utilizó el 82%, para el año 2010 y 2011 el 83% y al 30 de septiembre de 2012 se ha invertido en los diferentes pueblos el 75%, es importante realizar estrategias para mejorar el sistema financiero municipal para que permitan alcanzar los recursos establecidos en la formulación presupuestaria.

1.11.2.1 Presupuesto

Este instrumento sirve para determinar y proyectar las fuentes de ingresos y egresos que permitirán el funcionamiento de la Municipalidad en la ejecución de programas de gobierno y así poder alcanzar sus objetivos.

La Municipalidad realiza las etapas de formulación, ejecución y liquidación del presupuesto según lo establecen las leyes y reglamentos que la rigen.

A continuación se presentan los presupuestos asignados y ejecutados de los años 2008-2011 al 30 de septiembre de 2012, se evaluaron por rubros, de la siguiente manera.

Cuadro 8
Municipalidad de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos Asignados
Años: 2008-2011 y al 30/09/2012
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	2008		2009		2010		2011		Al 30/09/2012	
		%		%		%		%		%
Ingresos tributarios	412,536	4	237,363	2	216,370	1	207,576	1	204,728	2
Ingresos no tributarios	133,596	1	120,351	1	245,850	2	382,910	2	488,905	4
Venta de bienes y servicios de la administración pública	133,811	1	130,018	1	129,020	1	119,892	1	116,659	1
Ingresos de operación	173,458	2	217,084	2	259,823	2	211,945	1	165,413	1
Rentas de la propiedad	32,118	0	26,206	0	36,656	0	73,067	0	31,484	0
Transferencias corrientes	1,184,018	13	1,222,881	11	1,176,924	8	1,559,701	10	1,842,945	13
Transferencias de capital	6,928,048	72	7,410,559	65	11,195,779	75	10,706,426	68	10,614,042	76
Disminución de otros activos financieros	646,866	7	2,047,756	18	1,581,130	11	2,713,845	17	429,643	3
Endeudamiento público interno	9,536	0	2	0	2	0	0	0	0	0
Totales	9,653,987	100	11,412,220	100	14,841,554	100	15,975,362	100	13,893,819	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos vigentes presupuestarios de la Municipalidad de El Palmar, departamento de Quetzaltenango, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Los ingresos propios reflejan una tendencia en recaudación al 30 de septiembre del 7% del total de los ingresos percibidos y un aumento del 1% en relación a los años 2008 al 2011.

En el rubro de las transferencias gubernamentales, se observó un aumento del 3% en los años 2009, 2010 y 2011 en relación al año 2008, para el año 2012 equivale al 93% de lo percibido, lo que les ha permitido que el funcionamiento y la inversión de la Municipalidad sea más eficiente.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En las diferentes actividades comerciales participan comerciantes propios del lugar y de municipios aledaños. El comercio conlleva las dos vías del flujo

comercial, con productos internos y externos, genera ingresos y se adquieren bienes que no se encuentran en la producción local para el consumo.

1.12.1 Flujo comercial

Son los productos que importa y exporta el Municipio, así como el impacto que provoca en la economía y el desarrollo del mismo. Este se da a nivel local e interdepartamental, las salidas son los productos que se producen en la agricultura en época de cosecha, pecuarios y otros, es decir que el intercambio se da con otros mercados ya sean regionales o nacionales.

Por la falta de mercados, los pobladores emigran a otros municipios cercanos como Mazatenango, San Felipe, Retalhuleu, Quetzaltenango y la ciudad capital de Guatemala, para la adquisición de productos y satisfacer las necesidades básicas como alimentación, vestuario, productos químicos, abonos, etc.; la exportación se realiza a Guatemala, Estados Unidos, Retalhuleu y Quetzaltenango.

1.12.1.1 Importaciones

Las importaciones se generan en gran parte por la presencia de comerciantes locales y externos que aprovechan la comercialización de los productos; este proceso se realiza en el Municipio y genera fuentes de ingresos. Dentro de los principales productos que se importan son: verduras y frutas, frijol, ropa, carnes, muebles, calzado, materiales de construcción, herramientas de trabajo, insumos, utensilios de cocina, abarrotes, maquinaria, harina para pan, medicina, computadoras y accesorios, entre otros.

1.12.1.2 Exportaciones

El flujo de productos que el Municipio exporta a otros departamentos y municipios aledaños refleja una desigualdad significativa, debido al bajo nivel de

producción que posee y que la economía se sustenta en el autoconsumo. Dentro de los principales productos que se producen en el municipio de El Palmar y que se exportan en mayor escala a otros lugares están: el café en cereza, café pergamino, banano, macadamia, pacaya y pacayina.

1.12.2 Flujo financiero

Representan los recursos que los habitantes utilizan para financiar las actividades productivas. Se obtienen de fuentes internas como el ahorro familiar y de recursos adquiridos de la cosecha de períodos anteriores, así como de remesas familiares.

1.12.2.1 Recepción de remesas

En la investigación realizada el promedio de remesas es de Q. 1,141,667.67, esto representa Q. 13,700,000.00 al año, lo que beneficia a un aproximado de 2,657 familias. Las remesas representan uno de los soportes económicos de las familias del Municipio; es importante mencionar que el 100% de éstas proviene de Estados Unidos.

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analizarán aspectos de la tenencia de la tierra, su uso potencial y la concentración de la misma, así como también las distintas actividades productivas del Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En Guatemala se observa una fuerte desigualdad en la distribución de la tenencia, concentración y uso de la tierra, además de cierta inflexibilidad en su transferencia entre los distintos estratos sociales. Una de las características en el medio rural es el incremento de campesinos sin tierra o con pequeñas parcelas que, por el deterioro de los recursos naturales y por la imposibilidad de mejorar los procesos tecnológicos, no permiten cubrir las necesidades de la familia. Esto ejerce una fuerte presión sobre el acceso a la tierra y el empleo extra parcelario para satisfacer sus necesidades básicas, lo que es una demanda permanente dadas las condiciones de pobreza prevalecientes.

En esta variable se analiza la tenencia, concentración, uso actual y potencial de la tierra, conforme a los datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, los que se confrontan con encuesta del año 2012.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Determina la forma de propiedad de las tierras distribuidas dentro del Municipio, con lo cual los productores establecen los derechos que tienen sobre las extensiones de tierra para dedicarse en actividades productivas, hacer el uso de ellas y explotación de las mismas. Las condiciones de tenencia de la tierra se vinculan de acuerdo a las formas de propiedad de las fincas y la superficie que ocupan en manzanas de terreno, a continuación se presenta los datos según los

Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979, 2003 y la encuesta realizada en 2012.

Cuadro 9
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Año	Forma de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Censo 1979	Propia	776	69.00	17,265.43	97.40
	Arrendadas	141	12.50	74.64	0.40
	Colonato	----	----	----	----
	Usufructo	75	6.70	172.61	1.00
	Ocupada	----	----	----	----
	Otro	----	----	----	----
	Formas mixtas	133	11.80	209.86	1.20
	Totales	1,125	100.00	17,722.54	100.00
Censo 2003	Propia	1,003	60.00	13,963.10	96.20
	Arrendadas	311	18.60	160.6	1.10
	Colonato	5	0.30	13	0.10
	Usufructo	70	4.20	30.13	0.20
	Ocupada	22	1.30	10.59	0.10
	Otro	1	----	1.25	0.00
	Formas mixtas	261	15.60	334.08	2.30
	Totales	1,673	100.00	14,512.75	100.00
Encuesta 2012	Propia	234	75.70	9,261.90	99.50
	Arrendadas	70	22.70	35.23	0.40
	Colonato	1	0.30	1.23	----
	Usufructo	4	1.30	5.31	0.10
	Ocupada	----	----	----	----
	Otro	----	----	----	----
	Formas mixtas	----	----	----	----
	Totales	309	100.00	9,303.67	100.00

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

En el Municipio siempre ha prevalecido el régimen de tenencia propia, con un alto nivel de concentración, tanto como para los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979 y 2003, así como de la encuesta trabajada para

el año 2012, los regímenes de tenencia de tierra propia ha prevalecido y en ocasiones las personas dan sus tierras en alquiler para que otras trabajen la producción agrícola, ya que es fuente principal de abastecimiento para el Municipio. Las formas mixtas de tierra han ido en aumento en comparación con los censos. Es importante hacer referencia que el tipo de tenencia de tierra usufructo es poca representativa para la encuesta trabajada en el año 2012.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se utiliza para establecer el uso que se le da a los suelos, el respectivo uso de los mismos, se relaciona con las actividades productivas y en mayor escala a la actividad agrícola en tipos de cultivos, pastos y bosques en relación a lo que establecen los Censos Nacionales Agropecuarios, los cuales se detallan de la siguiente manera.

Cuadro 10
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Uso Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2012

Año	Forma de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Censo 1979	Cultivos anuales	526	24.40	1,006.81	5.70
	Cultivos permanentes	844	39.20	11,668.52	65.80
	Pastos	50	2.30	1,095.30	6.20
	Bosques	82	3.80	3,379.49	19.10
	Otras tierras	651	30.30	572.42	3.20
	Totales	2,153	100.00	17,722.54	100.00
Censo 2003	Cultivos anuales	818	37.30	1,958.10	13.50
	Cultivos permanentes	1,132	51.60	9,831.12	67.70
	Pastos	13	0.60	176.87	1.20
	Bosques	53	2.40	2,155.12	14.90
	Otras tierras	177	8.10	391.54	2.70
	Totales	2,193	100.00	14,512.75	100.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Año	Forma de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Encuesta 2012	Cultivos anuales	127	41.10	914.66	9.80
	Cultivos permanentes	182	58.90	8,389.01	90.20
	Pastos	----	----	----	----
	Bosques	----	----	----	----
	Otras tierras	----	----	----	----
	Totales		309	100.00	9,303.67

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

Se comparan los censos de los años 1979 y 2003 en donde el uso del suelo para cultivos anuales o temporales ha ido en aumento y el uso para los cultivos permanentes ha disminuido, como factor principal a este fenómeno se mencionan las fuertes lluvias que se originan en el Municipio y las corrientes de lava que descienden del volcán Santiaguito por los ríos cercanos a cultivos, lo que ha provocado pérdidas de cosechas.

Según la encuesta presentada en el año 2012, los cultivos permanentes representan la mayor parte de usos del suelo, se pudo observar que el café es el producto más importante en el Municipio, desde pequeños productores con parcelas para producir, hasta fincas multifamiliares y multifamiliares grandes con procesos muy tecnificados para su producción y distribución.

2.1.3 Concentración de la tierra

Consiste en la posesión de grandes extensiones de tierra por pocos propietarios y por el contrario pequeñas extensiones con muchos propietarios. Establece la relación entre la propiedad, tamaño y superficie en manzanas por tipo de finca, en el país se encuentra un nivel de concentración que varía por Departamento y Municipio; y tiene como una de las características principales la inequidad de la distribución de las riquezas.

Para el sector agrícola y pecuario, la extensión del terreno se divide de acuerdo al tamaño, volumen y valor de la producción. Para analizar este indicador se considera la clasificación de las unidades económicas según tamaño de finca como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 5
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Clasificación Unidades Económicas Según Tamaño de Finca
Año: 2012

Estrato	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliares medianas	De una a menos de 20 caballerías
Multifamiliares grandes	De 20 caballerías o más

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III y IV Censo Agropecuario Nacional de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro siguiente se presenta la situación de la concentración de la tierra en El Palmar según la clasificación del Instituto Universitario Centroamericano de Investigaciones Sociales y Económicas -IUCISE-, se consideran los datos contenidos en el III y IV Censo Nacional Agropecuario de los años 1979 y 2003.

Cuadro 11
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Por Cantidad y Superficie según Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2012

Año	Forma de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Censo 1979	Microfincas	678	60.30	280.64	1.60
	Subfamiliares	379	33.70	938.81	5.30
	Familiares	19	1.70	558.7	3.10
	Multifamiliares medianas	48	4.30	13,063.14	73.70
	Multifamiliares grandes	1	---	2,881.25	16.30
Totales		1,125	100.00	17,722.54	100.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Año	Forma de Tenencia	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Censo 2003	Microfincas	1,084	64.80	478.11	3.30
	Subfamiliares	540	32.30	1,267.01	8.70
	Familiares	14	0.80	354.83	2.50
	Multifamiliares medianas	33	2.00	7,284.80	50.20
	Multifamiliares grandes	2	0.10	5,128.00	35.30
	Totales	1,673	100.00	14,512.75	100.00
Encuesta 2012	Microfincas	224	72.50	73.59	0.80
	Subfamiliares	53	17.20	140.97	1.50
	Familiares	1	0.30	25	0.30
	Multifamiliares medianas	30	9.70	6,504.11	69.90
	Multifamiliares grandes	1	0.30	2,560.00	27.50
	Totales	309	100.00	9,303.67	100.00

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

El número de microfincas ha aumentado en el transcurso del tiempo y de la misma manera para las fincas subfamiliares en relación a los censos de 1979 y 2003. Para los datos de la encuesta 2012 también se determinó un elevado número de microfincas y fincas subfamiliares, sin embargo la tenencia de tierra se concentra de forma considerada en las fincas multifamiliares ya que poseen una gran extensión territorial del Municipio.

Las fincas familiares han disminuido en comparación a los censos de 1979 y 2003, esto es debido a que los propietarios han adquirido más extensiones de tierra, o han vendido parte de la superficie cultivada y se han transformado en otro tipo de finca, por fusionarse ahora forman parte de una finca multifamiliar grande o se conviertan en fincas subfamiliares o multifamiliares. Cabe mencionar que para los datos de la encuesta 2012 el número de fincas presenta una tendencia similar, acontecimiento observado durante el período de investigación de campo.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un indicador que se utiliza para presentar el grado de concentración de la tierra. En el Municipio se utilizaron herramientas para medir la tenencia de tierra como: la Curva de Lorenz y la línea de equidistribución, con el resultado se puede analizar si la tierra está distribuida de forma proporcional entre los propietarios y si se encuentra concentrada en pocas personas.

Al realizar el análisis el número cero representa la perfecta igualdad, mientras que el número uno corresponde a la perfecta desigualdad.

La fórmula para calcular el coeficiente de Gini es la siguiente:

$$CG = \frac{\sum X(Y1) - \sum Y(X1)}{100}$$

Dónde:

X_i = Acumulación porcentual de fincas

Y_i = Acumulación porcentual de superficie

Al aplicar el coeficiente de Gini al Municipio se obtienen los siguientes resultados.

Censo Agropecuario del año 1979

$$CG = \frac{19,357.97 - 10,183.57}{100} = \frac{9,174.41}{100} = 91.74/100 = 0.9174$$

Censo Agropecuario del año 2003

$$CG = \frac{18,503.03 - 9,408.90}{100} = \frac{9,094.13}{100} = 90.94/100 = 0.9094$$

Encuesta 2012

$$CG = \frac{16,886.85 (-) 7,783.44}{100} = \frac{9,103.41}{100} = 91.03/100 = 0.9103$$

Para los datos obtenidos en el censo del año 1979, se describe que la concentración de la tierra es muy alta, ya que el coeficiente de Gini indica el nivel de desigualdad en 0.9174, lo que significa que grandes extensiones de tierra son propiedad de pocas personas.

Los datos del censo del año 2003 indican que la desigualdad de la tierra es de 0.9094, en comparación al año 1979 disminuye, pero aun así la concentración de la tierra es muy alta, es decir que las extensiones de tierras siguen en propiedad de pocas personas.

Para los datos de la encuesta 2012, la concentración se considera muy alta y está representada por el coeficiente en 0.9103 y la tendencia es muy similar, la tierra sigue en propiedad de pocas personas.

2.1.5 Curva de Lorenz

Representación gráfica de un cuadrante de coordenadas cartesianas que tiene trazada una línea transversal o línea de equidistribución, la cual sirve para estudiar la desigualdad de la renta o de la riqueza, su finalidad es medir como se encuentra la concentración de la tierra por medio de dos variables (X) y (Y).

Dónde:

X= fincas.

Y= superficie.

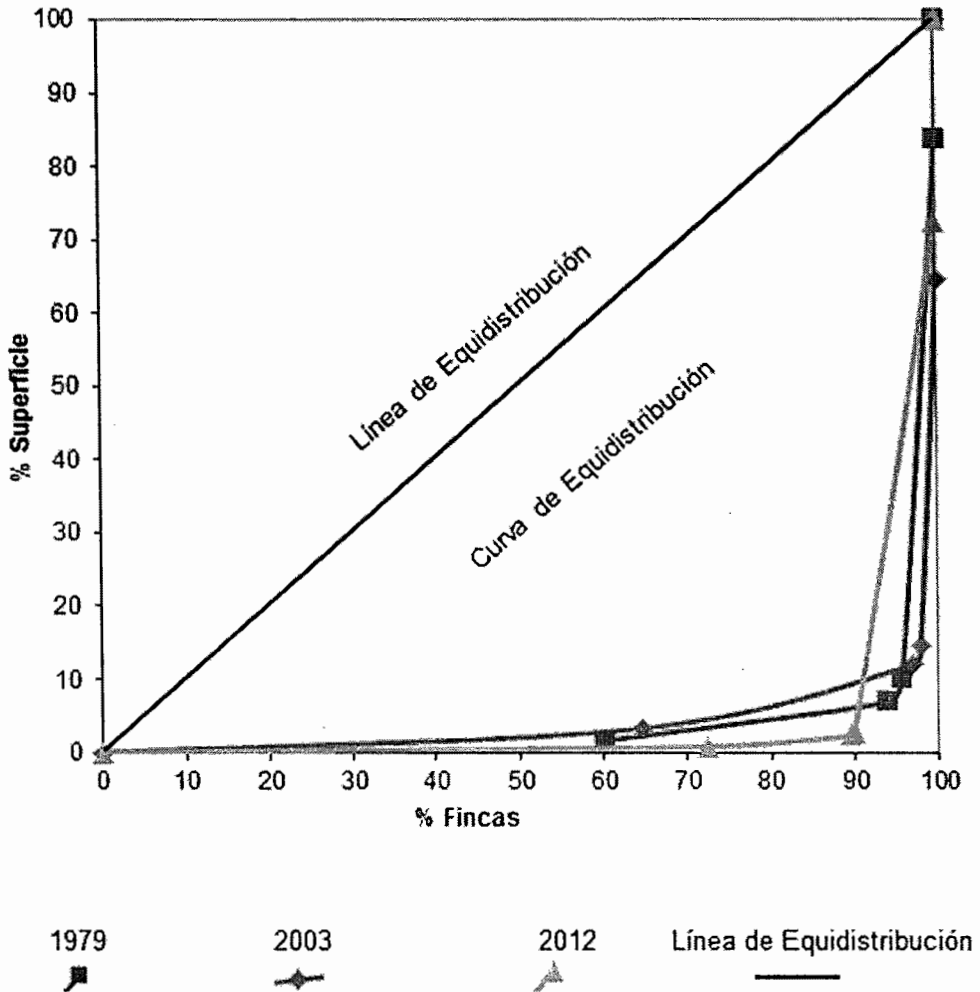
En el eje horizontal se mide la cantidad de fincas y el eje vertical mide la superficie de terreno de manera porcentual, la diagonal que surge de la

intersección de ambos ejes y que divide la gráfica en dos partes iguales constituye la línea de equidistribución.

La línea de equidistribución muestra la igualdad absoluta en la distribución de tierra, la curva de distribución o de desigualdad absoluta se localiza en el extremo del eje horizontal y muestra una situación extrema.

El área que comprende entre la línea y las curvas de equidistribución son el resultado del coeficiente de Gini que se obtuvo, por lo que en la gráfica siguiente se puede visualizar la tenencia de tierras con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Gráfica 1
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2012



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

En la gráfica, se puede apreciar la separación de las curvas de equidistribución, lo que significa que el Municipio posee una alta desigualdad ya que la mayor parte de extensión territorial está concentrada en fincas multifamiliares y multifamiliares grandes.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las que favorecen el desarrollo de la comunidad mediante la generación de empleo y fuentes de ingreso. En el municipio de El Palmar las actividades productivas más importantes son la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercio y servicios.

Según la investigación efectuada, las distintas actividades productivas que contribuyen a la economía del Municipio se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 12
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2012

Actividad	Personas empleadas	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,621	71	30,480,875	43
Pecuaria	30	1	420,410	1
Artesanal	57	2	2,583,756	4
Agroindustrial	76	3	37,566,000	52
Comercio y servicios	517	23	0	0
Totales	2,301	100	71,051,041	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El análisis del cuadro anterior muestra el valor de la producción de las diferentes actividades productivas del Municipio, donde el sector agrícola y agroindustrial concentran la mayor aportación, esto al considerar que sus principales productos son el café en cereza y macadamia donde a la postre son sometidos a un proceso de transformación para pasar a café pergamino y macadamia en concha, lo cual es realizado por la agroindustria, ambas actividades contribuyen de manera significativa a la generación de empleo. Por otra parte la actividad artesanal se presenta como una alternativa que permite a los pobladores obtener un ingreso para el sostenimiento familiar, esto de acuerdo al valor que aporta a la producción total, sin embargo la actividad pecuaria no se encuentra

desarrollada debido a que su crianza es a escala menor y es para el autoconsumo. Sin embargo el sector comercio y servicios se muestra como la segunda actividad en la generación de empleo.

2.2.1 Agrícola

La agricultura es el segundo sector más importante de la economía del Municipio, después de la actividad agroindustrial. Los principales productos agrícolas son el café en cereza y macadamia, después el maíz y frijol que son destinados a satisfacer las necesidades alimenticias de los hogares. La información que a continuación se detalla presenta los distintos cultivos, clasificación de las fincas por tamaño, número de fincas y extensión cultivada según la muestra obtenida en la investigación de campo.

Cuadro 13
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato / producto	Cantidad de unidades	extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor de la producción Q.
Microfincas	226	80.59		4,516			673,425
Maíz	107	34.81	Quintal	1,051	9.82	130.00	136,630
Frijol	38	13.44	Quintal	203	5.34	475.00	96,425
Café	81	32.34	Quintal	3,262	40.27	135.00	440,370
Subfamiliares	39	91.83		3,252			451,875
Maíz	7	11.95	Quintal	217	31.00	130.00	28,210
Frijol	7	14.63	Quintal	41	5.86	475.00	19,475
Café	25	65.25	Quintal	2,994	119.76	135.00	404,190
Multifamiliares medianas	18	6,756.00		169,033			23,355,575
Café	9	3,378.00	Quintal	160,785	17,865.00	135.00	21,705,975
Macadamia	9	3,378.00	Quintal	8,248	916.44	200.00	1,649,600
Multifamiliares grandes	1	1,184.00		30,000			6,000,000
Macadamia	1	1,184.00	Quintal	30,000	30,000.00	200.00	6,000,000
Totales	284	8,112.42		206,801	48,993.50	2,015.00	30,480,875

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El volumen y valor de la producción representa la cantidad de productos por estrato o tamaño de finca, además la cantidad de unidades económicas identificadas, con el fin de conocer el total de ingresos generados por la venta total de la producción del Municipio.

De acuerdo al análisis realizado se determinó que el cultivo con mayor contribución al volumen de producción es el café, el cual aportó en las microfincas el 65.39%, 89.45% en fincas subfamiliares y 92.94% en fincas multifamiliares, esto significa un alto porcentaje de producción con relación a otros productos.

En relación a la extensión de manzanas sembradas el café y macadamia representa el 97%, constituyéndose en los productos con mayor superficie utilizada.

2.2.2 Pecuaría

Dentro del Municipio se observó que esta actividad productiva no es significativa, ya que en su mayoría se tienen animales de traspatio que se destinan para el autoconsumo y en ocasiones para la venta. Estos resultados fueron obtenidos por medio de la boleta de encuesta y diferentes guías de entrevista.

Al considerar la poca producción pecuaria de la localidad se puede mencionar en su orden de importancia la producción porcina y bovina, así mismo se determinaron otras actividades pecuarias que se realizan a traspatio como la avícola, el ganado caprino y ovino que se observan en menor escala.

Durante el período de investigación se determinó la siguiente información del volumen y valor de la producción de cada uno de los distintos productos del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Valor y Volumen de la Producción en la Actividad Pecuaria
Año: 2012

Estrato/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Rendimiento	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Características tecnológicas
Microfincas			999			230,240	
Ganado porcino			180			180,000	I
Cerdos	9	Unidad	180	20.00	1,000	180,000	
Aves de traspatio			819			50,240	II
Gallos	120	Unidad	102	0.85	125	12,750	
Gallinas	120	Unidad	163	1.36	50	8,150	
Pollo	120	Unidad	512	4.27	45	23,040	
Chompipes	120	Unidad	42	0.35	150	6,300	
Subfamiliares			215			190,170	
Ganado porcino			33			14,025	II
Lechones	1	Unidad	33	33.00	425	14,025	
Ganado bovino			28			165,000	II
Vacas	1	Unidad	2	2.00	4,500	9,000	
Novillos	1	Unidad	26	26.00	6,000	156,000	
Aves de traspatio			154			11,145	I
Gallos	11	Unidad	38	3.45	125	4,750	
Gallinas	11	Unidad	88	8.00	50	4,400	
Pollos	11	Unidad	21	1.91	45	945	
Chompipes	11	Unidad	7	0.64	150	1,050	
Totales	142		1,214			420,410	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Al observar el impacto de la actividad pecuaria, sus precios y volúmenes de producción, se determinó que la principal fuente generadora de ingresos para los pobladores es la explotación porcina lo cual se refleja en el volumen de producción de la localidad, seguido del ganado bovino. De esta manera se estableció que el tipo de animal más utilizado para la comercialización es el porcino, en lo que respecta al ganado bovino es poco comercializado. Se logró determinar que la producción avícola se presenta en su mayoría en hogares, sin embargo éstas no se consideran como fuente de ingresos puesto que son utilizadas para el autoconsumo.

2.2.3 Artesanal

Las unidades productivas de esta actividad en su mayoría se concentran en el Casco Urbano y en menor escala en el área rural, entre las que destacan se encuentra la panadería con la elaboración de pan francés y pan dulce; en la herrería se fabrican puertas, balcones, portones y persianas; la carpintería con la fabricación de puertas, roperos y ventanas. Así mismo se incluyen en menor proporción, la cestería con la elaboración de tapaderas de bambú y la sastrería con la elaboración de pantalones. En general, estas actividades son desarrolladas por pequeños y medianos artesanos, como se puede apreciar a continuación:

Cuadro 15
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Actividad Artesanal
Por Tipo de Producto
Año: 2012

Producto	Cantidad de Unidades	Unidad de Medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
Sastrería	3		480		72,000
Pantalones		Unidad	480	150.00	72,000
Cestería	1		1,728		51,840
Tapaderas		Unidad	1,728	30.00	51,840
Panadería	6		2,111,891		1,055,946
Pan francés		Unidad	1,250,799	0.50	625,400
Pan dulce		Unidad	861,092	0.50	430,546
Herrería	9		996		1,077,600
Puertas		Unidad	372	1,600.00	595,200
Balcones		Unidad	468	500.00	234,000
Portones		Unidad	36	4,900.00	176,400
Persianas		Unidad	120	600.00	72,000
Carpintería	5		168		326,400
Puertas		Unidad	72	1,500.00	108,000
Roperos		Unidad	48	3,600.00	172,800
Ventanas		Unidad	48	950.00	45,600
Total	24				2,583,786

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

La herrería es la actividad que genera mayor aporte a la economía del Municipio,

la panadería es la segunda actividad, la carpintería ocupa el tercer lugar, el cuarto lugar la actividad de sastrería y en quinto lugar se encuentra la cestería con la elaboración de tapaderas de bambú.

2.2.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial dentro del Municipio se trabaja con base a la producción agrícola y se deriva de los productos que son producidos a mayor escala, los cuales son el café y la macadamia. Las fincas multifamiliares y multifamiliares grandes son las que mayor ingreso generan al Municipio, según el estudio realizado se determinó las unidades productoras de beneficiado de café y macadamia las cuales se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 16
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción
Actividad Agroindustrial por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2012

Estrato Producto	Unidades productoras	Unidad de Medida	Volumen qq	Rendimiento qq	Precio Q.	Valor Q.
Cooperativa						
Agrícola						
Café						
Pergamino	1	Quintal	1,200	1,200	1,200	1,440,000
Multifamiliares						
Café						
Pergamino	7	Quintal	23,855	3,408	1,200	28,626,000
Subtotal	8		25,055	4,608		30,066,000
Multifamiliares						
Grandes						
Macadamia en						
Concha	1	Quintal	15,000	15,000	500	7,500,000
Totales	9		40,055	19,608		37,566,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Los datos representan la cantidad de quintales procesados tanto de café pergamino y de macadamia en concha, así como la cantidad de fincas investigadas, el rendimiento de producción y el total de ingresos generados.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Una de las actividades artesanales observada en el municipio de El Palmar, departamento de Quetzaltenango, es la herrería, la cual es realizada por pequeños grupos de personas que hacen uso de procesos laborales tradicionales, emplean maquinaria y equipo sofisticado a menor escala. Utilizan herramientas rudimentarias para la elaboración de sus artículos, en donde predominan las relaciones familiares en el proceso productivo, el cual les permite desarrollarse económicamente, con la obtención de un ingreso para el sostenimiento de sus familias.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Las actividades de producción artesanal se desarrollan a través de talleres entre las principales se encuentran: la sastrería con la elaboración de pantalones, cestería donde su principal producto es la elaboración de tapaderas, panadería elaboración de pan francés y dulce, herrería destacándose la producción de puertas de metal, balcones, portones y persianas; y en carpintería los productos más destacados son las puertas , roperos y ventanas; estas actividades contribuyen al desarrollo económico y productivo de la población del Municipio.

3.1.1 Tamaño de la empresa

Se dividen según las características tecnológicas que poseen en pequeños, medianos y grandes artesanos.

3.1.1.1 Pequeño artesano

Un pequeño artesano, es una persona que desarrolla actividades artesanales, que utiliza técnicas básicas de rápida adopción con herramientas y equipo tradicional adquirido de segunda mano y obsoleto; el cual es utilizado desde el inicio de su profesión. En esta actividad no se da la división de trabajo, no existe

asistencia técnica y la asistencia financiera es muy limitada, el dueño es quien se encarga de la administración y a la vez realiza el proceso de producción y venta. Los pequeños artesanos del Municipio son los que se dedican a la sastrería y a la cestería.

3.1.1.2 Mediano artesano

Son los que utilizan herramientas modernas sin perder lo tradicional, su actividad es financiada por ahorros y ventas que obtienen de sus productos, en este tamaño de artesano se encuentran las panaderías, herrerías y carpinterías, ya que son los que reúnen las características necesarias para ser catalogados dentro de los mismos.

3.1.1.3 Grande artesano

De acuerdo a las características tecnológicas se determinó que en el municipio del Palmar no existen grandes artesanos.

3.2 RAMA DE LA ACTIVIDAD: HERRERÍA

Son talleres donde se elabora objetos de hierro o acero, que utilizan para ello herramientas manuales para martillar, doblar, modelar o cualquier acción tendiente a darle forma, su capital es pequeño, el proceso productivo lo realiza el dueño del taller con ayuda de mano de obra familiar. Según la investigación de campo se dedican a la fabricación de puertas de metal, balcones, portones, persianas y otros artículos que el cliente solicite de acuerdo a su gusto y especificaciones.

3.2.1 Tamaño de empresa

Los talleres de herrería se caracterizan por contratar mano de obra asalariada a través de horas trabajadas, por la tecnología semitecnificada que se emplea en el proceso de elaboración de puertas de metal, balcones, portones y persianas;

la estructura organizacional empleada, en donde el dueño es el que ejecuta todos los pasos de: contratación, negociación, dirección en el proceso productivo y comercialización de los productos.

3.2.2 Tecnología

Permite establecer el grado de tecnificación aplicable a la actividad artesanal, con el fin de medir el nivel de desarrollo de los artesanos, los cuales parten desde los pequeños artesanos que utilizan tecnología rudimentaria como maquinaria sencilla y mano de obra familiar, lo cual no les permite tener acceso a asistencia técnica y/o a créditos destinados a financiar su producción, por otra parte se encuentran los medianos artesanos que ya utilizan cierto grado de tecnología en sus procesos como maquinaria de fábrica, poseen capital de trabajo, mano de obra asalariada, acceso a asistencia técnica y financiamiento, los grandes artesanos los cuales tienen materia prima adecuada de buena calidad, maquinaria de fábrica y automática, división del trabajo, mano de obra asalariada, asistencia técnica, financiera y recibe utilidades.

A continuación se presenta la tabla de características tecnológicas para la actividad artesanal en el municipio de El Palmar.

Tabla 6
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Características Tecnológicas
Actividad Artesanal
Año: 2012

Pequeños Artesanos	Medianos Artesanos
Maquinaria sencilla	Maquinaria tradicional o de fábrica
De carácter familiar	Posee capital de trabajo
Herramienta y equipo rudimentario	Herramienta y equipo tradicional
Mano de obra familiar	Mano de obra familiar y asalariada
Sin asistencia técnica	Baja asistencia técnica
Sin acceso al crédito	Poca asistencia financiera

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Según las características presentadas se clasifican las unidades productivas de sastrería y cestería en la categoría de pequeños artesanos y panadería, herrería y carpintería como medianos artesanos.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Este representa la cantidad de unidades productivas, el volumen de producción, rendimiento, precio, valor total de la producción y su clasificación de acuerdo a sus características tecnológicas, por artesano y producto con el fin de presentar el aporte de cada actividad al total de la producción artesanal del Municipio.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de las diferentes actividades artesanales que se realizan en el Municipio:

Cuadro 17
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción
Actividad artesanal
Año: 2012

Estrato Producto	Cantidad de Unidades	Unidad de Medida	Volumen	Rendimie nto	Precio Q.	Valor Q.	Características Tecnológicas
Sastrería	3		480			72,000	Pequeño
Pantalones		Unidad	480	160	150.00	72,000	Artesano
Cestería	1		1,728			51,840	Pequeño
Tapaderas		Unidad	1,728	1,728	30.00	51,840	Artesano
Panadería	6		2,111,891			1,055,946	
Pan francés		Unidad	1,250,799	208,467	0.50	625,400	Mediano
Pan dulce		Unidad	861,092	143,515	0.50	430,546	Artesano
Herrería	9		996			1,077,600	
Puertas		Unidad	372	41	1,600.00	595,200	
Balcones		Unidad	468	52	500.00	234,000	Mediano
Portones		Unidad	36	4	4,900.00	176,400	Artesano
Persianas		Unidad	120	13	600.00	72,000	
Carpintería	5		168			326,400	
Puertas		Unidad	72	14	1,500.00	108,000	Mediano
Ropero		Unidad	48	10	3,600.00	172,800	Artesano
Ventanas		Unidad	48	10	950.00	45,600	
Total	24					2,583,786	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Como se observa la herrería se muestra como la actividad con mayor valor en la producción, seguida de la panadería y carpintería, esto debido al avance en la implementación de maquinaria y herramienta tradicional, uso de mano de obra asalariada, así como contar con capital de trabajo, que les permite desarrollarse como medianos artesanos.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es una técnica que consiste en describir todos los elementos que intervienen en el costo directo de producción: Materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos variables, para presentarlos en forma ordenada y detallada; se describe también la unidad de medida, cantidad utilizada, el costo unitario y la determinación del costo unitario total del producto. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción por producto.

Cuadro 18
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Puerta de Metal
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Encuestado Q	Cantidad	Precio Unitario Q	Imputados Q.
Materiales				970.50			970.50
Tubo cuadrado de 1"	Unidad	2	50.00	100.00	2	50.00	100.00
Lámina de 3 X 4 mts.	Unidad	1	350.00	350.00	1	350.00	350.00
Tubo abierto	Unidad	2	20.00	40.00	2	20.00	40.00
Llantia de 1/2 "	Unidad	1	16.50	16.50	1	16.50	16.50
Angular de 3/4	Unidad	1	45.00	45.00	1	45.00	45.00
Bisagras	Unidad	2	20.00	40.00	2	20.00	40.00
Llantia de 1 "	Unidad	1	60.00	60.00	1	60.00	60.00
Chapa yale	Unidad	1	195.00	195.00	1	195.00	195.00
Electrodo	Libra	3	13.00	39.00	3	13.00	39.00
Pintura anticorrosiva	Galón	1	85.00	85.00	1	85.00	85.00
Mano de obra				200.00			356.21
Herrero	Jornal	2	50.00	100.00	2	68.00	136.00
Ayudante	Jornal	2	50.00	100.00	2	68.00	136.00
Bonificación incentivo					4	8.33	33.32
Séptimo día							50.89
Costos indirectos variables				93.34			232.89
Cuota patronal IGSS	Jornal					12.67	40.91
Prestación laboral	Jornal					30.55	98.64
Thiner	Galón	1	60.00	60.00	1	60.00	60.00
Energía eléctrica	KW	14	2.40	33.34	14	2.40	33.34
Costo de producción de una puerta				1,263.84			1,559.60

Fuente: Elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

En la elaboración de puertas no se refleja un aumento significativo entre los datos de encuesta y datos imputados, esto se debe a que los artesanos pagan un mayor salario por día que el estipulado por ley.

Cuadro 19
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Balcón de
1mts. X 1mts.
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Encuestado Q	Cantidad	Precio Unitario Q	Imputados Q.
Materiales				331.00			331.00
Barrilla entorchada legítima	Unidad	3	68.00	204.00	3	68.00	204.00
Llantía de 1/2 "	Unidad	4	16.50	66.00	4	16.50	66.00
Electrodo	Libra	2	13.00	26.00	2	13.00	26.00
Pintura anticorrosiva	Galón	0	140.00	35.00	0.25	140.00	35.00
Mano de obra				17.50			89.05
Herrero	Jornal				0.5	68.00	34.00
Ayudante	Jornal	0.50	35.00	17.50	0.5	68.00	34.00
Bonificación incentivo					1	8.33	8.33
Séptimo día							12.72
Costos indirectos variables				23.93			58.82
Cuota patronal IGSS	Jornal					12.67	10.23
Prestación laboral	Jornal					30.55	24.66
Thiner	Galón	0	60.00	15.60	0.26	60.00	15.60
Energía eléctrica	KW	3	2.40	8.33	3	2.40	8.33
Costo de producción de un balcón				372.43			478.87

Fuente: Elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

En la producción de balcones se determinó que el sueldo es inferior al estipulado por la ley, esto es debido a que solamente utilizan la mitad de la jornada de trabajo, es decir se tardan cuatro horas aproximadamente en su elaboración.

Cuadro 20
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un Portón de
3mts. X 2.60 mts.
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Encuestado Q	Cantidad	Precio Unitario Q	Imputados Q.
Materiales				3,019.00			3,019.00
Lamina legítima de 3 X 7 pies	Unidad	3	280.00	840.00	3	280.00	840.00
Tubo legítimo 1" X 1 "	Unidad	10	60.00	600.00	10	60.00	600.00
Tubo legítimo 1 1/2"	Unidad	12	30.00	360.00	12	30.00	360.00
Llantía de 1/2"	Unidad	12	16.50	198.00	12	16.50	198.00
Electrodo	Libra	7	13.00	91.00	7	13.00	91.00
Angulares 1/2 " X 6 mts.	Unidad	2	85.00	170.00	2	85.00	170.00
Barrillas de bisagra	Unidad	1	95.00	95.00	1	95.00	95.00
Tubo de bisagra	Unidad	1	75.00	75.00	1	75.00	75.00
Chapa Yale	Unidad	1	195.00	195.00	1	195.00	195.00
Visor de vidrio	Unidad	3	45.00	135.00	3	45.00	135.00
Pintura anticorrosiva	Galón	2	130.00	260.00	2	130.00	260.00
Mano de obra				450.00			1,068.62
Herrero	Jornal				6	68.00	408.00
Ayudante	Jornal	6	75.00	450.00	6	68.00	408.00
Bonificación incentivo					12	8.33	99.96
Séptimo día						915.96	152.66
Costos indirectos variables				246.94			665.59
Cuota patronal	Jornal					12.67	122.73
Prestación laboral	Jornal					30.55	295.93
Thiner	Galón	2	60.00	120.00	2	60.00	120.00
Disco de 9"	Unidad	1	27.00	27.00	1	27.00	27.00
Energía eléctrica	KW	42	2.40	99.94	42	2.40	99.94
Costo de producción de un portón de 3 mts. X 2.60 mts.				3,715.94			4,753.21

Fuente: Elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

En la producción de portones el costo total de la producción tiene un incremento en datos imputados de Q. 1,037.27 en relación a los datos según encuesta, esto debido a que en estos últimos no se toma en cuenta el pago de las prestaciones de ley a la mano de obra.

Cuadro 21
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una Persiana
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q	Encuestado Q	Cantidad	Precio Unitario Q	Imputados Q.
Materiales				525.00			525.00
Cabezal	Metro	1	20.00	20.00	1	20.00	20.00
Cillar	Metro	1	20.00	20.00	1	20.00	20.00
Jamba de 12 clips	Par	1	175.00	175.00	1	175.00	175.00
Jamba de Doble	Unidad	1	175.00	175.00	1	175.00	175.00
Operador	Unidad	2	15.00	30.00	2	15.00	30.00
Tornillos de 3/4"	Ciento	1	15.00	15.00	1	15.00	15.00
Vidrio	Metro 2	1	90.00	90.00	1	90.00	90.00
Mano de obra				2.08			14.84
Herrero	Jornal				0.08333	68.00	5.67
Ayudante	Jornal	0.08333	25.00	2.08	0.08333	68.00	5.67
Bonificación incentivo					0.16666	8.33	1.39
Séptimo día							2.12
Costos indirectos variables				-			5.81
Cuota patronal	Jornal					12.67	1.70
Prestación laboral	Jornal					30.55	4.11
Costo de producción de una persiana				527.08			545.66

Fuente: Elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

Los costos de producción de persianas tanto de datos de encuesta como imputados no reflejan un aumento significativo, esto es debido a que en su elaboración se emplea poco tiempo de mano de obra.

3.2.5 Costo directo de producción

Es un estado financiero que presenta la integración de los costos de producción de una entidad en un período determinado. Los elementos que lo integran y deben tomarse muy en cuenta son: materiales, mano de obra y los costos indirectos.

Los artesanos por su escasa preparación no tienen capacidad de calcular adecuadamente sus costos, los cuales son determinados de acuerdo a la práctica y experiencia que han adquirido empíricamente.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción consolidado por producto:

Cuadro 22
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Costo Directo de Producción Consolidado por Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

PRODUCTO Descripción	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Herrería				
Puertas de metal				
Materiales			361,026	361,026
Tubo cuadrado de 1"			37,200	37,200
Lámina de 3 X 4 mts.			130,200	130,200
Tubo abierto			14,880	14,880
Llantia de 1/2 "			6,138	6,138
Angular de 3/4			16,740	16,740
Bisagras			14,880	14,880
Llantia de 1 "			22,320	22,320
Chapa Yale			72,540	72,540
Electrodo			14,508	14,508
Pintura anticorrosivos			31,620	31,620
Mano de obra			74,400	132,509
Herrero				50,592
Ayudante			74,400	50,592
Bonificación incentivo				12,395
Séptimo día				18,930
Costos indirectos			34,721	86,634
Cuota patronal				15,218
Prestación laboral				36,695
Thiner			22,320	22,320
Energía eléctrica			12,401	12,401
Costo directo			470,147	580,169
Producción unidades			372	372
Costo unitario por puerta			1,263.84	1,559.60

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Descripción				
Balcones				
Materiales			154,908	154,908
Barrilla entorchada legitima			95,472	95,472
Llantia de 1/2 "			30,888	30,888
Electrodo			12,168	12,168
Pintura anticorrosivos			16,380	16,380
Mano de obra			8,190	41,676
Herrero				15,912
Ayudante			8,190	15,912
Bonificación incentivo				3,898
Séptimo día				5,954
Costos indirectos			11,198	27,526
Cuota patronal				4,786
Prestación laboral				11,541
Thiner			7,301	7,301
Energía eléctrica			3,898	3,898
Costo directo			174,296	224,110
Producción unidades			468	468
Costo unitario por balcón			372.43	478.87

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Descripción				
Portones				
Materiales			108,684	108,684
Lamina legitima de 3 X 7 pies			30,240	30,240
Tubo legitimo 1" X 1 "			21,600	21,600
Tubo legitimo 1 1/2"			12,960	12,960
Llantia de 1/2"			7,128	7,128
Electrodo			3,276	3,276
Angulares 1/2 " X 6 mts.			6,120	6,120
Barrillas de bisagra			3,420	3,420
Tubo de bisagra			2,700	2,700
Chapa Yale			7,020	7,020
Visor de vidrio			4,860	4,860
Pintura anticorrosivos			9,360	9,360
Mano de obra			16,200	38,470
Herrero				14,688
Ayudante			16,200	14,688
Bonificación incentivo				3,599
Séptimo día				5,496

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Descripción				
Costos indirectos			8,890	23,961
Cuota patronal				4,418
Prestación laboral				10,653
Thiner			4,320	4,320
Disco de 9"			972	972
Energía eléctrica			3,598	3,598
Costo directo			133,774	171,116
Producción unidades			36	36
Costo unitario por portón			3,715.94	4,753.21
PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
Descripción	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Persianas				
Materiales			63,000	63,000
Cabezal			2,400	2,400
Cillar			2,400	2,400
Jamba de 12 clips			21,000	21,000
Jamba de doble			21,000	21,000
Operador			3,600	3,600
Tornillos de 3/4"			1,800	1,800
Vidrio			10,800	10,800
Mano de obra			250	1,781
Herrero				680
Ayudante			250	680
Bonificación incentivo				167
Séptimo día				254
Costos indirectos				698
Cuota patronal				205
Prestación laboral				493
Costo directo			63,250	65,479
Producción unidades			120	120
Costo unitario por persiana			527.08	545.66

Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

La mano de obra y los costos indirectos imputados, varían de los encuestados debido a que el productor no incluye los derechos del trabajador que se presentan a través de las prestaciones laborales, cuota patronal IGGS, IRTRA, INTECAP, bonificación incentivo y séptimo día.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En el siguiente capítulo se desarrolla el tema de la rentabilidad de la producción artesanal, el cual presenta el Estado de Resultados, detallado de los principales índices de rentabilidad sobre los costos e ingresos y el punto de equilibrio.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Es un estado financiero en el cual se refleja información de los resultados económicos de las operaciones de una empresa en un período determinado con el fin de establecer si la actividad es rentable y comprobar si lograron cumplir objetivo establecidos. Es llamado también Estado de Pérdidas y Ganancias; está comprendido entre los estados financieros básicos. A continuación se muestra el estado de resultados consolidado de la actividad artesanal herrería.

Cuadro 23
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados por Tamaño de Empresa y Por Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Concepto	Mediano Artesano		
	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas (372 puertas*Q.1,600.00)	Q 595,200.00	Q 595,200.00	
(-) Costo directo de producción	470,147.00	580,169.00	110,022.00
Ganancia marginal	125,053.00	15,031.00	(110,022.00)
(-)Costos y gastos fijos		1,001.87	(1,001.87)
Depreciaciones		1,001.87	(1,001.87)
Utilidad antes del ISR	125,053.00	14,029.13	(111,023.87)
ISR 31%	38,766.43	4,349.03	(34,417.40)
Ganancia neta	86,286.57	9,680.10	(76,606.47)
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.14	0.02	
Ganancia neta/costos+gastos	0.18	0.02	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Mediano Artesano		
	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas (468 balcones*Q.500.00)	Q 234,000.00	Q 234,000.00	
(-) Costo directo de producción	174,296.00	224,110.00	49,814.00
Ganancia marginal	59,704.00	9,890.00	(49,814.00)
(-)Costos y gastos fijos		1,001.87	(1,001.87)
Depreciaciones		1,001.87	(1,001.87)
Utilidad antes del ISR	59,704.00	8,888.13	(50,815.87)
ISR 31%	18,508.24	2,755.32	(15,752.92)
Ganancia neta	41,195.76	6,132.81	(35,062.95)
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.18	0.03	
Ganancia neta/costos+gastos	0.24	0.03	

Concepto	Mediano Artesano		
	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas (36 portones*Q.4,900.00)	Q 176,400.00	Q 176,400.00	
(-) Costo directo de producción	133,774.00	171,116.00	37,342.00
Ganancia marginal	42,626.00	5,284.00	(37,342.00)
(-)Costos y gastos fijos		1,001.87	(1,001.87)
Depreciaciones		1,001.87	(1,001.87)
Utilidad antes del ISR	42,626.00	4,282.13	(38,343.87)
ISR 31%	13,214.06	1,327.46	(11,886.60)
Ganancia neta	29,411.94	2,954.67	(26,457.27)
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.17	0.02	
Ganancia neta/costos+gastos	0.22	0.02	

Concepto	Mediano Artesano		
	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas (120 persianas*Q.600.00)	Q 72,000.00	Q 72,000.00	
(-) Costo directo de producción	63,250.00	65,479.00	2,229.00
Ganancia marginal	8,750.00	6,521.00	(2,229.00)
(-)Costos y gastos fijos		1,001.87	(1,001.87)
Depreciaciones		1,001.87	(1,001.87)
Utilidad antes del ISR	8,750.00	5,519.13	(3,230.87)
ISR 31%	2,712.50	1,710.93	(1,001.57)
Ganancia neta	6,037.50	3,808.20	(2,229.30)
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	0.08	0.05	
Ganancia neta/costos+gastos	0.10	0.06	

Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2012.

Al analizar los datos anteriores se puede determinar que en la elaboración de puertas de metal el productor obtiene una ganancia de 0.14 por cada quetzal vendido, con los datos imputados nos refleja una ganancia de 0.02 centavos; en la producción de balcones se obtiene una ganancia de 0.18 centavos en los datos encuesta y en datos imputados se obtiene una ganancia de 0.03 centavos por cada quetzal vendido.

Para la elaboración de portones en los datos de encuesta por cada quetzal vendido se obtiene 0.17 centavos de ganancia neta y según datos imputados de ganancia neta se obtiene 0.02 centavos; en la elaboración de persianas los datos encuesta muestran que por cada quetzal vendido el productor obtiene una ganancia neta de 0.08 centavos, sin embargo en los datos imputados únicamente obtiene 0.02 centavos por cada quetzal vendido. Las diferencias establecidas se deben a que el productor no cuantifica la mano de obra y los costos indirectos que intervienen en la producción.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación de los resultados obtenidos y los recursos empleados. Con esta herramienta se puede determinar el porcentaje de participación de las utilidades en la comercialización de los productos.

4.2.1 Rentabilidad sobre costos más gastos

Este índice sirve para medir el porcentaje del rendimiento obtenido por cada quetzal invertido en un período determinado.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.86,286.57}}{\text{Q.470,147.00}} \times 100 = 18$$

Datos imputados

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.9,680.10}}{\text{Q.580,169}} \times 100 = 2$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.41,195.76}}{\text{Q.174,296.00}} \times 100 = 24$$

Datos imputados

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.6,132.81}}{\text{Q.224,110}} \times 100 = 3$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.29,411.94}}{\text{Q.133,774.00}} \times 100 = 22$$

Datos imputados

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.2,954.67}}{\text{Q.171,116}} \times 100 = 2$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{\text{Q.6,037.50}}{\text{Q.63,250.00}} \times 100 = 10$$

Datos imputados

$$\frac{\text{ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 = \frac{3,808.20}{65,479} \times 100 = 6$$

4.2.2 Rentabilidad sobre ventas

Este índice sirve para medir en porcentaje, el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta efectuada por el productor artesanal en un período determinado.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.86,286.57}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 14$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.9,680.10}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 2$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.41,195.76}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 18$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.6,132.81}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 3$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.29,411.94}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 17$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.2,954.67}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 2$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.6,037.5}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 8$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}} \times 100 = \frac{\text{Q.3,808.2}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 5$$

4.2.3 Razones artesanales

Es una técnica de análisis que permite medir el rendimiento de cada uno de los factores que intervienen en el proceso productivo, a continuación se presenta cada uno de los productos de la herrería.

4.2.3.1 Relación materia prima/costo directo de producción

Por medio de este indicador se puede determinar el porcentaje de utilidad, antes de impuestos y gastos, que se obtiene al realizar la venta de la producción, en donde la ganancia marginal es el total de ventas, menos los costos de producción y gastos relacionados con las ventas.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.125,053}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 21$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.15,031}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 3$$

Datos encuesta (balcones)

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.59,704}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 26$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.9,890}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 4$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.42,626}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 24$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.5,284}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 3$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.8,750}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 12$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.6,521}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 9$$

La ganancia marginal se determina antes de restar los costos de producción y gastos relacionados con las ventas, y establece que los datos obtenidos por medio de la encuesta indican que el porcentaje de ganancia que el herrero adquiere de la producción de puertas de metal es del 21%, para los balcones el 26%, para los portones el 24% y por último las persianas con un 12%; caso contrario en los datos imputados en los que indica que para las puertas de metal el porcentaje de ganancia que se obtiene es del 3%, para los balcones del 4%, para los portones del 3% y por último las persianas con un 9%. Esta diferencia de ganancia entre datos de la encuesta con datos imputados se debe a que en los datos imputados se toman en cuenta todas las prestaciones de ley para los empleados.

4.2.3.2 Relación del costo total/ ventas totales

Este indicador determina el porcentaje del costo de la producción que está inmerso en cada venta, se establece por medio de la aplicación de fórmula.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.470,147}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 79$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.580,169}}{\text{Q.595,200}} \times 100 = 97$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.174,296}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 74$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.224,110}}{\text{Q.234,000}} \times 100 = 96$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.133,774}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 76$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.171,116}}{\text{Q.176,400}} \times 100 = 97$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.63,250}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 88$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Costo total}}{\text{Ventas totales}} \times 100 = \frac{\text{Q.65,479}}{\text{Q.72,000}} \times 100 = 91$$

Los indicadores muestran el porcentaje que representa el costo directo de producción del total de las ventas, por cada quetzal en ventas las puertas de metal tienen inmerso de costo Q.0.79 centavos de quetzal, los balcones Q.0.74, los portones Q.076 y las persianas Q.0.88. También se observa que los costos se ven incrementados en los datos imputados esto debido a que los artesanos no incluyen en los costos de la mano de obra el pago de las prestaciones de ley.

4.2.4 Razones de producción

Son las razones que miden el rendimiento de cada uno de los factores que intervienen en el proceso productivo, la medición puede ser en unidades físicas o monetarias, que muestran la capacidad de producción de una empresa.

4.2.4.1 Relación materia prima/costo directo de producción

Por medio de este indicador se mide cual es el porcentaje de participación de la materia prima total del costo directo de producción.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{Q.361,026}{Q.470,147} \times 100 = 77$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{Q.361,026}{Q.580,169} \times 100 = 62$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{Q.154,908}{Q.174,296} \times 100 = 89$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.154,908}}{\text{Q.224,110}} \times 100 = 69$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.108,684}}{\text{Q.133,774}} \times 100 = 81$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.108,684}}{\text{Q.171,116}} \times 100 = 64$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.63,000}}{\text{Q.63,250}} \times 100 = 100$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.63,000}}{\text{Q.65,479}} \times 100 = 96$$

La materia prima es el principal elemento del costo y se ve reflejado en los datos según encuesta para las puertas de metal 70% del total del costo de producción, para los balcones 79%, en los portones con un 74% y para las persianas con un 100%; Mientras que en los datos imputados de este indicador disminuyen, para las puertas de metal se tiene un total de 57%, para los balcones 62%, portones en un 58% y las persianas en un 96%, el decremento observado se debe a que el costo de producción se ve incrementado por la mano de obra y los costos indirectos que no son considerados oportunamente por los artesanos.

4.2.4.2 Relación mano de obra/costo directo de producción

Es el desembolso que hacen los artesanos para el pago de mano de obra para la elaboración de un producto en relación con el costo total.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.74,400}}{\text{Q.470,147}} \times 100 = 16$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.132,509}}{\text{Q.580,169}} \times 100 = 23$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.8,190}}{\text{Q.174,296}} \times 100 = 5$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.41,676}}{\text{Q.224,110}} \times 100 = 19$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.16,200}}{\text{Q.133,774}} \times 100 = 12$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.38,470}}{\text{Q.171,116}} \times 100 = 22$$

Datos encuesta (Persianas)

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.250}}{\text{Q.63,250}} \times 100 = 0$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Total costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.1,781}}{\text{Q.65,479}} \times 100 = 3$$

El índice refleja que se invierte en la mano de obra de las herrerías en los datos según encuesta para las puertas de metal el 16% del total del costo, el 5% en los balcones, el 12% en los portones y en las persianas un 0%, este último es debido a que el costo de la mano de obra es demasiado bajo. En los datos imputados los porcentajes se incrementan en un total de 23% para las puertas de metal, en un 19% para los balcones, 22% para los portones y un 3% para las persianas, este incremento debido a que se tomaron en cuenta las prestaciones de ley en la mano de obra.

4.2.4.3 Relación costos indirectos / costo directo de producción

Este indicador determina cual es el porcentaje de participación de los gastos de fabricación, también llamados costos indirectos variables en el costo de producción.

Datos encuesta (Puertas de metal)

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{Q.34,721}{Q.470,147} \times 100 = 7$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{Q.86,634}{Q.580,169} \times 100 = 15$$

Datos encuesta (Balcones)

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{Q.11,198}{Q.174,296} \times 100 = 6$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{Q.27,526}{Q.224,110} \times 100 = 12$$

Datos encuesta (Portones)

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.8,890}}{\text{Q.133,774}} \times 100 = 7$$

Datos imputados

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.23,961}}{\text{Q.171,116}} \times 100 = 14$$

Datos imputados (Persianas)

$$\frac{\text{Total costo indirectos variables}}{\text{Total costos de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q.698}}{\text{Q.65,479}} \times 100 = 1$$

Como se puede apreciar el indicador refleja que porcentaje del total del costo directo de producción corresponde al rubro de costos indirectos variables, en los datos según encuesta las puertas de metal muestran un 14%, para los balcones 16%; para los portones 14% y para las persianas un 0%, este último es debido a que en la realización de este producto no hay gastos indirectos variables. Estos porcentajes en los datos imputados incrementan y como resultado para las puertas de metal 20%, para los balcones 20%, portones con un 19% y por último las persianas con 1%, esto es debido a que no se toman en cuenta las cuotas patronales y las prestaciones laborales.

CONCLUSIONES

Una vez aplicados los instrumentos de recolección de datos, procesados los mismos y obtenida la información que de ello se generó conjuntamente con los respectivos análisis del diagnóstico socioeconómico del municipio de El Palmar, se obtuvieron resultados que permiten presentar las siguientes conclusiones:

1. La insuficiencia de fuentes de trabajo remunerado, escasa inversión en infraestructura y la poca organización productiva limitan considerablemente el desarrollo social y económico del Municipio, lo que ocasiona emigración de la población por la falta de trabajo.
2. Los servicios básicos son indispensables para el desarrollo de toda sociedad, sin embargo el municipio de El Palmar carece de muchos de éstos, lo que provoca necesidades insatisfechas de los vecinos y el subdesarrollo del mismo.
3. La principal actividad del Municipio es la agricultura, motivo por el cual la mayoría de la población se dedica a esta actividad. Los ingresos económicos que la misma genera para los hogares, no es suficiente para cubrir sus necesidades básicas, dado a que son inferiores al salario mínimo o son trabajadores familiares no remunerados.
4. La herrería en el Municipio tiene poca relevancia dado a que las familias que realizan este trabajo lo hacen de forma complementaria al trabajo agrícola y de servicio, no obstante esta actividad según estudio es muestra de que a través de la organización y con el apoyo técnico y financiero, es posible que sea auto sostenible y que contribuya al desarrollo de las familias de los artesanos y del Municipio.

5. En la actividad artesanal de herrería los propietarios no llevan un control adecuado que les permita obtener los costos reales que intervienen para elaborar sus productos, éstos los determinan de forma empírica, lo cual ocasiona que su ganancia sea poca.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones de la investigación de campo realizada, se presentan las siguientes recomendaciones viables y reales, para el beneficio de la población.

1. Que la población se organice con la ayuda de entidades institucionales, líderes comunitarios, consejos de desarrollo, alcalde y gobernantes en la realización de programas de desarrollo económico y social para las comunidades, a través de proyectos de producción e inversión, aunado al mejoramiento de la infraestructura para que maximicen el aprovechamiento de la tierra y que diversifiquen la producción del Municipio, con el fin de generar fuentes de empleo y aumentar los ingresos económicos de sus habitantes y en consecuencia mejorar sus condiciones de vida.
2. Que los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- y Alcaldes auxiliares gestionen ante las autoridades correspondientes (Gobierno central y municipal) inversión en servicios básicos, con esto se logrará mejorar la calidad de vida de sus pobladores de cada región que conforma el Municipio.
3. Que los agricultores organizados soliciten programas de capacitación y tecnificación al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- dirigido a mejorar la diversificación y tecnificación en la producción de sus cultivos, así como la adecuada comercialización que les permita a los agricultores aumentar su producción, obtener los mejores beneficios y desarrollarse económicamente.

4. Que los artesanos se organicen y busquen fuentes de financiamiento para mejorar sus actividades y obtener beneficios que contribuyan al desarrollo económico del Municipio y sus familias.

5. Que los artesanos (herrereros) se organicen en comité para solicitar capacitaciones al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad - INTECAP- para adquirir los conocimientos que les permitan tener un mejor control sobre los costos de los productos que realizan y evitar que lo hagan de forma empírica, y así adquirir una mayor ganancia.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012. "Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados". 3ª. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
- ANACAFÉ (Asociación Nacional del Café, GT). 2004. "Cultivo de Macadamia: programa de diversificación de ingresos de la empresa cafetalera". 3 p.
- BCIE (Banco Centroamericano de Integración Económica, GT). "Contexto nacional: Guatemala". (en línea). Guatemala. Consultado el 20 oct. 2012. Disponible en. www.bcie.org/Guatemala.
- COMUDE (Consejo Municipal de Desarrollo), SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, GT) y Dirección de Planificación Territorial. 2010. "Plan de Desarrollo, El Palmar, Quetzaltenango: producción forestal". Guatemala. 60 p.
- CPRG (Constitución Política de la República de Guatemala, GT). 2005. "Artículo 40: expropiación". Guatemala. 76 p.
- "Disposición y tratamiento de las aguas servidas: sistemas de aguas servidas". (en línea). Perú. Consultado el 12 oct. 2012. Disponible en: http://www.peruecologico.com.pe/lib_c26_t04.htm.
- El Palmar Quetzaltenango. 1986. "Historia del traslado de nuestro pueblo de El Palmar a la finca "San José de Los Encuentros". Guatemala. 20p.

- IGN (Instituto Geográfico Nacional, GT). 1978 “Diccionario Geográfico Nacional, información histórica-geográfica del departamento de Quetzaltenango”. Guatemala. 21p.
- INAB (Instituto Nacional de Bosques, GT). “Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010”. Guatemala. 107p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística, GT). 1979. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Disco Compacto.
- _____. IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala, 2004 (disco compacto). Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013.
- _____. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994 (disco compacto). Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013.
- _____. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002 (disco compacto). Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013.
- _____. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, -ENCOVI-2006. Guatemala, 2006. Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013.
- _____. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, -ENCOVI-2011. Guatemala, 2011. Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013.
- _____. Estimaciones de la población total por municipio para el período 2008 - 2020. 2012. (en línea). Guatemala. Consultado durante oct. 2012 a ene. 2013. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt>.

- _____. "Informe para el año 2006". (en línea). Guatemala. Consultado el 14 oct. 2012. Disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/encovi/encovi2006.htm>.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2011. "Acuerdo gubernativo número 520-2011: salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila". Guatemala. 2p.
- Ruiz García, A. 2002. "Migración oaxaqueña, una aproximación a la realidad: Coordinación Estatal de Atención al Migrante Oaxaqueño". México. 13p.
- Vielman, L. 2011. "Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUMEH-: volcanes de Guatemala". (en línea). Guatemala. Consultado el 15 oct. 2012. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/geofisica/programa.htm>.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Pobreza Extrema y No Extrema
Cálculos de Frecuencias
Año: 2012

Rango Quetzales	Hogares	Frecuencia absoluta (f)	Frecuencia relativa (f')	Frecuencia absoluta acumulada (F)	Frecuencia relativa acumulada (F')
1.00 a 450.00	34	34	0.0569	34	0.0569
451.00 a 900.00	131	131	0.2191	165	0.2759
<u>901.00 a 1,350.00</u>	<u>153</u>	<u>153</u>	<u>0.2559</u>	<u>318</u>	<u>0.5318</u>
1,351.00 a 1,800.00	104	104	0.1739	422	0.7057
1,801.00 a 2,250.00	60	60	0.1003	482	0.8060
2,251.00 a 2,700.00	50	50	0.0836	532	0.8896
<u>2,701.00 a 3,150.00</u>	<u>29</u>	<u>29</u>	<u>0.0485</u>	<u>561</u>	<u>0.9381</u>
3,151.00 y más	37	37	0.0619	598	1.0000
Totales	598	598	1.0000	---	---

Fuente: información proporcionada en taller del Licenciado Genaro Saquimux EPS 02-2012 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

Anexo 2
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra
Cálculos de Factores Xi y Yi
Años: 1979, 2003 y 2012

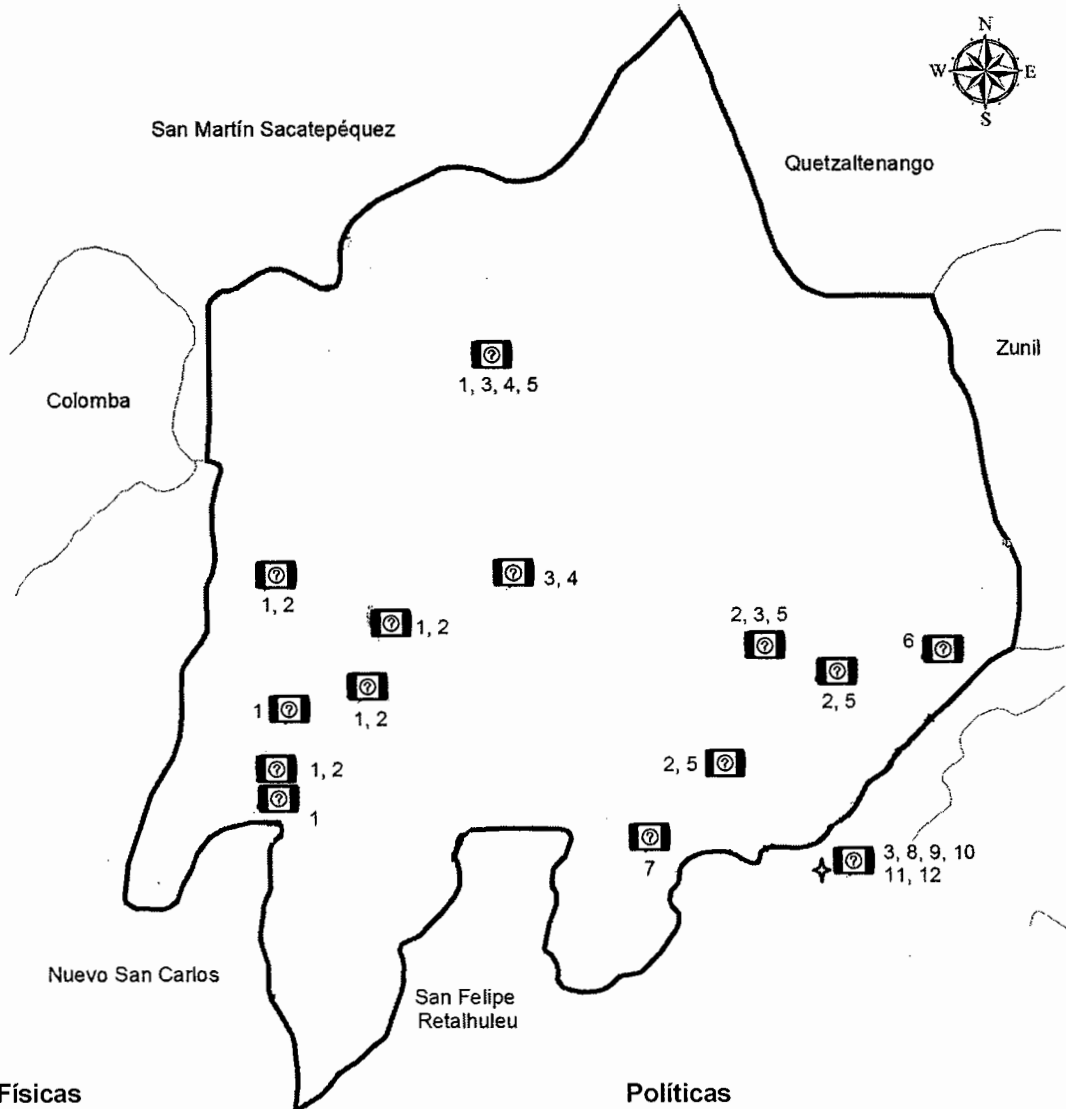
Censo Agropecuario 1979				
Tamaño	Acumulación		Producto	
	Porcentual			
	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	60.27	1.58	0.00	0.00
Subfamiliares	93.96	6.88	414.68	148.78
Familiares	95.64	10.03	942.68	658.11
Multifamiliares medianas	99.91	83.74	8,009.50	1,002.43
Multifamiliares grandes	100.00	100.00	9,991.11	8,374.25
Totales	---	---	19,357.97	10,183.57

Censo Agropecuario 2003				
Tamaño	Acumulación		Producto	
	Porcentual			
	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	64.79	3.29	0.00	0.00
Subfamiliares	97.07	12.02	779.13	319.79
Familiares	97.91	14.47	1,404.59	1,177.32
Multifamiliares medianas	99.88	64.67	6,331.27	1,445.24
Multifamiliares grandes	100.00	100.00	9,988.05	6,466.56
Totales	---	---	18,503.03	9,408.90

Encuesta 2012				
Tamaño	Acumulación		Producto	
	Porcentual			
	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	72.49	0.79	0.00	0.00
Subfamiliares	89.64	2.31	167.18	70.91
Familiares	89.97	2.57	230.82	207.48
Multifamiliares medianas	99.68	72.48	6,521.21	256.66
Multifamiliares grandes	100.00	100.00	9,967.64	7,248.40
Totales	---	---	16,886.85	7,783.44

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

Anexo 3
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Mapa de Identificación y Clasificación de Vulnerabilidades
Año: 2012



Físicas

- 1 Vías de comunicación en lugares montañosos
- 2 Áreas boscosas generadoras de agua
- 3 Áreas montañosas con suelos arenosos
- 4 Áreas montañosas utilizadas para cultivos
- 5 Área volcánica

Educativas

- 6 Clasificación y recolección de basura
- 7 Cocinar con leña (deforestación)

Políticas

- 8 Proyectos para la mitigación de desastres

Institucionales

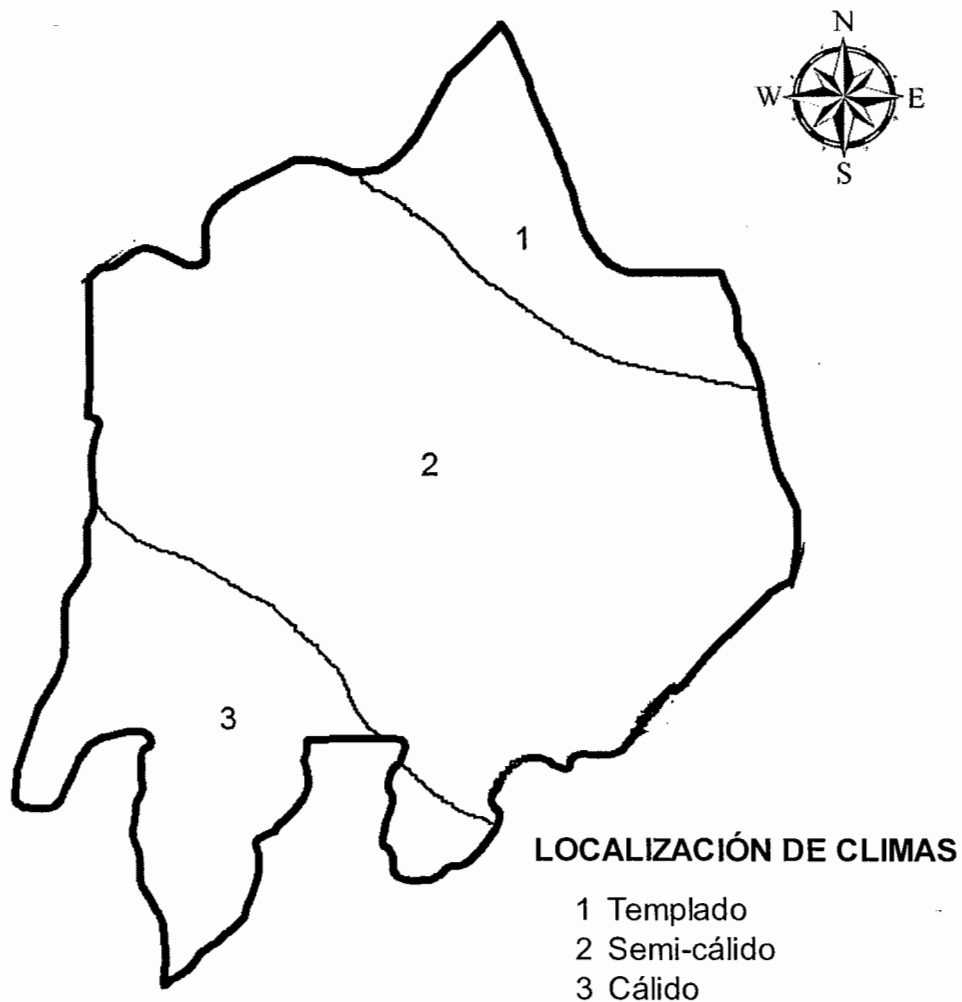
- 9 Creación delegación CONRED
- 10 Creación de estación de bomberos

Económico-sociales

- 11 Alcoholismo
- 12 Pobreza

Fuente: elaboración propia con base a mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional –IGN- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 4
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Clasificación Geográfica de Climas
Año: 2012



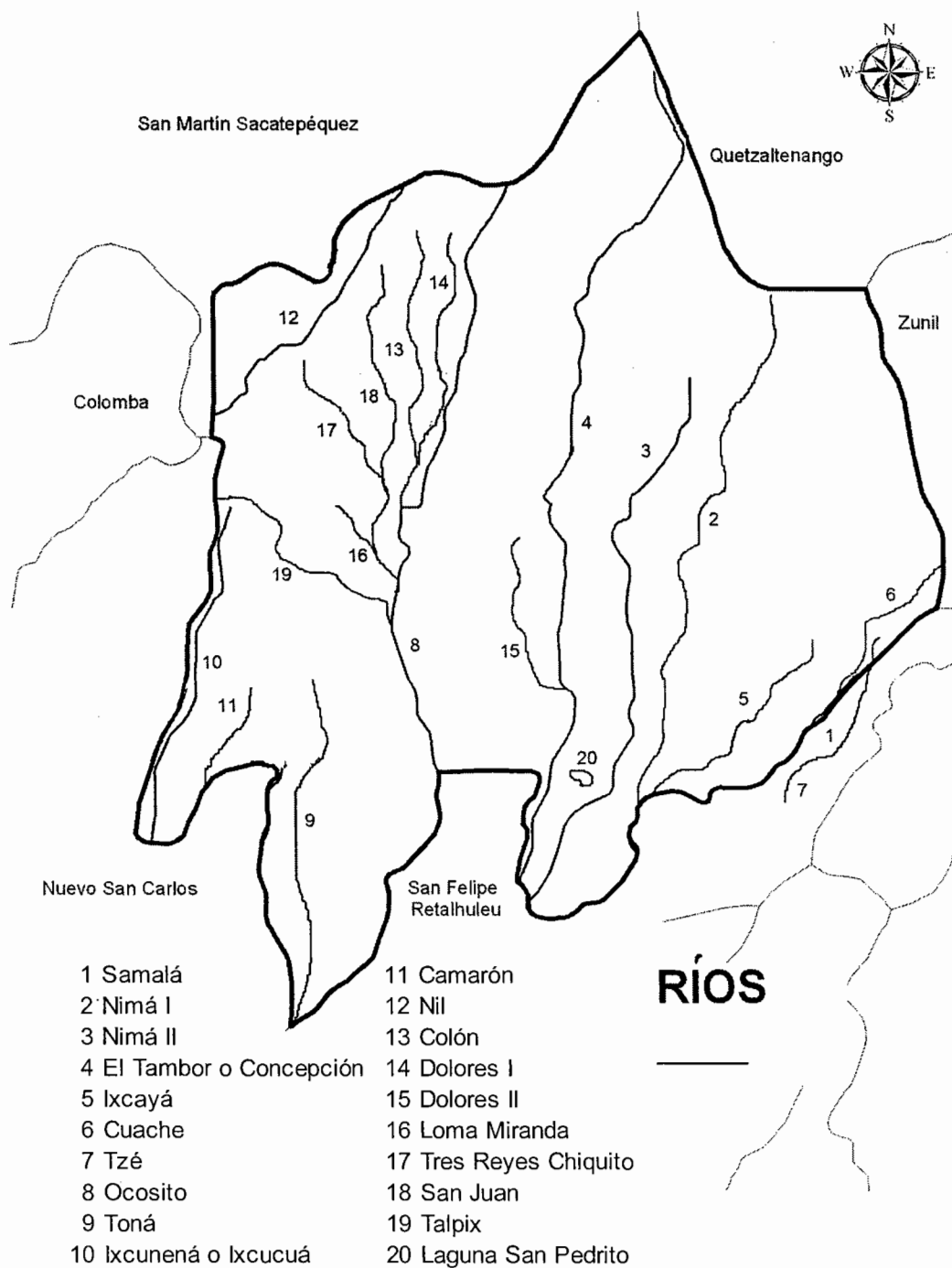
Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 5
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Ubicación de Centros Poblados
Año: 2012



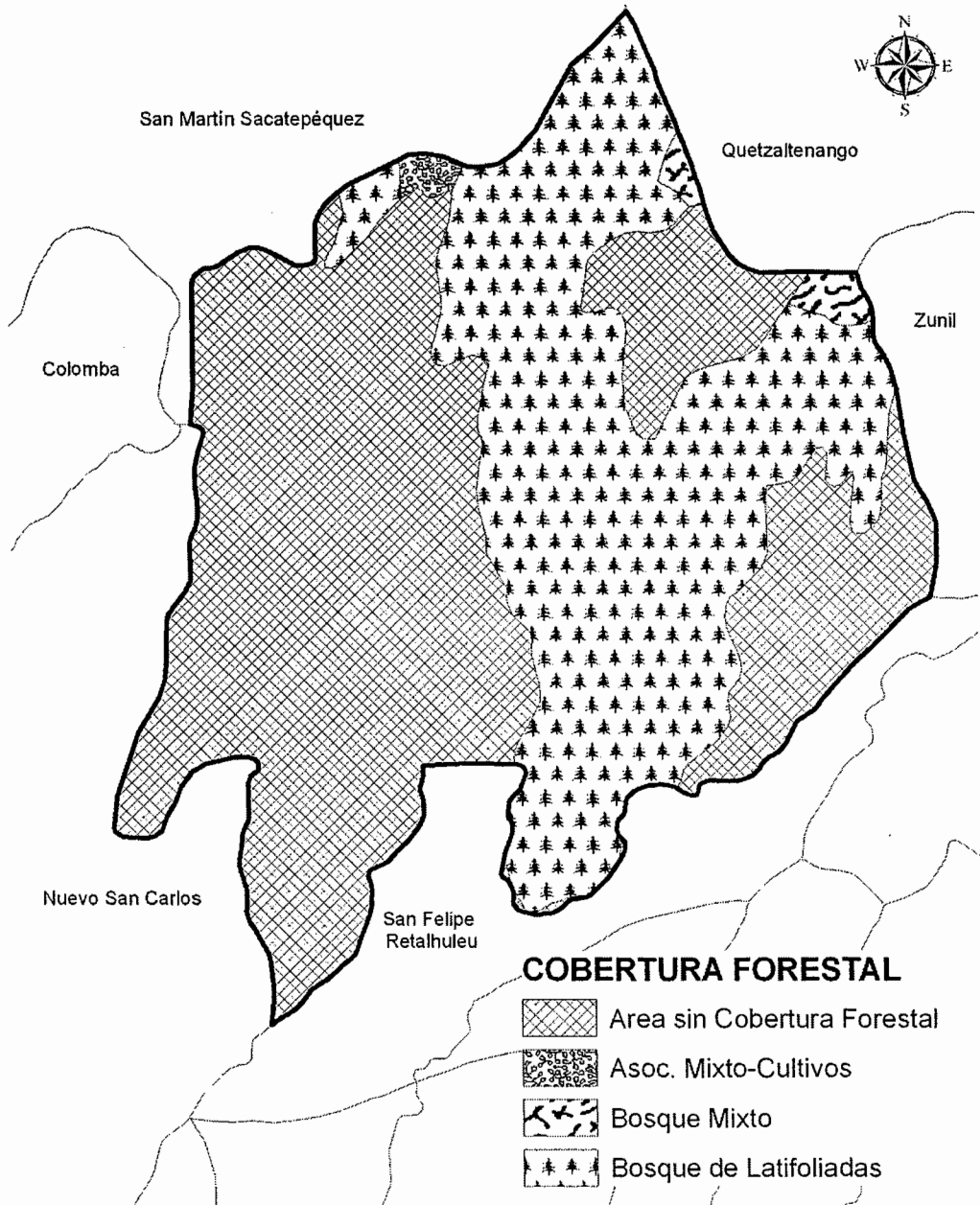
Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 6
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Localización y Ubicación de Ríos
Año: 2012



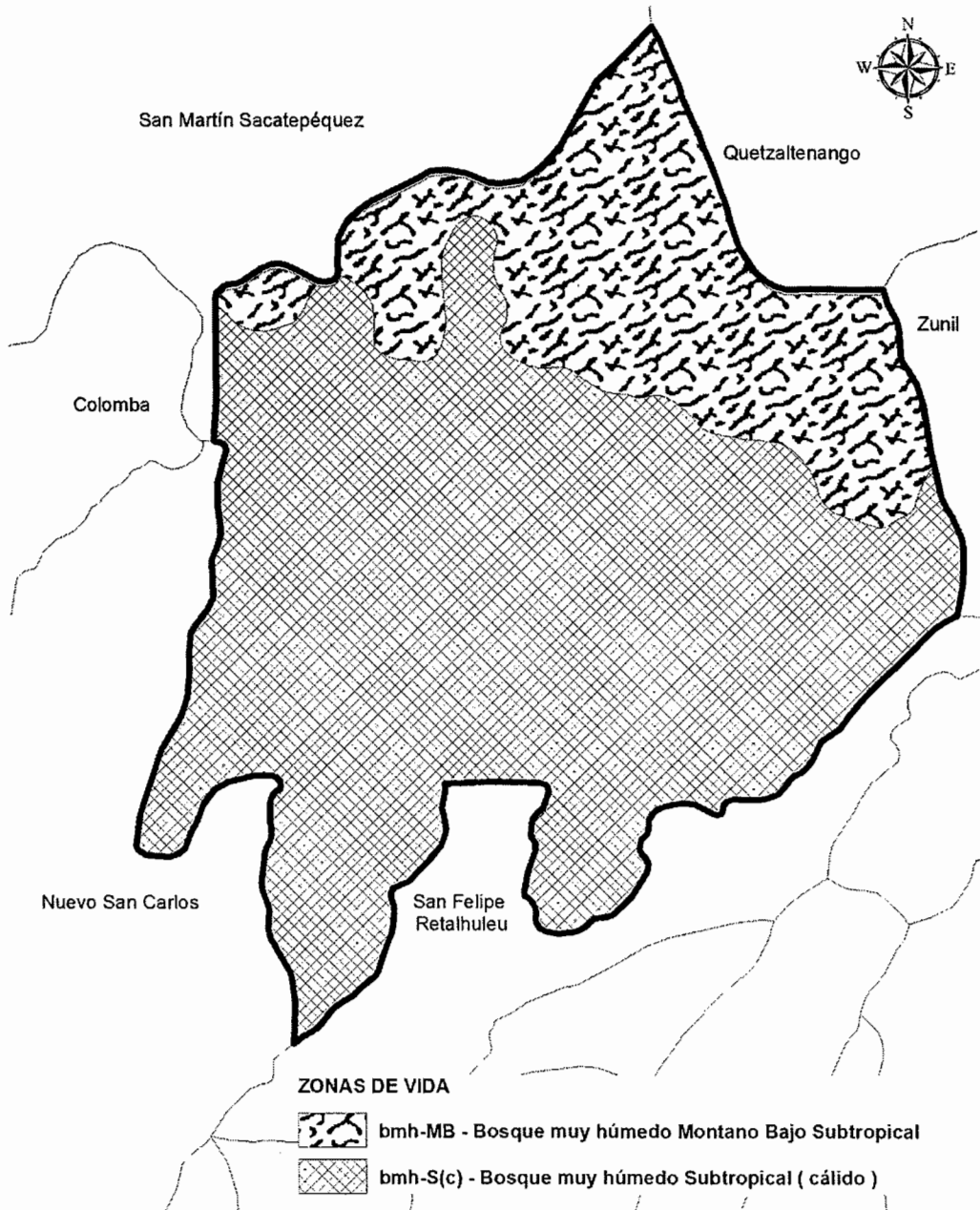
Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 7
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Localización y Ubicación de Bosques
Año: 2012



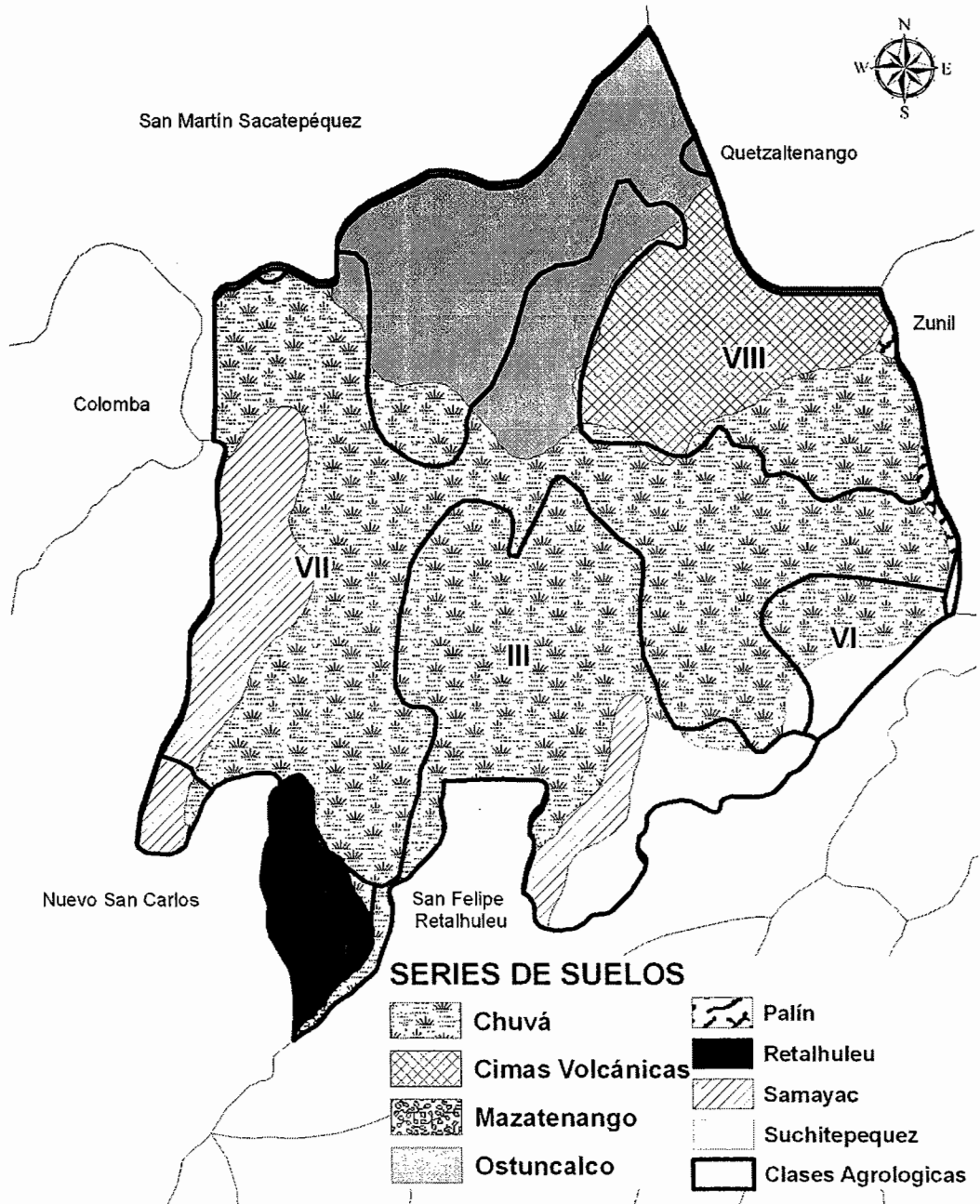
Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional -IGN-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 8
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Distribución de las Zonas de Vida
Año: 2012



Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, sede Quetzaltenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Anexo 9
Municipio de El Palmar, Departamento de Quetzaltenango
Clasificación de los Suelos y Clases Agrológicas
Año: 2012



Fuente: elaboración propia, con base a mapa proporcionado por la Dirección General de Información Geográfica del MAGA, investigación de campo EPS, segundo semestre 2012