

MUNICIPIO DE COATEPEQUE
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

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

JUAN CARLOS MONTOYA PÉREZ

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE COATEPEQUE
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRICOLAS
(BENEFICIADO DE CAFÉ)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2013**

2013

(c)

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

COATEPEQUE – VOLUMEN 13

2-74-20-CPA-2012

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE COATEPEQUE
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

JUAN CARLOS MONTOYA PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre del 2013

**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. Marcelino Tomas Vivar
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
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



**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 25 de noviembre de 2013, según Acta No. 18-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.11 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (BENEFICIADO DE CAFÉ)", municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

Presentó **JUAN CARLOS MONTOYA PÉREZ**

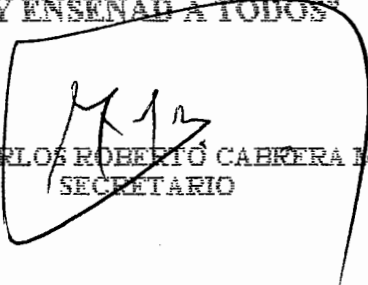
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 siete días del mes de febrero de dos mil catorce.

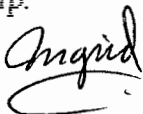
Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.



DEDICATORIA

A **Dios**, por ser el dador de vida, fuente de inspiración que me ha permitido alcanzar esta meta.

Al **Pueblo de Guatemala**, que con sus contribuciones permite que la Gloriosa Universidad de San Carlos cumpla con sus fines.

A la **Facultad de Ciencias Económicas**, que con la dedicación de los profesionales me han instruido a culminar mi carrera.

A mi **padre**, Fayron René Montoya Castañeda (Q.E.P.D), sin él hubiera sido imposible este logro y que aún me da fuerzas para seguir mi camino, gracias por sus consejos, principios y valores enseñados.

A mi **madre**, Silvia Marina Pérez Rivera por ser el motor de mi vida, llenándome de amor, cariño y apoyo incondicional.

A mis hermanas, Claudia Vanessa, Karen Lucia y mi hermano, Milton Fernando, por estar siempre animándome a conseguir mis objetivos.

A mis abuelos, Arnulfo Montoya Sandoval (Q.E.P.D), Florinda Castañeda, Roberto Pérez Funes (Q.E.P.D), Paula Funes (Q.E.P.D) por brindarme su cariño y haberme dado a unos padres maravillosos.

A mis padrinos, Rigoberto González Briones y Marta Elvira Pérez por darme los consejos más valiosos y demostrarnos un inmenso cariño.

A mis tíos, Tito (Q.E.P.D), Quique (Q.E.P.D), Minor (Q.E.P.D), Mey, Fito, Edgar, Edvin, Romeo, Hernán, Will, Hirian, Arlan, Carlos, Lino, Tono, Alfredo, Rafael,

Julio, Otto y mis tías Ena, Nora, Lulú, Gretel, Flor, Saida, Olga, Miriam, Irma, por su cariño y apoyo.

A mis primos, Jorge Mario, Leonel, Josué, Jonathan, Romeito, Edvincito, Vinicio, Rubén, Nelson, Luisito, Marco Polo, Fabio, Rodrigo y mis primas, Stephanie, Jaky, Katy, Maju, Chulin, Marilisa, Maricruz, Tania, Gaby, Paola, Gretel, María Fernanda, Ana Cecilia, Neyda, Lilian, Issis, Dania Isabel, Dalia Jimena, Dalia, por su apoyo y cariño.

A mis amigas, amigos, compañeras y compañeros de Universidad y EPS, Dayana, Jacky, Heidy, Yuli, Becky, Kris, Fabi, Karen, Lisa, Senia, Gloria, Nancy, Haydee, María Luisa, Carol; Sergio, Anner, Denis, Adolfo, Orantes, Rigo, Erick Pinto, Erick Hernández, Julián, Eliseo, Leonel, Gustavo, Jorge, Pedro, Omar, Byron, Marvin, Edgar, Juan Carlos, Manuel.

A mis ex compañeros y ex maestros del Liceo donde pude graduarme de Perito Contador.

A mis compañeros de trabajo.

A mis amigos de infancia y compañeros del SIGLO XXI.

A mis amigos y amigas de Agua Blanca y Coatepeque, por brindarme la amistad inquebrantable y sus muestras de afecto.

A las Autoridades del municipio de Coatepeque y en especial al pueblo y su hermosa gente por permitirme culminar mi estudio con este informe, y

A usted apreciable lector.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN		i
	CAPÍTULO I	
	CARÁCTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO LEGAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos	5
1.1.4	Localización y extensión	6
1.1.5	Clima	7
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	8
1.2	DIVISIÓN POLITICO – ADMINISTRATIVA	9
1.2.1	División política	9
1.2.2	División administrativa	10
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Hídricos	12
1.3.2	Bosques	13
1.3.3	Suelos	13
1.3.3.1	Suelos agrológicos	14
1.3.3.2	Tipos de suelo	15
1.3.3.3	Usos del suelo	15
1.3.4	Fauna	15
1.3.5	Flora	16
1.3.6	Minas y canteras	16
1.4	POBLACIÓN	16
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	16
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	17
1.4.3	Densidad poblacional	19
1.4.3.1	Población económicamente activa por sexo	19
1.4.3.2	Población económicamente activa por área geográfica	19
1.4.3.3	Población económicamente activa por actividad económica	20
1.4.4	Migración	21
1.4.4.1	Emigración	21
1.4.4.2	Inmigración	22
1.4.5	Vivienda	22
1.4.6	Ocupación y salarios	23
1.4.7	Niveles de ingreso	23
1.4.7.1	Pobreza extrema	23

1.4.7.2	Pobreza no extrema	23
1.4.7.3	Pobreza total	24
1.4.8	Desnutrición	24
1.4.9	Empleo	25
1.4.10	Desempleo	25
1.4.11	Subempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Educación	25
1.5.1.1	Niveles de educación	26
1.5.1.2	Inscripción de alumnos por sector y área	27
1.5.1.3	Tasa de cobertura por niveles educativos	27
1.5.1.4	Docentes por nivel educativo	28
1.5.1.5	Aprobación, reprobación educativa	28
1.5.1.6	Deserción estudiantil	29
1.5.1.7	Población alfabeta y analfabeta	29
1.5.2	Salud	29
1.5.2.1	Morbilidad	30
1.5.2.2	Mortalidad	31
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	32
1.5.4.1	Alumbrado público	33
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	34
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	34
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	35
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.5.9	Letrinización	36
1.5.10	Cementerios	36
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	36
1.6.1	Unidades de mini riegos	37
1.6.2	Centro de acopio	37
1.6.3	Silos	37
1.6.4	Mercados	38
1.6.5	Vías de acceso	38
1.6.6	Puentes	38
1.6.7	Energía eléctrica comercial e industrial	39
1.6.8	Comunicaciones	39
1.6.9	Telecomunicaciones	40
1.6.10	Transporte	40
1.6.11	Rastros	40
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.7.1	Organizaciones sociales	41

1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo – COCODES	41
1.7.1.2	Organizaciones campesinas	42
1.7.2	Organizaciones productivas	43
1.8	ENTIDADES DE APOYO	43
1.8.1	Organizaciones estatales	43
1.8.2	Instituciones municipales	43
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	44
1.8.4	Privada	44
1.8.5	Instituciones internacionales	44
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	44
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	45
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	46
1.10.2.	Matriz de vulnerabilidades	46
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	46
1.11.1	Diagnóstico administrativo	47
1.11.1.1	Planeación estratégica	47
1.11.1.2	Organización	47
1.11.1.3	Dirección	47
1.11.1.4	Control	47
1.11.2	Diagnóstico financiero	48
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	50
1.12.1	Flujo comercial	51
1.12.2	Flujo financiero	52

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.	ESTRUCTURA AGRARIA	53
2.1	Tenencia de la tierra	53
2.1.1	Uso actual y potencial de la tierra	55
2.1.2	Concentración de la tierra	55
2.1.2.1	Coefficiente de Gini	57
2.1.2.2	Curva de Lorenz	58
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	59
2.2.1	Agrícola	59
2.2.2	Pecuaria	60
2.2.3	Artesanal	61

2.2.4	Industrial	62
2.2.5	Agroindustrial	62
2.2.6	Comercios y servicios	63
2.2.7	Turismo	64

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

3.1	AGROINDUSTRIA	65
3.2	PRINCIPALES ACTIVIDADES	66
3.2.1	Producción de café	66
3.2.2	Producción de aceite crudo de palma africana	66
3.2.3	Tamaño de la empresa	67
3.3	BENEFICIOS DE CAFÉ	67
3.3.1	Beneficiado	67
3.3.2	Tamaño del beneficiado de café	68
3.3.3	Tecnología utilizada en el beneficiado de café	68
3.3.4	Volumen y valor de la producción	68
3.4	RESULTADOS FINANCIEROS AGROINDUSTRIALES	69
3.4.1	Hoja técnica del costo directo de producción	70
3.4.2	Costo directo de producción	71
3.4.2.1	Materia prima	71
3.4.2.2	Mano de obra directa	71
3.4.2.3	Costos indirectos variables	71
3.5	FINANCIAMIENTO	73
3.6	COMERCIALIZACIÓN	73
3.6.1	Mezcla de mercadotecnia	73
3.6.1.1	Canales de comercialización	75
3.7	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	76
3.7.1	Estructura organizacional	77
3.8	GENERACIÓN DE EMPLEO	78

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	80
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	80

4.2.1	Indicadores agroindustriales	81
4.2.2	Indicadores financieros	81
CONCLUSIONES		84
RECOMENDACIONES		86
BIBLIOGRAFÍA		88
ANEXOS		91

ÍNDICE DE CUADROS

1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Principales Indicadores Socioeconómicos, Años 2002, 2006 y 2011	3
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Distribución de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002, y 2010	9
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Población, Años 1994, 2002 y 2012	17
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Población Económicamente Activa por Género, Área Geográfica y Actividad Económica, Años 1994, 2002 y 2012	20
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Forma de Tenencia de la Vivienda, Años 2002 y 2012	22
6	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Pobreza extrema y Pobreza no Extrema, Años 2002 y 2006 y 2012	24
7	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Establecimientos Educativos por Sector y Área según Nivel, Años 2011 y 2012	26
8	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Principales Causas de Morbilidad General, Año 2012	30
9	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Agua por Hogares, Años 1994, 2002 y 2012	31
10	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica, Años 1994, 2002 y 2012	32
11	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Cobertura del Servicio de Drenaje y Alcantarillado, Años 1994, 2002 y 2012	34

12	Municipalidad de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Comparativo de Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Periodo 2010 - 2012	49
13	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Formas de Tenencia de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2012	54
14	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Uso de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2012.	55
15	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Concentración de la Tierra, Según Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2012.	56
16	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Por Tamaño de Finca, Año 2012.	59
17	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Por Tamaño de Finca, Año 2012.	60
18	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Por Tamaño de Empresa, Año 2012.	61
19	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción Industrial, Por Tamaño de Finca, Año 2012.	62
20	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción Agroindustrial, Por Tamaño de Finca, Año 2012.	63
21	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Resumen de Comercio y Servicios, Año 2012.	63
22	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Resumen de Turismo, Por Tamaño de empresa, Año 2012.	64
23	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Volumen y Valor de la Producción, Beneficiado de Café, Año 2012.	69

24	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Un Quintal de Café Oro, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012.	70
25	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Costo Directo de Producción, Beneficiado De Café, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. Cifras en Quetzales.	72
26	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Financiamiento Según Encuesta, Año 2012.	73
27	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Generación de Empleo en sector Agroindustrial, Año 2012.	79
28	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estado de Resultados Beneficiado de Café del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. Cifras en Quetzales	83

ÍNDICE DE TABLAS

2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Tamaño de las unidades económicas, Año 2012.	53
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Mezcla de Mercadotecnia, Año 2012.	74
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Organización Empresarial Agroindustria, Gran Empresa, Año 2012.	77

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Organigrama Municipal, Año 2012.	11
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Flujo comercial, Año 2012.	51
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2012.	58
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Canal de Comercialización, Beneficiado de Café. Año 2012.	76
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Estructura Organizacional, Beneficiado de Café, Año 2012.	78

ÍNDICE DE ANEXOS

1	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Localización geográfica, Año 2012.	92
2	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Centros Poblados Cabecera Municipal, Año 2012.	93
3	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Centros Poblados, Año 2012.	94
4	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Principales Ríos, Año 2012.	95
5	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Suelos Agrológicos, Año 2012.	96
6	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Series de Suelos, Año 2012.	97
7	Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango. Vías de Acceso a las Comunidades, Año 2012.	98

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS– de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como parte de la formación profesional de los estudiantes, promueve la investigación científica, para la aplicación de los conocimientos teóricos estudiados durante la formación académica, así como conocer los aspectos socioeconómicos de la realidad nacional, y de esa manera sugerir soluciones que contribuyan al desarrollo del País.

La metodología aplicada en este estudio toma como punto de partida el seminario general, en el cual se impartieron aspectos sistémicos a tomar en cuenta para el desarrollo del –EPS–. Otra fase importante fue el seminario específico, donde se trataron temas relacionados con cada una de las carreras de las Ciencias Económicas y posteriormente el trabajo de campo en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

Se analizaron características propias de Coatepeque, su evolución tanto pasada, presente, como sus posibles tendencias, por medio de técnicas de encuesta, de observación y entrevista. Además fue importante el plan de tabulación para concluir con el desarrollo del diagnóstico en el Municipio.

En el transcurso de la investigación se determinó la validez de la hipótesis general que se relaciona con la situación socioeconómica de la población del municipio de Coatepeque en el año 2012.

El contenido de este informe expresa en su conjunto la información obtenida a través de la investigación desarrollada por el equipo del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. La intención es proporcionar la difusión de la investigación, que tiene como tema general **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO,**

POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN”, y que presenta como tema individual **“COSTOS Y RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES AGROINDUSTRIALES (BENEFICIADO DE CAFÉ)** del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

Este informe individual se divide en cuatro capítulos, los cuales se describen de la siguiente manera:

Capítulo I: se analiza cada una de las variables socioeconómicas del Municipio, marco general, división política-administrativa, recursos naturales; población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva, organización social y productiva. Asimismo, se analizan las entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y actividades productivas del Municipio.

Capítulo II: describe la estructura agraria y producción, con subtemas de tenencia, uso actual y potencial y concentración de la tierra, también expresa los coeficientes de Gini y la curva de Lorenz, en la última parte de este capítulo presenta las actividades productivas del Municipio que son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicios, turismo así como su debido cuadro de resumen de las actividades productivas.

Capítulo III: comprende las principales actividades de la producción agroindustrial y los distintos factores como: tamaño de empresa; se presenta la producción, la tecnología utilizada, volumen y valor de la producción, la hoja técnica, así como su costo directo de producción de café oro en el beneficiado seco de café.

Capítulo IV: estudia la rentabilidad de la producción, presenta los resultados de la misma, los indicadores agroindustriales y financieros.

Finalmente como resultado de la investigación se determinan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía consultada y anexos.

Agradecimientos sinceros al generoso y noble pueblo de Coatepeque, Quetzaltenango y a sus autoridades, quienes colaboraron en forma desinteresada para el desarrollo de esta investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo presenta el análisis de las variables: 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, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, y el resumen de las actividades productivas, que en conjunto constituyen el fundamento del Diagnóstico Socioeconómico del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

En esta parte se estudia el contexto nacional y departamental, que abarca la descripción de los principales indicadores económicos, sociales y ambientales del País y del Departamento, además de estudiar los principales aspectos del Municipio como: antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, topografía y orografía; los cuales conforman su entorno.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala cuenta con una superficie territorial de 108,889 kilómetros cuadrados, y se encuentra dentro de las coordenadas geográficas de 15°30' latitud este y de 90°15' longitud oeste, en el meridiano de Greenwich, colinda al norte y oeste con México, al este con Belice, Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico.

Guatemala se caracteriza por poseer una variedad de recursos naturales, montañas y volcanes; clima cálido y tropical, el cual varía de acuerdo a la altura de las regiones, por ejemplo en las zonas costeras se registran temperaturas de 37°C., y en las zonas montañosas menos de 5°C. Las estaciones del año son invierno y verano.

Según el artículo 143 de la Constitución Política de la República de Guatemala, Decreto número 19-2003 Ley de Idiomas Nacionales, el idioma oficial es el español, también se reconocen 21 idiomas mayas, xinca y 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 22 Departamentos, divididos en 334 Municipios. Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación realizado en el año 2002 por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, la población era de 11, 237,196 habitantes.

Durante el transcurso de 18 años, Guatemala ha cambiado aspectos sociales y económicos, entre los más relevantes está el aumento de la población, del año 1994 al 2012 se estima el incremento de 5 millones de habitantes, que da como resultado una densidad poblacional de 129 personas por km²; otro cambio significativo es el valor de la deuda pública interna la cual tuvo un aumento aproximado de 40 mil millones de quetzales.

El PIB generado por la población guatemalteca se ha incrementado para el año 2012, lo cual beneficia a la inversión en bienes y servicios. Otro factor relevante en la economía del País, es el aumento del salario mínimo para las actividades agrícolas y no agrícolas; sin embargo, la tasa de inflación ha afectado la situación económica de los pobladores en disminuir el poder adquisitivo de la canasta básica por el alza de los precios.

1.1.2 Contexto departamental

Se refiere a los principales indicadores sociales, económicos y demográficos del departamento de Quetzaltenango, los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1
Departamento de Quetzaltenango
Principales Indicadores Socioeconómicos
Años 2002, 2006 y 2011

Descripción	Año 2002	Año 2006	Año 2011
Demográficos			
Población total	624,716	735,162	792,387
Población urbana	362,335	426,394	457,828
Población rural	262,381	308,768	332,803
Extensión territorial en km ²	1,951	1,951	1,951
Densidad poblacional en km ²	320	377	406
Pobreza general	50.80%	44.00%	66.50%
Pobreza extrema	11.20%	10.10%	10.40%
Tasa de natalidad	35.07‰	25.91‰	25.24‰
Tasa de morbilidad	16.57‰	43.35‰	26.27‰
Tasa de mortalidad	6.40‰	5.90‰	5.70‰
Educación (tasa neta de cobertura)			
Preprimaria	47.53%	56.92%	45.30%
Primaria de niños	97.76%	105.79%	99.17%
Ciclo básico	35.02%	43.93%	54.04%
Ciclo diversificado	28.32%	31.87%	35.90%
Analfabetismo	27.30‰	22.80‰	20.20‰
Indicadores actividad económica			
PIB (miles)	Q. 6,778.00	Q. 8,802.00	Q. 18,374.00
PEA (de 10 años y más de edad)	183,377	330,458	345,607
Ocupados (de años y más de edad)	182,118	325,984	340,810
Desocupados (de 10 años y más de edad)	1,259	4,474	4,797
Otros			
Total de hogares	127,569	147,032	162,840
Personas por hogar	5	5	5

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos de la Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica 2011-2021, Ministerio de Educación, Instituto Nacional de Estadística XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002.

El departamento de Quetzaltenango se ubica a 227 Km., de la capital de Guatemala. Su cabecera es la más fría de toda Centroamérica, debido a que se encuentra ubicada en un valle montañoso en el altiplano occidental de

Guatemala con una altitud media sobre el nivel del mar de 2,357 metros, colinda al norte con el departamento de Huehuetenango; al este con los de Totonicapán y Sololá; al sur con los de Suchitepéquez y Retalhuleu; al oeste con el de San Marcos.

Cuenta con 127,569 habitantes en la zona metropolitana, más el número de personas que se genera de las ciudades colindantes debido al flujo comercial, educativo y laboral. Según el censo del 2002, el total de la población censada para ese año fue de 624,716, que equivale a un 6 % del total nacional. Para el período 1981-1994 la tasa de crecimiento anual fue de 1.8% inferior al promedio nacional que llegó a 2.5%. El 40% de los pobladores se concentra en el área urbana y 60% en lo rural.

La integración política del Departamento es de 24 Municipios, los cuales son: Quetzaltenango, Salcajá, Olinstepeque, San Carlos Sija, Sibilia, Cabricán, San Miguel Sigüilá, San Juan Ostuncalco, San Mateo, Concepción Chiquirichapa, Almolonga, Cantel, Huitán, Zunil, Colomba, San Francisco La Unión, El Palmar, Coatepeque, Génova, Flores Costa Cuca, La Esperanza, Palestina de los Altos, Cajolá y San Martín Sacatepéquez.

Quetzaltenango cuenta con diversos centros educativos y con algunas de las universidades más reconocidas de Guatemala. Es la ciudad con la mayor cantidad de establecimientos por habitante, los estudiantes provienen principalmente de ciudades y poblaciones que se ubican en promedio a 1.5 horas de distancia. Constituye un lugar estratégico para el comercio y los servicios, así como para la industria textil y licorera a nivel nacional. Otro sector que ha tenido un repunte interesante en la ciudad, es el de la construcción, pues ha proliferado la industria de servicios, debido al incremento de centros comerciales, colonias y condominios.

El Departamento se caracteriza por tener atractivos turísticos como: el cerro del Baúl, Siete Orejas y Quemado; los baños de Almolonga Cirilo Flores, las Delicias, las Fuentes Georginas, la laguna de Chicabal y otras, lo que ha determinado que el número de turistas haya aumentado en los últimos años.

1.1.3 Antecedentes históricos

Coatepeque fue fundado por un indígena llamado Juan Bernardo en el año 1765, el cual conocía las injusticias que se cometían contra los aborígenes, entre ellos sus padres. Organizó la primera comunidad para elegir al alcalde Mayor No. 1 (alcalde auxiliar actualmente), para luego iniciar las gestiones entre su protector Fray Bartolomé de las Casas y el corregidor de la provincia de Quetzaltenango, es por ello que al barrio más antiguo de Coatepeque se le dio el nombre de “Las Casas”.

“El nombre del Municipio se conforma por dos voces, una tolteca y otra maya: COAL-TEPEC que significa: Cerro de la Serpiente; según la mitología indígena esto representa al MIXCOALTL mitad hombre mitad serpiente”.¹

Coatepeque perteneció al departamento de San Marcos, pero existió el inconveniente de la distancia y lo escabroso del camino, lo cual provocó que los habitantes se desesperaran y fue entonces que el general Justo Rufino Barrios se informó de estos inconvenientes y por medio del Decreto de fecha 9 de enero de 1885, ordenó que Coatepeque se anexara a Quetzaltenango, por ser el departamento más próximo al Municipio.

El Municipio fue habitado en sus inicios especialmente por población de ascendencia Maya Mam, sin embargo; con el paso de los años ha cambiado

¹CULTURA. Cultura de Coatepeque. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de octubre del 2012. Disponible en: <http://culturapeteneraymas.wordpress.com/2011/10/24/coatepeque/>.

sustancialmente, al punto en que en la actualidad predomina la no indígena o ladina.

Se considera que la población indígena se encuentra ubicada en la aldea Nuevo Cuate, que es la localidad en donde las mujeres aún conservan el uso del traje típico. El traje tiene una significancia importante, está compuesto por varios colores; rojo, negro, blanco y amarillo; el güipil rojo, significa dinamismo y actividad; representa la salida del sol en el oriente, puesto que el sol calienta y éste da fuerza y energía. El güipil blanco, es considerado como una prenda que irradia pureza y virginidad, es utilizado por las señoritas.

Según el Instituto Nacional de Estadística por medio del XI Censo Nacional de Población del año 2002, 5,876 personas se identifican ascendientes de la Cultura Indígena, mientras que 88,310 se clasifican como no Indígena. El idioma de mayor preeminencia por la población es el español con 86,725 y el maya con 1,406.

Entre las celebraciones más importantes en el Municipio está la Feria de Verano, que se celebra en el mes de marzo y fue autorizada por el Presidente Manuel Estrada Cabrera, el 26 de febrero de 1906. Igualmente se celebra la fiesta del santo patrono, Santiago Apóstol, la cual se efectúa a finales del mes de julio, ésta es de menor envergadura que la de verano.

1.1.4 Localización y extensión

Según información geográfica, Coatepeque tiene una extensión territorial de 426 km², equivalente al 22% del área respecto al Departamento. Se ubica a una altura de 1,585 pies o 498 metros sobre el nivel del mar. El área que ocupa la Cabecera Municipal es de 1.88% del total del Municipio, es decir, aproximadamente 8 kilómetros cuadrados.

El Municipio cuenta con 22 barrios de diferentes nombres y extensiones, que componen el área urbana; asimismo en el área rural existen 15 aldeas y 22 caseríos (se detallan en la división político-administrativa), está ubicado en el Sur-occidente de la República y colinda al norte con: Nuevo Progreso, El Quetzal San Marcos y Colomba; al sur con: Retalhuleu, Génova y Ocós; al este: con Flores Costa Cuca y al oeste con: Pajarita, Ocós y Tacón Umán San Marcos, véase el mapa 1 en la parte de anexos.

1.1.5 Clima

Coatepeque se caracteriza por poseer un clima cálido, la ciudad se ubica aproximadamente a una altura de 1,585 pies sobre el nivel del mar. El Municipio tiene una temperatura media anual de 24.5 grados centígrados, con una máxima absoluta de 38.0°C., y una mínima de 13.0°C., durante todo el año; los meses más calurosos son marzo, abril, mayo, junio y julio. La precipitación fluvial media anual es de 2,927.0 milímetros y en tiempo de lluvias fuertes, éstas alcanzan hasta un nivel de 10 pulgadas sobre la superficie en un solo día y la humedad aproximada es del 85%. La velocidad del viento oscila entre 4 a 8 kilómetros por hora durante todo el año.

1.1.6 Orografía

Dada la topografía del terreno, el Municipio está compuesto por el 5% del suelo con pendientes y ondulaciones profundas, es decir que no toda el área se considera plana, la cual es apta para cultivos como el café, el otro 15% es terreno levemente ondulado y con vocación forestal como el hule y el resto que es un 80% es plano y, adecuado la producción de palma africana, maíz, arroz y ajonjolí.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El Municipio se caracteriza por practicar diversas costumbres y tradiciones, especialmente de carácter sincrético, en el que se entrelazan símbolos y rituales católicos con otros de origen maya y se practican eventos importantes para el período de Semana Santa.

Funcionan doce estaciones de radio: estéreo Gardenia, Calidad, Centro, Dinamita, Evolución, Calurosa, TGCO y La Voz del Trópico; Radio SuperiorCoaltepec y La voz del Buen Salvador. Además, cuenta con sistemas de TV por cable: Coatevisión, cubre la aldea Las Palmas Coatepeque, Pajapita, Colomba, Flores y Génova; Cable DX y Omega.

En el aspecto musical, en el año de 1982 es fundada en la categoría de guerra la banda Pedro Molina, compuesta por 60 estudiantes y que en la actualidad se le denomina BANDA MUSICAL ELENA BOITON en memoria a su fundadora, la profesora María Elena Boiton de Velásquez y la integran 240 escolares. Fue campeona varios eventos regionales por 10 años consecutivos, organizados por el Club de leones. Ha logrado muchos éxitos, nacionales e internacionales, recientemente participó en el desfile de Las Rosas, desarrollado en Pasadena, California.

En los aspectos deportivos, cuenta con instalaciones municipales y privadas; se practica: fútbol, basketball, natación, karate, judo, tiro, tenis, pesas, pingpong, volley-ball, boxeo, y maratón. En el fútbol está el Deportivo Coatepeque, quien participa en la primera división, de la Liga Nacional; cuenta con dos club sociales: Coatepeque y Leones. Existen dos estadios, uno polideportivo conocido con el nombre de Las Gardenias y el otro llamado Israel Barrios ambos ubicados en el área urbana del Municipio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“La división política está conformada por las comunidades o centros poblados que integran el Municipio, de acuerdo a la categoría que poseen. La división administrativa es la forma como realiza la gestión el gobierno municipal.”²

1.2.1 División política

Coatepeque está dividido en setenta y seis centros poblados clasificadas en varias categorías: aldeas, colonias, lotificaciones, caseríos, parcelamiento, fincas y otros. La distribución de los centros poblados según censos de los años 1994 y 2002 e investigación realizada al 2012 son los siguientes.

Cuadro 2
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Distribución de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002 y 2012

Categoría	Año		
	1994	2002	2012
Ciudad	1	1	1
Colonias	4	6	-
Lotificación	2	-	-
Aldeas	14	14	17
Caseríos	25	31	26
Parcelamiento	1	1	1
Fincas	71	39	28
Otros	4	4	3
Total	122	96	76

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

Los centros poblados del Municipio disminuyeron en 20 comunidades (11%) desde el 2002 al 2012, el crecimiento poblacional es el principal factor que ha influido en que algunas fincas, se han tenido que lotificar para tener lugares donde puedan residirlos habitantes de los distintos centros poblados y de esta

²Aguilar Catalán, J. A. 2012. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”. Guatemala Tercera Edición, Ediciones Renacer, p. 37.

manera poder optar a tener mayores beneficios. Otra razón es que varios caseríos han pasado a ser aldeas, y algunos barrios y colonias que están más cerca de la Cabecera Municipal han pasado a ser parte de la misma.

Cotejada la información obtenida durante la investigación de campo en octubre de 2012 y los registros que posee la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, de la Municipalidad de Coatepeque, no se encontró ninguna diferencia entre los mismos. En el mapa 2 en los anexos se muestra la localización geográfica de los barrios y colonias de la cabecera municipal de Coatepeque. Los centros poblados del Municipio legalmente acreditados se muestran en el mapa 3 en la parte de anexo.

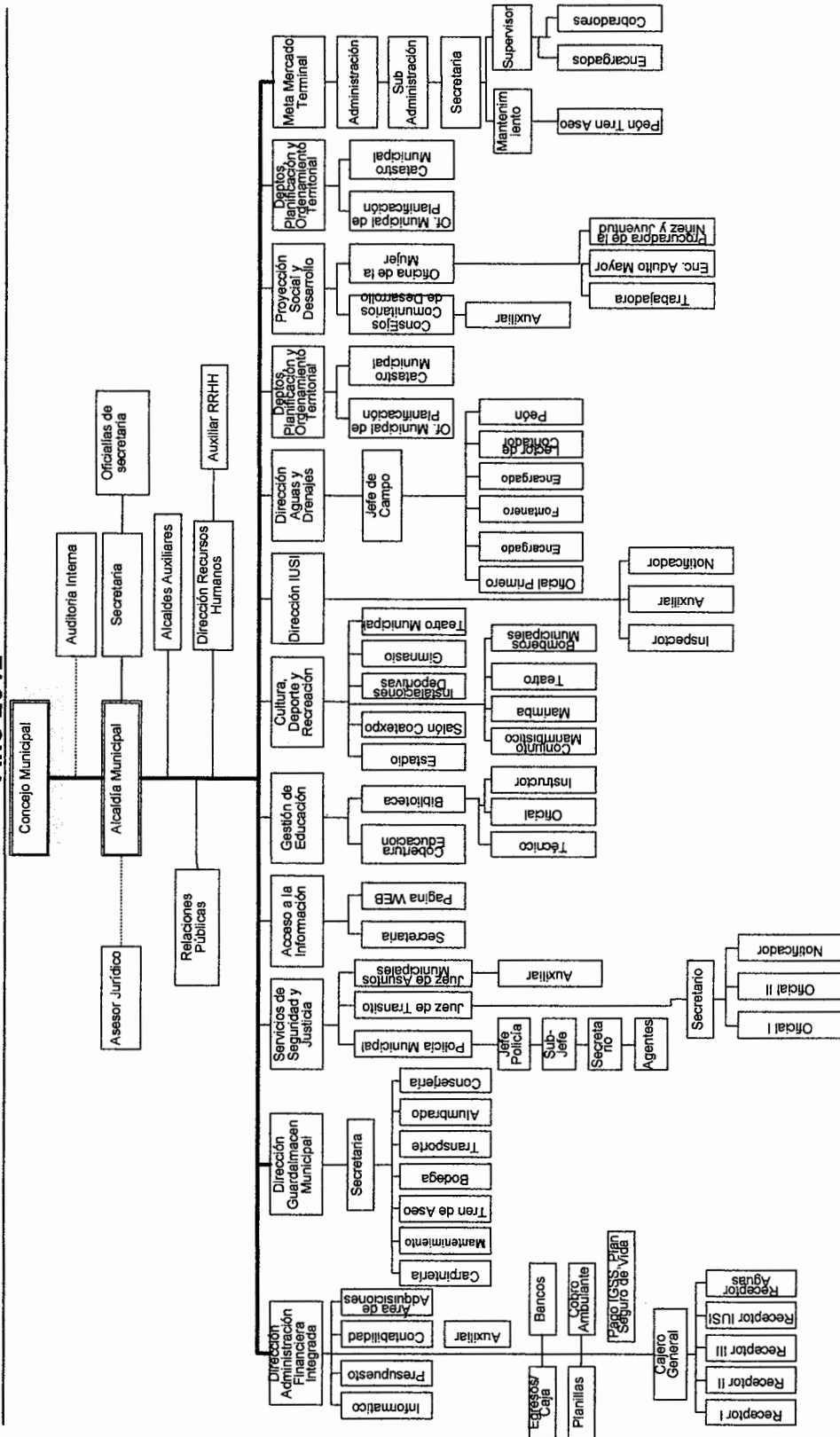
El crecimiento poblacional es el principal factor que ha influido en la formación de nuevas comunidades, así como la organización e integración de familias para la búsqueda de mejoras en la comunidad, debido a que conformados como centros poblados independientes acceden a mejores oportunidades de obtención de los servicios básicos para el desarrollo de los mismos.

1.2.2 División administrativa

Es la forma como está organizado el gobierno municipal. Está conformada por el Concejo Municipal, El Alcalde, así como también cuenta con un Gerente Municipal, alcaldes auxiliares entre otros.

La estructura organizacional de la Municipalidad, está integrada tal como figura en el siguiente organigrama:

Gráfica 1
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Organigrama Municipal
Año 2012



Fuente: elaboración propia, con base a datos proporcionados por la Municipalidad de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango.

El municipio de Coatepeque cuenta con sesenta y seis alcaldes auxiliares que están representados de la siguiente forma; veintidós barrios y colonias del área urbana cuentan con dos representantes, y cuarenta y cuatro comunidades del área rural, lo que indica que todas los centros poblados cuentan con al menos un representante como alcalde auxiliar.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Los recursos naturales son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”³ Esto se integra por la flora, fauna, ríos, suelos y toda la riqueza natural susceptible de utilizarse.

1.3.1 Hídrico

El recurso natural vital para la subsistencia y desarrollo de los seres vivos es el agua, en el Municipio está representado por los ríos: Suchiate, Naranjo, Baboseña, Zin; Masá, Muchzú, La Nopalera, San Francisco, Santa Marta, San Miguel, San Román, Ancho, Chupa, San Vicente, El paraíso, Pacayá, Chopá, Coyote, Trompillo, Seco, Talticú, San Vicente; Talpop, Mopa, Nopalera, Aguilar, Las animas, El Campamento, el Cangrejo, Buenos Aires, Flores, Troje, Zanjón y Sequivilla, El Rosario y la quebrada el Relleno.

En la investigación de campo se determinó que en ciento veintidós centros poblados, treinta y cinco son atravesados por ríos y quince cuentan con nacimientos.

³Aguilar Catalán, J. A. 2012. *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico”*. Guatemala Tercera Edición, Ediciones Renacer, p. 39.

El caudal de los ríos, El Rosario, Mopa, Pacaya, Santa Marta, San Miguel, San Román y Naranjo se mantienen durante el verano, en invierno incrementa, no se pueden aprovechar para el consumo de la comunidad, debido a su contaminación por desechos de animales y basura que los habitantes lanzan en los distintos puntos donde recorren. El Río Talpop es utilizado en la mayoría de casos para la pesca y baño de las personas, en Pacaya se pueden encontrar peces, camarones, cangrejos y la comunidad lo utilizan para el autoconsumo de dichas especies, es uno de los que se mantiene limpio, es el más largo del Municipio. El Santa Marta lo usan para el riego de pequeñas extensiones de cultivos que realizan en época de verano y no se puede practicar la pesca por la contaminación que conlleva.

El Ancho y La Quebrada el Relleno durante el verano baja su caudal y en el invierno incrementa por las fuertes lluvias; la población que se dedica a la agricultura aprovechan estos ríos para el riego de los cultivos, los mismos se encuentran contaminados de basura. En el mapa 4 que se presenta en la sección de anexos muestra la ubicación de cada recurso hídrico descrito.

1.3.2 Bosques

El Municipio se caracteriza por tener zona de bosque muy húmedo subtropical cálido, y la cobertura boscosa para el año 2010 es de 7,697.88 mz., según la dinámica de la cobertura forestal año 2006 al 2010, y la pérdida del mismo es 38.64 mz., anuales, información obtenida del Instituto Nacional de Bosques, en la cobertura mencionada están inmerso los bosques latifoliadas como el cultivo de café, palma africana y árbol de hule.

1.3.3 Suelos

“El suelo se puede definir como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman

los alimentos que son necesarios para su nutrición. Es decir, que el suelo constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes de las plantas. El suelo conjuntamente con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal.”⁴

1.3.3.1 Suelos agrológicos

En este apartado se describen las características geológicas de los suelos del Municipio. Véase mapa 5 que se presenta en la parte de anexos.

- **Nivel I**

Tienen ligeras limitaciones o riesgos de erosión, son excelentes para cultivarse con toda seguridad y emplear métodos ordinarios, estos suelos son profundos, productivos y de fácil laboreo. Coatepeque cuenta con 49.78 km.² de esta clase de suelo.

- **Nivel II**

La integran suelos con pendientes suaves, sujetos a limitaciones moderadas en el uso, presentan mínima erosión, se cultivan mediante labores apropiadas de fácil aplicación y a una profundidad adecuada. El Municipio cuenta con una extensión de dicho nivel de 237.27 km.².

- **Nivel III**

Son suelos intermedios donde se siembra de manera regular, siempre que se aplique una rotación adecuada o un tratamiento pertinente, con pendientes moderadas; el riesgo de erosión es severo; la fertilidad es baja y apta para cultivar heno y otros. Éste es apto para el cultivo de pasto que se utiliza para la alimentación de ganado u otras especies; Coatepeque tiene una dimensión de este tipo de 124.47 Km.².

⁴Humberto Valladares, Carlos, Lic., julio 2009. “*Apunte curso recursos Económicos de Centroamérica*”, USAC, facultad de CCEE, departamento área común, primera parte, p. 70.

- **Nivel IV**

Generalmente deben ser dedicados a heno o a pastos, aunque puede obtenerse de ellos una cosecha de grano cada cinco o seis años. En otros casos puede tratarse de suelos someros o moderadamente profundos, de fertilidad baja, o localizados en pendientes. Coatepeque cuenta con 3.93 Km.² de dicha clase.

1.3.3.2 Tipos de suelo

La mayor parte de su extensión territorial es usada para el cultivo de café, palma africana y árboles de hule. Así como suelos poco profundos en las pendientes inclinadas, que es un índice de erosión, éstos son utilizados para el cultivo de café y maíz. La clasificación de los suelos que el MAGA distingue en el Municipio de Coatepeque, son las siguientes. Véase mapa 6 en la parte de anexos.

1.3.3.3 Usos del suelo

La utilización actual del suelo en el Municipio se da de forma correcta, en una mínima parte no le dan el uso adecuado, respecto a la superficie total por parte de los centros poblados, lo utilizan para plantaciones agrícolas y las diferentes fincas como bosques de tipo latifoliados en los cultivos de café, palma africana y árboles de hule.

1.3.4 Fauna

Constituye el conjunto de animales de una región que se adaptan a un medio ambiente específico. Se tienen importantes poblaciones de venado, tigres, cabras, pájaros de diversas especies, loros, pericas y palomas, algunas especies de serpientes: cascabel, masacuatás, armados y crustáceos como: cangrejo, julaines, lagartijas, langosta de río, tortugas y mojarras.

1.3.5 Flora

Es todo tipo de vegetación que existe en el Municipio, éstos pueden ser: bosques de especie forestal, palo blanco, caoba, cedro, pino; árboles frutales: mango, aguacate, cocos, naranjas, mandarina, limón y tamarindo, así como plantas naturales y silvestres, se describen algunas: Jamaica, papaya, melón, sandilla, manía, cacao, chipilín, arveja, hojas de sal, guajilote.

1.3.6 Minas y canteras

El Municipio no registra áreas para explotación de minerales preciosos, sin embargo, la cuenca de los ríos que recorren el Municipio se convierten en fuentes importantes para extracción minera (arena de río y piedra volcánica) especialmente, en Santa María el Naranjo.

1.4 POBLACIÓN

Compuesta por los habitantes de un área específica en un período determinado, representa el eje del análisis socioeconómico. El estudio de sus indicadores demográficos es imprescindible para determinar las características y nivel de desarrollo económico y humano alcanzado por las comunidades o regiones, y para su análisis, se seleccionaron aspectos como el número de hogares, la cantidad de personas según género, área en que residen, etnia a la que pertenecen, su edad, población económicamente activa, pobreza, empleo, migración, entre otros.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

Según el censo de población y habitación de 1994, el Municipio contaba con 13,949 hogares y 69,744 habitantes; con un incremento interanual promedio del 3.83%, para el año 2002 la población se elevó a 94,186, lo que equivale a 18,837 hogares. A tal respecto, las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística estiman un crecimiento interanual del 3.41% hasta el 2012, lo que

hace un total de 131,684 personas y 26,337 hogares para dicho año. El siguiente cuadro presenta las variaciones poblacionales:

Cuadro 3
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Población
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Habitantes 1994	%	Habitantes 2002	%	Habitantes 2012	%
Población por sexo						
Hombres	34,483	49	46,283	49	65,467	50
Mujeres	35,261	51	47,903	51	66,217	50
Totales	69,744	100	94,186	100	131,684	100
Población por área						
Urbana	22,012	32	27,500	29	36,025	27
Rural	47,732	68	66,686	71	95,659	73
Totales	69,744	100	94,186	100	131,684	100
Población por grupo étnico						
Indígena	22,708	33	5,876	6	5,267	4
No indígena	47,036	67	88,310	94	126,416	96
Totales	69,744	100	94,186	100	131,684	100
Población por edad						
De 0 a 14	30,948	44	38,744	41	48,723	37
De 15 a 64	35,945	52	50,739	54	75,060	57
De 65 o más	2,851	4	4,703	5	7,901	6
Totales	69,744	100	94,186	100	131,684	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El análisis por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad respecto a sus valores absolutos y porcentuales se realiza en los siguientes puntos.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se analiza la población según hombres y mujeres, distribuidos conjuntamente dentro de tres rangos de edad, dos grupos étnicos, y dos áreas geográficas en las que pueden residir.

- **Por sexo**

La comparación entre censos de 1994 y 2002 expresa un incremento del 34% en el número de hombres, y de 36% respecto a mujeres, la tendencia ligeramente predominante en mujeres se mantiene para la proyección 2012, que a pesar de aumentar 41% en hombres y 38% en mujeres, éstas superan a los anteriores por aproximadamente 750 personas.

- **Por edad**

La tendencia a través de los censos de 1994 y 2002 se ha mantenido hasta las proyecciones de 2012, donde se ubica a poco más de la mitad de los habitantes del Municipio en el rango de los 15 a 64 años. Así mismo, alrededor de un tercio de éstos la componen niños y niñas no mayores de 14 años, lo cual evidencia contar con una población relativamente joven y gran disponibilidad de fuerza laboral.

- **Por pertenencia étnica**

El Municipio está constituido principalmente por personas ladinas, cuya presencia ha incrementado a través del tiempo, como lo muestran los censos nacionales al indicar que del año 1994 al 2002 este grupo se incrementó en un 88% y mantuvo esa tendencia hasta el 2012, año al cual se proyecta tan solo un 4% de presencia indígena entre la población.

- **Por área geográfica**

Según los censos nacionales de población y habitación, entre el año 1994 y 2002 el número de personas que residían en el área urbana del Municipio aumentó 25%, a pesar de esto, se mantuvo una mayor concentración de pobladores en el área rural; en cuanto a lo proyectado para el año 2012, se observa un incremento de la proporción de personas en el área urbana del 31%

respecto al último censo nacional, lo cual podría derivarse de la absorción de algunas aldeas aledañas al casco urbano a la categoría de zonas.

1.4.3 Densidad poblacional

En 1994 el Municipio contaba con 164 personas por kilómetro cuadrado, al año 2002 aumentó un 34% y al 2012 según la proyección del INE crece 39% respecto al último censo de población y habitación. El crecimiento poblacional del Municipio redundó en un incremento de la densidad demográfica. Cabe mencionar que la presión de ésta se acentúa en el casco urbano, debido a cambios en la distribución espacial por la creación de nuevos barrios y colonias.

El Municipio es bastante poblado en relación a la densidad a nivel País, ya que entre los años 1994 y 2002 el número de personas por Km.² creció un 35% y para el 2012 se proyecta un aumento del 40%. A nivel Departamento, el incremento fue de 24% para los primeros años y según proyecciones, para el último se estima sea del 29%; porcentajes inferiores a los de Coatepeque, sin embargo, Quetzaltenango analizado en su totalidad, tiene una relación habitantes/territorio 75% mayor.

1.4.3.1 Población económicamente activa por sexo

Son los hombres y mujeres del Municipio que se dedican a realizar diferentes actividades laborales dentro de la comunidad.

1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica

Es la población del área urbana y rural que está en condiciones de generar ingresos que aportan al desarrollo del sector económico y social del Municipio.

1.4.3.3 Población económicamente activa por actividad económica

Es la proporción de la población presente en cada una de las actividades económicas que se realizan en el Municipio y a continuación se describe la población económicamente activa por género, área geográfica y actividad económica en el siguiente cuadro.

Cuadro 4
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Población Económicamente Activa por Género, Área Geográfica y
Actividad Económica
Años 1994, 2002 y 2012

Categoría	Censo 1994 Habitantes	%	Censo 2002 Habitantes	%	Proyección INE 2012	%
Género						
Masculino	16,040	82	20,737	74	29,234	74
Femenino	3,507	18	7,229	26	10,271	26
Total	19,547	100	27,966	100	39,505	100
Área geográfica						
Urbana	6,992	36	9,913	35	13,827	35
Rural	12,555	64	18,053	65	25,678	65
Total	19,547	100	27,966	100	39,505	100
Actividad económica						
Agricultura			9,435	34	13,432	34
Pecuaría			1,048	3	1,185	3
Agroindustria/Industria			2,745	10	3,951	10
Comercios y servicios			14,376	52	20,543	52
Otros			362	1	394	1
Total			27,966	100	39,505	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y estimaciones de población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que el 35% de la población se concentra en el casco urbano, esto debido a que varias aldeas y caseríos ahora forman parte de dicho lugar, así mismo la mayoría de personas se concentran en esta área, por tener mayor acceso a los servicios básicos y pueden emplearse en actividades de comercio o servicios, la cual se ha incrementado en los últimos años y por lo tanto ha generado más empleo en el área.

Según datos obtenidos en la proyección del INE se determinó que el 52% de las personas encuestadas trabaja en comercios y servicios debido a que hay gran variedad de éstos en el casco urbano y a la concentración de la población en la Cabecera Municipal, seguido del crecimiento demográfico, en cuanto a la actividad agrícola hay un 34% que se dedica a ésta, ha disminuido en comparación con el censo del 2002, debido a que muchas fincas se han convertido en lotificaciones y colonias, así mismo las personas tienen poco acceso a las tierras ya sean propias o arrendadas. En relación a las personas que se dedican a la actividad pecuaria se observa un pequeño crecimiento, en comparación con el censo del 2002 si se toma en cuenta el crecimiento demográfico, pero persiste el mismo problema de las tierras, la mayoría de personas encuestadas, se dedican a la crianza y engorde en sus propias casas.

1.4.4 Migración

Se denomina migración a todo desplazamiento de población que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual.

1.4.4.1 Emigración

Según el estudio realizado en el trabajo de campo se determinó que un un 4.7% del total de la población del Municipio de Coatepeque decidió emigrar, un 75% de ésta tomó como destino los Estados Unidos de América en busca de mejores condiciones de vida para la familia, derivado que los bajos salarios que se perciben en el Municipio no alcanzan para cubrir las necesidades de la población, un porcentaje menor decidió emigrar a otros Municipios y el resto a otros departamentos del País.

1.4.4.2 Inmigración

Según el estudio realizado en el trabajo de campo se determinó que un 85% de la población encuestada es originaria del municipio de Coatepeque y un 15% de personas proviene de otros municipios y departamentos del país, en busca de un mejor nivel de vida para su familia derivado al flujo comercial del mismo.

1.4.5 Vivienda

En el cuadro siguiente se determina la forma de tenencia de vivienda con información basada en el censo 2002 y en la encuesta realizada en el 2012.

Cuadro 5
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Forma de Tenencia de la Vivienda
Años 2002 y 2012

Forma	Censo 2002 viviendas		Encuesta 2012 viviendas	
		%		%
Propia	13,454	74	448	75
Alquilada	3,061	17	99	17
Familiar	1,749	9	51	8
Total	18,264	100	598	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del 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 la investigación de campo se estableció que el 75% posee vivienda propia, se mantiene la misma tendencia con respecto al censo 2002. En donde la mayoría de viviendas se concentran en el casco urbano.

La construcción de las viviendas es de materiales adecuados, derivado que el 75% de las mismas, cuenta con paredes de block, techos de lámina y piso de cemento, el resto es de otros materiales dentro de los cuales se puede mencionar las paredes de madera, el incremento en los techos de concreto y los pisos de tierra, características de las construcciones que evidencian que se mantiene la tendencia de los mismos a través de los años.

1.4.6 Ocupación y salarios

La población económicamente activa, la cual representa el 38% del total de la muestra, el 66% se dedica a las actividades de comercio y servicios, el 22% a la actividad agrícola, se caracteriza porque los pobladores se dedican a trabajar la tierra de su propiedad y/o son contratados como jornaleros en las distintas fincas del Municipio, el resto de la población laboral se ocupa en otras actividades como pecuaria, artesanal, agroindustrial y otras actividades.

1.4.7 Niveles de ingreso

Se establece que la mayoría de hogares encuestados obtiene ingresos por debajo de los Q. 2,040.00⁵ mensuales equivalente al salario mínimo, éstos son devengados por trabajadores agrícolas; cantidad de dinero que en el presente aún no es suficiente para cubrir necesidades básicas de un ser humano. Los rangos por arriba del salario mínimo son percibidos por trabajadores en relación de dependencia de servicios y comercios.

1.4.7.1 Pobreza extrema

Se refiere al estado más bajo de la pobreza que incluye a toda persona que no alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos en determinado tiempo. En Guatemala, de acuerdo con la medición del INE realizada en el año 2002 se categorizaba dentro del umbral de pobreza extrema a toda persona que no alcanzaba a cubrir el costo mínimo de alimentos en un año, que para dicho período en promedio era de Q1,205.41 mensual.

1.4.7.2 Pobreza no extrema

Se da cuando una persona incluye el costo de algunos alimentos más un consumo mínimo en bienes y servicios complementarios por persona al año.

⁵Congreso de la República de Guatemala, "Acuerdo Gubernativo Número 520-2011 Salarios mínimos para Actividades agrícolas y no agrícolas a partir del uno de enero de 2012".

1.4.7.3 Pobreza total

A continuación se describe la pobreza general, la cual se encuentra constituida por la suma de las variables en extrema y no extrema, existente a nivel Municipal comparativo para el año 2012.

Cuadro 6
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Pobreza extrema y Pobreza no Extrema
Años 2002, 2006, 2011 y 2012

Descripción	SEGEPLAN 2002	ENCOVI 2006	ENCOVI 2011	Encuesta 2012
Pobreza extrema	6.10%	10.10%	10.44%	50.00%
Pobreza no extrema	42.80%	33.90%	43.28%	13.00%
Pobreza general	48.90%	44.00%	53.72%	63.00%

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Mapas de pobreza año 2002 de la Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN-, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- de los años 2006 y 2011 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Con base a la información recopilada la tendencia de la pobreza extrema y no extrema es en aumento, a través de los años en el Municipio, derivado al incremento constante de los precios de la canasta básica y por ser una población dedicada a la actividad agrícola en su mayor proporción.

1.4.8 Desnutrición

Según los datos recopilados durante la investigación de campo y obtenidos en el Centro de Salud de Coatepeque indican que durante lo que va del año se han presentado setenta y cinco casos de desnutrición en población infantil de los cuales dieciocho niños se encuentran completamente recuperados sin registrarse ninguna muerte, de lo antes descrito, se determinó que en el Municipio la desnutrición existe, sin embargo, es en un porcentaje del 0.05%.

1.4.9 Empleo

Se estableció que de la muestra analizada el 98% se encuentra empleada y el restante 2% no trabaja por diversos motivos de acuerdo a los datos recabados mediante el trabajo de campo realizado en octubre 2012.

1.4.10 Desempleo

De acuerdo a datos recopilados se determinó que el 2% de la población analizada no trabaja debido a que no encuentran trabajo o por casos de impedimentos físicos.

1.4.11 Subempleo

Esta situación se presenta cuando alguien capacitado para determinada ocupación, no se desenvuelve plenamente, sino que toma trabajos menores en los que generalmente gana menos; en este contexto, se determinó que el 22% de la población tiene subempleo el cual corresponde a los jornaleros que trabajan según sea el requerimiento del patrono que contrata sus servicios.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para mejorar la calidad de vida de los habitantes de una comunidad es necesario contar con los servicios básicos indispensables para el desarrollo humano, los cuales son prestados por entidades privadas o instituciones estatales, entre los que se pueden mencionar, energía eléctrica, alumbrado público, agua, drenajes y alcantarillado, salud, educación, extracción de basura, tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas.

1.5.1 Educación

La educación se considera un factor determinante en el desarrollo económico y social de una comunidad, por tal motivo en el Municipio existen niveles educativos: pre-primaria, primaria, primaria para adultos, básicos, diversificado y

superior, prestados por los sectores: oficial, privado y por cooperativa; a nivel superior se cuenta con extensiones de las Universidades, de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez, Francisco Marroquín y Rafael Landívar.

1.5.1.1 Niveles de educación

En el cuadro siguiente se presentan los establecimientos educativos que funcionan en el Municipio, según los niveles educativos y área en que se encuentran ubicados.

Cuadro 7
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Establecimientos Educativos por Sector y Área según Nivel
Años 2011 y 2012

Nivel Educativo	Sector			Total	%	Área			
	Oficial	Privado	Cooperativa			Urbano	Rural	Total	%
Año 2011									
Pre-primaria	75	16	0	91	32	52	39	91	32
Primaria	82	20	0	102	36	44	58	102	36
Primaria adultos	1	0	0	1	0	1	0	1	0
Medio									
Básicos	17	28	14	59	21	38	21	59	21
Diversificado	3	28	1	32	11	32	0	32	11
Total	178	92	15	285	100	167	118	285	100
Año 2012									
Pre-primaria	75	16	0	91	33	52	39	91	33
Primaria	78	18	0	96	34	40	56	96	34
Primaria adultos	1	0	0	1	0	1	0	1	0
Medio									
Básicos	17	28	14	59	21	38	21	59	21
Diversificado	3	28	1	32	11	32	0	32	11
Total	174	90	15	279	100	163	116	279	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos proporcionados por la Comisión de Educación del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango y Ministerio de Educación.

Los centros educativos en los cuales se imparten los niveles de pre-primaria y primaria representan un 67% del total de establecimientos para el año 2012, sin embargo, en el caso de la educación básica disminuyen en forma alarmante a

medida que se incrementa el nivel de escolaridad pre-primaria y primaria al encontrarse representado por un 21% de los mismos. Coatepeque cuenta únicamente con 32 centros educativos disponibles para el nivel diversificado lo que representa únicamente un 11% del total de establecimientos, la totalidad se encuentra en la zona urbana.

1.5.1.2 Inscripción de alumnos por sector y área

La población estudiantil inscrita en el año 2012 se encuentra ubicada en el nivel primario de establecimientos oficiales, cabe mencionar que del total de alumnos inscritos un 56% se encuentran ubicados en el área urbana, debido a causas socioeconómicas de las familias del área rural, los niños y niñas deben abandonar los estudios y dedicarse a trabajar para obtener los recursos necesarios para el sostenimiento del hogar.

1.5.1.3 Tasa de cobertura por niveles educativos

La población en edad escolar ubicada en el nivel pre-primario tiene una cobertura de 54% para el año 2010, dato que se presenta en forma decreciente para los años 2011 y 2012 al mostrar un 45% y 42% respectivamente, esto se debe a la falta de compromiso de los padres de familia en enviar a los hijos a los centros educativos.

En el nivel primario existe una cobertura que va en disminución, al presentar que de cada 100 niños 94 asisten a estudiar, dato para el 2010, 90 para el 2011 y continua reduciéndose a 86 para el año 2012, éstos datos se deben al número de establecimientos que se encuentran disponibles tanto en el área urbana como rural.

El nivel educativo que no ha sido afectado es el medio, donde se observa el mismo comportamiento durante los años 2010, 2011 y 2012 con una cobertura

del 430 y 440 de millar, es necesario indicar que en el área rural no se cuenta con un centro educativo que imparta el nivel diversificado, lo que dificulta a la población continuar con los estudios, ya que deben de incurrir en gastos para trasladarse.

1.5.1.4 Docentes por nivel educativo

Existe un incremento 404 docentes para el año 2012 con relación al año 2010 y de 29 para el año 2011 para cubrir la demanda en los diferentes niveles educativos Municipio, lo cual es en beneficio de la población estudiantil al contar con cada docente con un número menor de estudiantes por aula, y es nivel primario, básico y diversificado el beneficiado, en comparación al 2010.

1.5.1.5 Aprobación y reprobación educativa

Según los datos proporcionados por el Ministerio de Educación a nivel Nacional, Departamental y Municipal del total de alumnos que terminan el ciclo escolar en el nivel de preprimaria aprueban el 100%, en la primaria existe una reducción al presentar un 84%, dato alarmante ocurre en el ciclo medio de básicos y diversificado que muestran un 61% y 74% respectivamente, esto al tomar en cuenta que el número de inscritos es menor que en los otros niveles.

En cuanto a los estudiantes no promovidos los datos se presentan en un nivel alto con un 20.21% a nivel municipal, comparado con el 20.24% departamental y el 18% a nivel nacional. Dentro de las posibles causas que provocan que los alumnos no aprueben el ciclo escolar son: alimentación deficiente y la falta de interés y apoyo por parte de los padres de familia en motivar a los niños y niñas en continuar con los estudios, complementado con las deficiencias existentes en el proceso de aprendizaje como lo son: la disminución de docentes, mala infraestructura y falta de material.

1.5.1.6 Deserción estudiantil

La tasa de deserción educativa en el Municipio es alta y alcanza los ocho estudiantes por cada cien en el nivel preprimario, siete para primaria, cinco para el nivel básico y dos para el nivel diversificado datos presentados al año 2012, el promedio de las tasas presentadas del 2007 hasta el año 2012 es de 6.89% para primaria, 6.72% para preprimaria, 4.68% para diversificado y 2.2% para diversificado, lo cual nos indica que aunque es en primaria donde se encuentra la mayor cantidad de niños inscritos también es el nivel donde ocurre más deserción. Dentro de las posibles causas que provocan la deserción estudiantil se debe a los bajos ingresos familiares, la necesidad de ayudar en las actividades agrícolas a las que se dedica el padre de familia y el poco acceso a instalaciones y materiales didácticos adecuados.

1.5.1.7 Población alfabeta y analfabeta

La tasa de analfabetismo la cual representa para el año 2011 un 16% del total de la población comprendida de los 15 años a más, las cuales no saben leer ni escribir. Este comportamiento se mantuvo en comparación al año 2010, con una diferencia del 1% debido al incremento de la población comprendida en dicha edad.

1.5.2 Salud

El servicio de salud es brindado por el Hospital Nacional "Dr. Juan José Ortega" fundado en el año 1,954, a nivel regional en el Sur-Occidente y da atención médica, quirúrgica, obstétrica y pediátrica así como: emergencia y consulta externa a todo el sector correspondiente a los municipios de: Coatepeque, Colomba, Génova, Flores Costa Cuca y a los municipios de Nuevo Progreso, El Tumbador, Tecún Umán, Ocos, El Quetzal, La Reforma y Pajapita del departamento de San Marcos. Debido a que en el hospital se brinda cobertura a

nivel regional es necesario la ampliación de infraestructura, dotación de medicamentos y equipo médico para mejorar la calidad del servicio.

1.5.2.1 Morbilidad

Por las características climáticas del Municipio, se crean condiciones óptimas para el brote de enfermedades a las que se expone la población; según datos proporcionados por el centro de salud del municipio de Coatepeque, a continuación se presentan las principales enfermedades que afectaron a los habitantes en el año 2012:

Cuadro 8
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Principales Causas de Morbilidad General
Año 2012

No.	Causas	Hombres	Mujeres	Total	%
1	Resfriado común	3,843	5,086	8,929	23.56
2	Amigdalitis aguda no especificada	1,557	2,125	3,682	9.72
3	Enfermedades diarreicas agudas	1,648	1,808	3,456	9.12
4	Parasitosis intestinal no especificada	1,144	1,450	2,594	6.84
5	Infección de vías urinarias	490	2,356	2,846	7.51
6	Amebiasis no especificada	721	1,253	1,974	5.21
7	Gastritis no especificada	404	1,473	1,877	4.95
8	Infección intestinal bacteriana	717	738	1,455	3.84
9	Anemia tipo no especificada	305	1,103	1,408	3.72
10	Neumonías y bronconeumonías	559	651	1,210	3.19
11	Fiebre no especificada	523	594	1,117	2.95
12	Cefaleas	191	844	1,035	2.73
13	Heridas región no especificada	608	399	1,007	2.66
14	Conjuntivitis no especificada	374	471	845	2.23
15	Otitis media no especificada	361	484	845	2.23
16	Malaria clínico	405	414	819	2.12
17	Flujo vaginal	-	802	802	2.12
18	Micosis no especificada	278	485	763	2.01
19	Bronquitis no especificada	264	362	626	1.65
20	Dermatitis no especificada	257	350	607	1.60
Total		14,649	23,248	37,897	100

Fuente: elaboración propia, con base a datos obtenidos en la Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque.

Entre las principales causas de morbilidad se puede mencionar resfriado común y amigdalitis aguda como consecuencia del cambio climático que afecta las vías respiratorias, la tercera causa es la diarrea aguda que se debe a la falta de higiene y condiciones de vida de los habitantes al carecer del servicio de agua potable.

1.5.2.2 Mortalidad

La tasa más representativa para el año 2012 es del 46.89‰ y del 10.93‰ es la mortalidad de personas mayores de 50 años en adelante por edad avanzada y en segundo lugar se encuentra la del 16.97‰ de mortalidad infantil (menor a 1 año), esto debido a las enfermedades respiratorias.

1.5.3 Agua

El siguiente cuadro presenta la cobertura del servicio de agua a los hogares:

Cuadro 9
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura del Servicio de Agua por Hogares
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Según Censo 1994		Según Censo 2002		Según Encuesta 2012		Centro de Salud 2012	
		%		%		%		%
Área urbana								
Con servicio	3,309	72	4,608	76	218	83	8,000	62
Sin servicio	1,273	28	1,447	24	45	17	4,829	38
Total urbana	4,582	100	6,055	100	263	100	12,829	100
Área rural								
Con servicio	1,574	18	2,943	24	97	29	2,119	15
Sin servicio	7,275	82	9,542	76	238	71	11,570	85
Total rural	8,849	100	12,485	100	335	100	13,689	100
Total municipio								
Con servicio	4,883	36	7,551	41	315	53	10,119	38
Sin servicio	8,548	64	10,989	59	283	47	16,399	62
TOTAL	13,431	100	18,540	100	598	100	26,518	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepequee investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El déficit de la cobertura del servicio en el Municipio según encuesta realizada representa un 71% con un total de 238 hogares en el área rural, que es realmente escaso en relación al crecimiento poblacional que ha presentado el Municipio. La falta de acceso en el área rural del servicio de agua se debe a la gran distancia en la que se encuentran las comunidades del centro urbano, que podría dificultar la ampliación de cobertura.

1.5.4 Energía eléctrica

A continuación se muestra la cobertura del servicio de energía eléctrica durante los años 1994, 2002 y 2012.

Cuadro 10
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura del Servicio de Energía Eléctrica
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Según Censo 1994	%	Según Censo 2002	%	Según Encuesta 2012	%	ENER- GUATE 2012	%
Área urbana								
Con servicio	3,410	74	5,951	98	249	98	12,829	100
Sin servicio	1,171	26	104	2	5	2	0	0
Total urbana	4,581	100	6,055	100	254	100	12,829	100
Área rural								
Con servicio	2,595	29	10,570	85	326	95	12,156	89
Sin servicio	6,253	71	1,915	15	18	5	1,533	11
Total rural	8,848	100	12,485	100	344	100	13,689	100
Total Municipio								
Con servicio	6,005	45	16,521	89	575	96	24,985	94
Sin servicio	7,424	55	2,019	11	23	4	1,533	6
TOTAL	13,429	100	18,540	100	598	100	26,518	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por ENERGUATE e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2012.

Para el año 2012 según datos proporcionados por ENERGUATE 24,985 hogares cuentan con el servicio en su mayoría en el área urbana cabe mencionar que es

de un total de 26,518, lo cual se considera favorable ya que significa un incremento del 5% en comparación al Censo 2002.

Según datos obtenidos, en el año 1994 en el área urbana el 74% del total de viviendas encuestadas que equivalen a 3,410 contaban con el servicio, sin embargo en el área rural sólo un 29% tenía acceso. En el año 2002 se puede observar, que este sector tuvo un incremento del 56% con respecto al censo anterior en proporción directa al crecimiento del número de hogares.

Este comportamiento se mantuvo debido a resultados obtenidos con la encuesta realizada por el grupo de estudiantes de EPS., se puede observar un incremento significativo en la cobertura del servicio con un 98% de los hogares en el área urbana y 95% en el sector rural lo cual se considera positivo por el crecimiento acelerado de la población.

Cabe mencionar que las comunidades que no cuentan con este servicio son aquellas que se encuentran muy alejadas del casco urbano y de difícil acceso dentro de las que se puede mencionar el caserío San Benito.

1.5.4.1 Alumbrado público

En lo que se refiere al servicio de alumbrado público, según el trabajo de campo realizado, se pudo determinar una cobertura del 91% del total de comunidades que conforman el Municipio principalmente en áreas con mayor concentración de hogares como el casco urbano, aldeas y algunos caseríos. Asimismo se observa que en el área rural se presta el servicio en las calles principales.

La población que no tiene acceso a este servicio son comunidades pequeñas y cuyos hogares se encuentran dispersos entre sí, por factores que influyen en el costo de infraestructura requerida para instalación del servicio. El costo del

servicio de alumbrado público es de Q27.00 por vivienda el cual es recaudado por la empresa eléctrica de ENERGUATE, S.A.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En el siguiente cuadro se refleja la cobertura del servicio de drenajes y alcantarillado en el Municipio de Coatepeque según censos 1994, 2002 y datos proporcionados por el Centro de Salud:

Cuadro 11
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Cobertura del Servicio de Drenaje y Alcantarillado
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Según Censo		Según Censo		Centro de Salud		Según encuesta	
	1994	%	2002	%	2012	%	2012	%
Con servicio	3,772	28	7,125	38	8,496	32	233	39
Sin servicio	9,659	72	11,415	62	18,022	68	365	61
Total	13,431	100	18,540	100	26,518	100	598	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Memoria de Labores 2012 del Centro de Salud del Municipio de Coatepeque investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Según información proporcionada por la Municipalidad en el año 2012 se logró determinar que el 32% de hogares cuentan con el servicio de drenaje y alcantarillado, dicho comportamiento se observó en la investigación de campo con 39%, los centros poblados que cuentan con el mismo son: La Cabecera Municipal y del área rural Aldeas Las Palmas, La Esperanza, La Unión y Lotificación San Isidro, sin embargo, es necesario ampliar la cobertura del servicio principalmente en el área rural y de esta manera evitar la contaminación de los suelos y prevenir inundaciones por la falta del servicio de drenaje.

1.5.6 Sistemas de tratamientos de aguas servidas

El Municipio no cuenta con un tratamiento de aguas servidas, éstas son desfogadas directamente en los ríos cercanos, como el Río Bolas el cual

atraviesa por los centros poblados de Barrio Candelaria, San Francisco, Callejón Las Pilas y Barrio Independencia lo que provoca un alto nivel de contaminación en los mismos. Por lo que es necesaria la creación de una planta de tratamiento de aguas servidas para beneficio de la población de todo el Municipio.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

El servicio de extracción o recolección de basura en el área urbana, se presta con el apoyo de la Municipalidad; el cual cuenta con dos camiones, uno exclusivamente para Metamercado y otro para entidades del estado, calles y avenidas de la Cabecera Municipal. El servicio en los hogares es prestado por empresas particulares y se realiza la recolección dos veces por semana con un costo promedio de Q30.00.

En la mayoría de los hogares del área rural no existe el servicio de recolección y acostumbran quemar la basura o la utilizan como abono orgánico, a excepción de ciertas comunidades en las que los vecinos se han organizado para que una persona en particular preste el servicio.

El uso del servicio de extracción de basura en comparación con los años 1994 y 2002 según censos ha tenido un incremento considerable, para el tratamiento de la basura y según encuesta realizada al 2012 hay un incremento del 10% con respecto a los años antes mencionados.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos que pueda abastecer a la población, sin embargo según investigación de campo realizada se estableció que existen 3 pequeñas plantas de tratamiento ubicadas en la Colonia Satélite, Barrio Las Casas y Lotificación Magnolia, las cuales no se encuentran en funcionamiento, debido a que no se cuenta con el equipo y

herramientas necesarias para su debido mantenimiento. Adicional existe una planta de tratamiento ubicada en el Barrio El Jardín, la cual es de uso exclusivo para el mercado oficial Metamercado.

1.5.9 Letrinización

Los dos tipos de servicios sanitarios utilizados según encuesta son la red de drenaje y letrina, con un 53% y 41% respectivamente, información que coincide con datos proporcionados por el Centro de Salud del Municipio. Esto se ve afectado debido al déficit existente en la cobertura del servicio de agua, problemática que afecta en su mayoría al área rural quienes se ven obligados a utilizar para realizar sus necesidades fisiológicas pozo ciego o fosa séptica, lo que provoca enfermedades gastrointestinales y de la piel.

1.5.10 Cementerios

El Municipio cuenta con un cementerio general que se encuentra ubicado en la segunda avenida 14 calle Barrio La Independencia creado en el año 1872 que presta el servicio principalmente en la Cabecera Municipal.

En el área rural la mayoría de centros poblados cuentan con su propio cementerio dentro de los que se encuentran; Aldea La Unión, Las Palmas, Nuevo Chuatuj, San Rafael Pacaya I, San Vicente Pacaya, El Troje, Santa María El Naranjo, caserío La Ayuda, El Reparó y Monte Cristo, aquellos que no cuentan con el servicio acuden a las comunidades más cercanas.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Mide el nivel de desarrollo y el desenvolvimiento de los medios físicos que permiten mejoras en la economía como: puentes, centros de acopio, energía eléctrica industrial y comercial, red de comunicaciones, vías de acceso, transportes y otros.

1.6.1 Unidades de mini riegos

En la actualidad una mínima parte de agricultores del Municipio utilizan sistema de riego a base de motores principalmente para el cultivo de plátanos y palma africana. La explotación en este sentido de las unidades de mini riegos se limita por el recurso hídrico y la erosión del suelo y debido a ello los agricultores utilizan sus tierras durante los meses de junio a diciembre, por lo cual obtienen un rendimiento del 50% sobre el suelo, sin embargo un 100% de los agricultores aprovechan la época de invierno para plantar más de un cultivo en sus terrenos, distinguiéndolas como “primera” (el cultivo principal), el maíz y “segunda” (el cultivo que se siembra entre los surcos de maíz) comúnmente el ajonjolí.

1.6.2 Centro de acopio

Se determinó que existen dos centros de acopio, el primero ubicado en el caserío El Castaño, el cual consiste en una edificación de concreto que almacena maíz, con capacidad de mil quintales; el segundo, un centro de acopio llamado “Zardeto” que almacena hule y está ubicado en la Aldea la Unión con la capacidad necesaria para almacenar aproximadamente 3,500 quintales la cual fue la única información que se obtuvo por pertenecer a una entidad privada. Por otra parte también existe el INDECA que se encuentra localizado en la cabecera departamental del Municipio lugar donde se almacena todo tipo de granos básicos.

1.6.3 Silos

Comúnmente la mayor parte de los agricultores ante la escasez de maíz en época de verano, venden al final del segundo semestre del año un 30% de su producción a los acopiadores rurales y el 70% restante lo utilizan para el consumo y para resguardarlo o conservarlo, utilizan silos en sus viviendas los cuales consisten en cajones de madera, costales y cilindros de metal con capacidad de 10 quintales como máximo.

1.6.4 Mercados

Las transacciones comerciales en el Municipio cuentan con un mercado establecido llamado Metamercado, el cual presenta condiciones de infraestructura moderna y se ubica estratégicamente por servir de puente entre los países de Centroamérica y México; la nueva ubicación surgió por el gran número de vendedores que existían en el mismo, sin embargo es considerado tanto por los habitantes y comerciantes como “lejano” al centro urbano; ya que antes de la construcción del mismo, el antiguo mercado Municipal se encontraba en la 9ª. Avenida y 6ta. Calle o Calle Real del Comercio de la zona 1, lo que hacía más fácil el acceso a los productos y servicios debido que en esta área se concentra la mayor parte de comercios y es una de las calles más transitadas. Actualmente se puede encontrar en el centro del Municipio un mercado informal en donde se realizan transacciones comerciales.

1.6.5 Vías de acceso

De la Ciudad Capital hacia el municipio de Coatepeque existe una distancia de 218 Kms y de la Cabecera Departamental aproximadamente 55 kms, por la ruta CA-2; cuenta con dos vías para el ingreso, la primera por la calzada Álvaro Arzú y la 20 de Octubre, la cual se encuentra asfaltada en buen estado, la segunda es Flores Costa a través de la comunidad Valparaíso, vía de terracería.

En general se puede considerar que las vías de acceso que se encuentran en mal estado, corresponden a poblados de la parte sur del municipio, siendo estas: caseríos El Rosario, El Reparó, Valparaíso, Campo Libre, La Ayuda y aldeas La Felicidad y Los Encuentros. En el mapa 7 que se presenta en la parte de anexos se muestran las principales vías de acceso al municipio de Coatepeque.

1.6.6 Puentes

Se observó que en el área rural y urbana existen algunos puentes de paso peatonal y vehicular, la construcción es de tipo informal y han sido construidos

de acuerdo a las necesidades de la comunidad, con la colaboración de los vecinos a través del Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) y el apoyo de la Alcaldía Municipal que proporciona los materiales necesarios.

Algunos de los puentes que se pueden mencionar son los siguientes: sobre la vía férrea, Club de Leones, Rastro Municipal, Santa Ana Berlín, Campo Nuevo/Monte Grande, Clan del Cañal, Castaño, cruce a Tilapa, Vado Ancho.

Otros puentes de construcción informal: sobre el Río Naranjo Chibuj, camino a El Quetzal. San Marcos; sobre la carretera a la Reforma, por Aldea Sintaná; sobre el Río Mazá, Barrio Las Casas; camino a Cantón Aurora, por el Barrio La Esperanza; Barrió Candelaria, camino al Hospital Nacional; sobre la 7a. Ave., Barrio Candelaria y Barrio Guadalupe; San Rafael Pacaya II (Nuevo) sobre la nueva carretera asfaltada; Río Pacaya, en la zona del Troje. Carretera a Los Encuentros; El Flor, recién inaugurado sobre el área de Aldea Bethania y La Felicidad; Lotificación Magnolia sobre el nacedero frente a la iglesia católica.

1.6.7 Energía eléctrica comercial e industrial

Se determinó que el servicio de energía eléctrica comercial tiene una amplia cobertura dentro del casco urbano, ya que la mayoría de comercios se encuentran concentrados en esta área. En cuanto a la energía eléctrica industrial es destinada en gran medida a la producción de aceite crudo que se extrae del fruto de la palma africana. DEOCSA realiza recargos adicionales tanto para el área comercial e industrial como la potencia contratada y potencia máxima solicitada.

1.6.8 Comunicaciones

Cuenta con servicio de mensajería y paquetería a través de las empresas: Correo de Guatemala, Cargo Expreso, Guate Expreso y Correo Seguro.

1.6.9 Telecomunicaciones

Actualmente dentro del Municipio funcionan cuatro empresas que prestan el servicio de cable las cuales son, Claro Tv, Cable Gardenia , Visión y DX , este último es el encargado de transmitir las sesiones del Concejo Municipal que se celebra los días miércoles desde las dieciocho a veinte horas, también existen cinco radiodifusoras autorizadas, La Calurosa la cual transmite uno de los noticiarios más importantes de la región sur occidente del país “Despertar Occidental”, seguidamente la Radio Municipal, la Que Buena, Radio Gardenia, adicionalmente existen otras que no están autorizadas por la Municipalidad.

En cuanto al servicio de telefonía domiciliar la cubre la compañía CLARO y la telefonía satelital la brindan las empresas: Telefónica, Tigo y Claro, las cuales tienen cobertura en todo el Municipio.

1.6.10 Transporte

El Municipio no cuenta con una empresa determinada que brinde el servicio sin embargo algunos pobladores han comprado microbuses, pick-ups e implementado servicios de taxis donde trasladan a los habitantes hacia las aldeas, formándose asociaciones dentro de los centros poblados, con una tarifa desde Q.2.50 a Q5.00 dentro de los límites Municipales y Q.25.00 hacia la Cabecera Departamental. También existe el servicio de transporte extraurbano, con un costo de Q.55.00 hacia la Ciudad Capital y para otros departamentos depende de la distancia.

1.6.11 Rastro

Actualmente existe un rastro municipal, ubicado en la salida de la calle 20 de octubre zona 4, cuenta con 2 administradores, dividido en dos secciones, uno de ganado bovino y otro de ganado porcino, el cual brinda el servicio a un aproximado de 80 carnicerías, no existe un día en específico para destazar sino

que únicamente turnos para la utilización del mismo, éstos se realizan los 365 días del año con una tarifa por cada cabeza de Q.31.00, los carniceros deben cancelar en la ventanilla de la Municipalidad a través del formulario 7B, el pago para el ganado bovino es diario y cuenta con 4 destazadores y 3 ayudantes mientras que para el porcino es mensual.

Los destazadores de ganado bovino y porcino aprovechan las partes no comestibles tales como: orejas, cuernos, cerdas, pezuñas y pieles para venderlas a personas que se dedican a la fabricación de artículos de cuero y herramientas como pinceles, brochas y cepillos. Los desperdicios como: la sangre, hiel, plumas y viseras de pollos son colocados en el basurero informal, en las cercanías del rastro los cuales producen focos de contaminación que afectan el medio ambiente.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La constituyen todas las instituciones creadas para atender necesidades sociales y productivas de la comunidad, lo que contribuye al desarrollo del Municipio y permite que se aprovechen de mejor manera los recursos disponibles y que los habitantes conozcan y participen en la solución de los problemas que afrontan sus comunidades.

1.7.1 Organizaciones sociales

En el municipio de Coatepeque se encuentran las siguientes organizaciones Sociales:

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-

A raíz de la firma de los Acuerdos de Paz, en el Municipio de Coatepeque se han conformado los Consejos Comunitarios de Desarrollo, organizados de conformidad con el Decreto 11-2002 del Congreso de la República. En el área

rural del municipio de Coatepeque, 44 centros poblados sí cuentan con Consejos Comunitarios de Desarrollo a excepción de Caseríos: Samaria, el Recuerdo, el Silencio, Valparaíso, San Antonio el Naranja y la mayoría de fincas, en el área urbana se cuenta con 31 COCODES.

El 59% de los Consejos Comunitarios de Desarrollo se encuentran en el área rural, mientras que el 41% de éstos en el sector urbano.

1.7.1.2 Organizaciones campesinas

Estas organizaciones participan como apoyo y fortaleza de los COCODES y son las siguientes:

- **Coordinadora Nacional Indígena y Campesina (CONIC)**

Organización que impulsa y promueve el desarrollo integral, sostenible y autogestionario a nivel nacional con énfasis al pueblo maya, a través de la promoción y el fortalecimiento de la organización, la cual ha construido el poder local de las comunidades y de las nacionalidades mayas e indígenas.

- **Coordinadora de Desarrollo Campesino (CODECA)**

Es un comité de desarrollo el cual demanda la recuperación de tierras para campesinos e indígenas, nacionalización de la energía eléctrica, defensa de los recursos naturales, no a la contaminación minera y no a los desalojos de campesinos.

- **Comité de Unidad Campesina (CUC)**

Comité que trabaja por el desarrollo rural integral y promueve la equidad de género y la diversidad étnica, cultural y lingüística, a través de la organización, coordina y promueve la solidaridad con organizaciones hermanas campesinas

populares y otras de la sociedad civil, nacional e internacional en la búsqueda de alianzas para lograr medidas en beneficio de la población de escasos recursos.

1.7.2 Organizaciones productivas

Según investigación de campo realizada se determinó que actualmente no existen organizaciones que apoyen la productividad del Municipio.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades gubernamentales o no gubernamentales que existen en el Municipio para brindar apoyo e impulsar el desarrollo a la población.

1.8.1 Organizaciones Estatales

Son dependencias del Estado que funcionan con recursos públicos y trabajan en beneficio de la población, las que tienen presencia en el Municipio son las siguientes:

Policía Nacional Civil (PNC), destacamento Militar del Ejército de Guatemala, Ministerio Público, Juzgados, Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF), Ministerio de Trabajo, Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Ministerio de Desarrollo Social, Procuraduría de los Derechos Humanos (PDH), COPREDEH, Procuraduría Nacional de La Nación (PGN), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Registro Nacional de Personas (RENAP), Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente (SOSEP), Cooperativa Santiago de Coatepeque (COOSADECO R.L)

1.8.2 Instituciones Municipales

Son mecanismos de orden social y cooperación de un grupo de personas que participan para el desarrollo de su comunidad entre las localizadas en el Municipio son las siguientes:

Bomberos Municipales, Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial, Dirección de Cultura, Deporte y Recreación

1.8.3 Organizaciones no Gubernamentales

Son entidades de apoyo sin fines de lucro que participan en el desarrollo social de las comunidades más necesitadas. Las localizadas en el Municipio son:

Cruz Roja Guatemalteca, Fundabiem, Repronac Red de protección de la niñez y la adolescencia del Municipio de Coatepeque, Fundación Dolores Bedoya de Molina, Servicios de Capacitación Técnica y Educativa SERCATE, Asociación Nuevos Horizontes, Patronato de Amor, Oficina de Servicios al Adulto Mayor Asilo de Ancianos, Club Rotario de Guatemala

1.8.4 Privada

El Municipio actualmente cuenta con la mayoría de las entidades bancarias del país, que prestan los servicios de créditos, apertura de cuentas monetarias y de ahorro, compra y venta de divisas.

1.8.5 Instituciones internacionales

El Municipio actualmente cuenta con una institución internacional, la cual brinda apoyo a los niños de esta región, entre la cual se menciona:

- Christian Children's Fund International

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se determinaron diversos requerimientos de inversión social y productiva los cuales se detallan a continuación:

Drenajes en 13.85%, alcantarillas 12.99%, plantas de tratamiento de aguas residuales en 12.55%, introducción de agua potable en 12.12%, mejoramiento de calles y avenidas en 11.26%, mejorar vías de acceso en 6.49%, centro de

salud en 2.60%, cementerios, ordenamiento vehicular, señalización de calles y avenidas con 1.73% cada requerimiento, adoquinado, escuelas, cancha deportiva, puente y túmulos, en 1.30% cada uno, salón comunal, juzgado y ampliación de cobertura de agua potable en 0.87% cada uno, mantenimiento de: alcantarillas, planta de tratamiento de agua potable, empedrado, alumbrado público, quíneles; ingreso de transporte público, circular, reparar techo y mejorar escuela, capacitación a agricultores, aumento del servicio de alumbrado público, parque infantil, laboratorio de computación, basurero, sistema de riego, energía eléctrica para las viviendas, cancha polideportiva, Letrinización, predio comunal, mejoramiento de: puente, gradas, callejones; terreno para escuela de párvulos, seguridad, recolección de basura, en un 0.43% para cada uno.

Se debe tomar en cuenta que una necesidad de inversión puede estar asociada a uno o varios requerimientos, como por ejemplo, que la introducción del servicio de agua potable conlleva también alcantarillas en las calles y avenidas del centro poblado, drenajes para los hogares, así como su debida planta de tratamiento de aguas residuales.

Así mismo se determinó que existen centros poblados que no necesitan mejoras y cuentan con todos los servicios debido a que los dueños de las fincas proveen los mismos a los pobladores siendo éstos: Hacienda Piedra Parada, Aldea Cuatunco, Aldea El Rosario, Hacienda Monte Grande, Hacienda el Pilar, Finca San Carlos, Finca El Chagüite, Finca Campo Nuevo en el área rural y en el área urbana la Colonia San Antonio, Colonia Villas de San Antonio, Residenciales Del Bosque, Prados de Coatepeque y Condominios La Ceiba cuentan con todos los servicios debido a que se encuentran en categoría de colonias, condominios y residenciales.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos pueden ser propiamente de origen natural, socio-natural y antrópico, en los dos primeros interviene la naturaleza y la acción del ser humano, mientras

que en el último se le atribuye de forma directa a la mano del hombre. A continuación se presenta la situación de los diferentes tipos que afectan a la población del Municipio:

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Entre los principales riesgos, se puede notar en los pobladores del Municipio, es la falta de cultura y educación sobre el manejo adecuado de la basura por lo cual provoca la contaminación de los ríos existentes en estos lugares. En cuanto a las lluvias intensas que han provocado inundación en los caseríos y barrios es a consecuencia de la falta de drenajes y alcantarillados en dichos lugares provocando riesgos en las edificaciones, y en las plantaciones las pérdidas de dicho producto.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Como todo lugar existe los factores de vulnerabilidad que hacen débil a la comunidad, dentro de éstos se pueden observar con la pobreza, el desempleo, los bajos ingresos que hay para las personas del área rural, y la educación con las dificultades que se tienen para recibirla. La infraestructura que en muchos casos se encuentra ya demasiado deteriorada, abonada con la falta de plantas de tratamientos de desechos, tanto de aguas servidas como la de basureros, son los principales agentes contaminantes de los lugares rurales como algunos lugares urbanos y la falta de compromiso de los pobladores como las autoridades, hacen que aumente estos contaminantes.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El presupuesto municipal es la planificación de los ingresos que la gestión municipal estima percibir en el período anual siguiente a su elaboración, también contiene los egresos por concepto de gastos de funcionamiento e inversión, estos últimos representan los gastos por elaboración de proyectos que

contribuyen al desarrollo y calidad de vida de la población de las comunidades del Municipio.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

De tal forma se analizó la gestión ejercida por la Municipalidad, desde el punto de vista administrativo, los resultados obtenidos se detallan a continuación:

1.11.1.1 Planeación estratégica

Cuentan con una visión y misión, no presentan valores institucionales, objetivos, políticas y estrategias de planificación establecidas, la forma en que se comunica a los colaboradores lo planificado se realiza a través de reuniones.

1.11.1.2 Organización

La estructura organizacional tiene duplicidad de departamentos, no aparece en la estructura de organización la unidad de gerencia municipal, no cuentan con manual de inducción, normas y procedimientos, la distribución del espacio físico en el cual desempeñan los colaboradores sus funciones son inadecuadas por ser muy reducidas.

1.11.1.3 Dirección

Cuenta con Departamento de Recursos Humanos que en conjunto con la alcaldía se encargan del proceso de reclutamiento, selección y contratación del personal.

1.11.1.4 Control

No se cuenta con métodos de evaluación de desempeño, cuentan con un programa digital para controlar la hora de ingreso y salida de personal, el departamento de Recursos Humanos es el encargado de mantener un control interno de los permisos, ausencias, y actas del personal municipal, la dirección

financiera es la encargada del pago de nóminas, elaboración de presupuesto anual, pago de IGSS.

1.11.2 Diagnóstico financiero

El presupuesto municipal es la planificación de los ingresos que la gestión municipal estima percibir en el período anual siguiente a su elaboración, también contiene los egresos por concepto de gastos de funcionamiento e inversión, estos últimos representan los gastos por elaboración de proyectos que contribuyen al desarrollo y calidad de vida de la población de las comunidades del Municipio.

Es el Área de Presupuesto la encargada de la formulación presupuestaria, quien debe concluir en el mes de octubre el anteproyecto de presupuesto y presentarlo al Alcalde y al Concejo Municipal, para este proceso se cuenta con la participación de la Oficina Municipal de Planificación (OMP), quien de manera previa realiza los estudios técnicos necesarios de los proyectos presentados por los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), esto con la finalidad de conocer la factibilidad de los proyectos requeridos y la inversión económica que requerirán.

La ejecución presupuestaria 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, Decreto Número 101-97, reformado por el decreto 71-98, se encuentra establecido del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año.

A continuación se presenta el cuadro comparativo de la formulación y ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2010, 2011 y 2012:

Cuadro 12
Municipalidad de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Comparativo de Formulación y Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2010 - 2012

Descripción	2010			2011			2012		
	Según Formu- lación	Según Ejecución	Variación -Q-	Según Formu- lación	Según Ejecución	Variación -Q-	Según Formu- lación	Según Ejecución	Variación -Q-
Ingresos ordinarios	22,247,653	17,370,432	4,877,221	22,173,000	18,903,717	3,269,283	24,107,071	16,394,844	7,712,227
Transferencias	27,861,250	22,878,714	4,982,536	29,687,585	27,130,734	2,556,851	26,023,368	20,220,785	5,802,583
Endeudamiento público interno	6,000,000	6,000,000	0	376,267	0	376,267	81,649	0	81,649
Total ingresos	56,108,903	46,249,146	9,859,757	52,236,852	46,034,451	6,202,401	50,212,088	36,615,629	13,596,459
Gastos de funcionamiento	10,946,947	8,864,143	2,082,804	11,754,670	10,190,572	1,564,098	11,556,633	7,696,337	3,860,296
Inversión	33,901,868	26,730,183	7,171,685	30,625,176	26,611,149	4,014,027	31,649,327	16,637,915	15,011,412
Deuda pública	11,260,087	11,043,279	216,808	9,857,005	9,715,049	141,956	7,006,128	5,284,563	1,721,565
Total egresos	56,108,902	46,637,605	9,471,297	52,236,851	46,516,770	5,720,081	50,212,088	29,618,815	20,593,273

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

El cuadro anterior muestra que la formulación de ingresos refleja una disminución de Q3,872,051 en el año 2011 con relación al 2010, y de Q2,024,764 en el 2012 respecto al año anterior, dichas cifras en valores porcentuales representan el 7% y 4% respectivamente.

Dicha disminución se debe a que en el año 2010 se incluyó dentro de la formulación presupuestaria, el rubro de endeudamiento público, el cual significó el 10% del total de ingresos en el año 2010, el 1% en el 2011 y en el 2012 no se presento porcentaje alguno.

La formulación presupuestaria de egresos refleja que en el año 2010, el 20% fue asignado a gastos de funcionamiento, 60% a proyectos de inversión y 20% a deuda pública. En el año 2011, el 23% para gastos de funcionamiento, 59% a proyectos de inversión y 18% a deuda pública. En el 2012, el 23% fue destinado a gastos de funcionamiento, para proyectos de inversión el 63% y a deuda pública el 14%. Lo anterior refleja que la administración municipal destinada un porcentaje significativo de recursos obtenidos a proyectos que tienen como objetivo el desarrollo del Municipio y así aumentar la calidad de vida de la población.

Con lo que respecta a la ejecución de recursos, del total de ingresos formulados en el año 2010, se ejecutó el 82% del presupuesto proyectado, el 88% en el 2011 y 73% en el 2012, lo cual evidencia que aún es necesario realizar las estrategias y mecanismos que permitan alcanzar los recursos establecidos en la formulación presupuestaria con el objetivo de llevar a cabo los proyectos de inversión demandados por la población.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

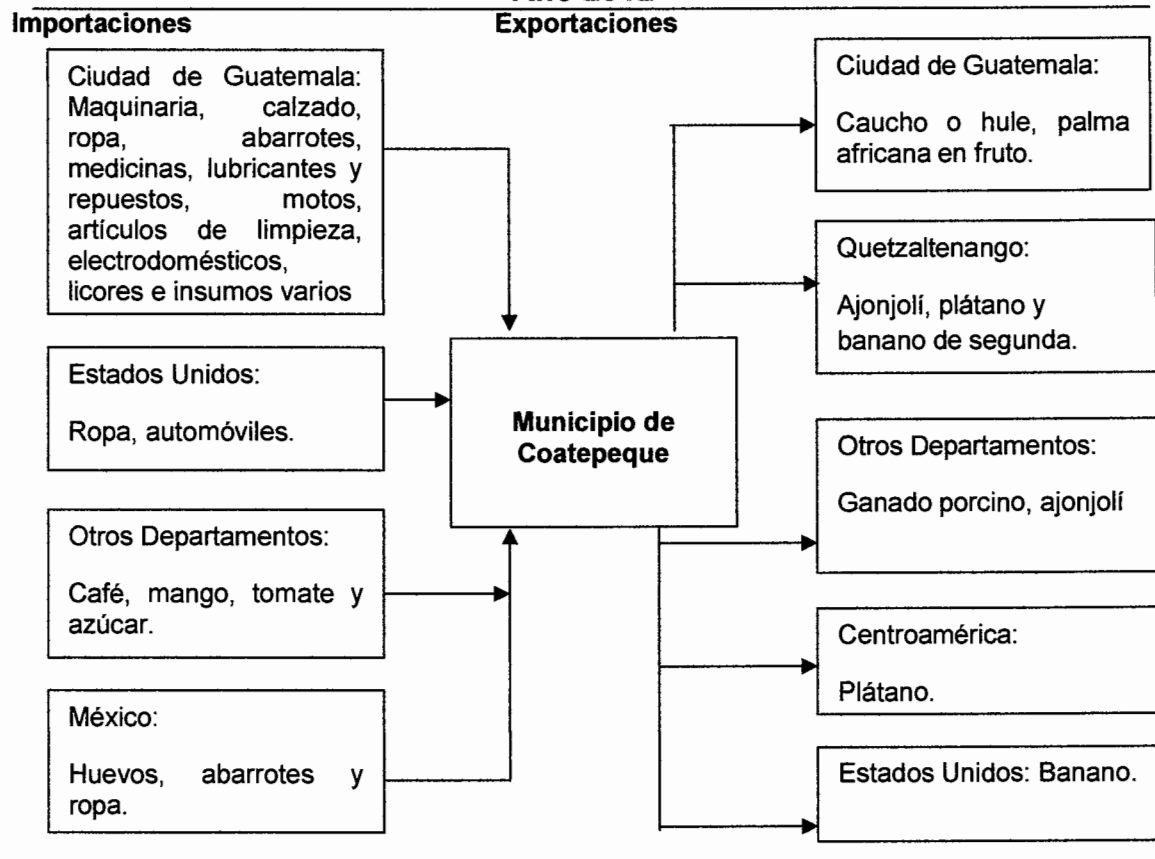
Es el intercambio de mercancías y valores que tiene el Municipio hacia el interior y el exterior del mismo. Debido a que el Municipio cuenta con una ubicación

geográficamente estratégica para el comercio nacional e internacional, la actividad comercial desempeña un papel importante en la economía del mismo.

1.12.1 Flujo comercial

Los principales productos que se importan y exportan al Municipio, para satisfacer las necesidades de los habitantes del mismo, así como de otros municipios y departamentos, se encuentran descritos en la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Flujo Comercial
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En la gráfica anterior se muestra la actividad comercial que se genera en el Municipio, se observa la diversidad de productos que se importan y exportan, además del destino y origen de las mercancías.

1.12.2 Flujo financiero

Según información proporcionada por la institución bancaria con más agencias en el Municipio, éstas provienen principalmente de Estados Unidos y ascienden a \$.2,000,000.00 equivalentes a Q.16,000,000.00 mensuales aproximadamente.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente apartado se analiza la propiedad y distribución de la tierra y el uso que se le da a la superficie terrestre que conforma el Municipio.

A continuación se presenta la clasificación de los estratos de las unidades económicas según el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en los censos agropecuarios del año 1979 y 2003.

Tabla 1
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Tamaño de las Unidades Económicas
Año 2012

Estrato	Tipo de unidad productiva	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Sub-familiar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliar Mediana	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliar Grande	Más de 10 caballerías

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

Esta clasificación de la tierra se realizó con el fin de estandarizar las unidades de medida y estudiar sus comportamientos, sin embargo a través de los años algunos tipos de unidades se ha reducido en cantidad a medida que incrementa la población.

2.1 Tenencia de la tierra

Según la encuesta del año 2012 en el Municipio se dan cuatro formas simples de tenencia de la tierra las cuales son: propia, arrendada, usufructo y comunal, de las cuales sobresalen las formas arrendadas y propias, donde la propiedad privada tiene el porcentaje mayor de superficie con un incremento del 9% en el

año 2003 y un 15% al año 1979 respectivamente, este fenómeno se debe a que los propietarios de las fincas multifamiliares han heredado sus tierras, por lo que se incrementó esta forma de tenencia, mientras que el porcentaje de las fincas arrendadas mantienen un equilibrio con respecto al año 2003 debido a que los propietarios de las sub-familiares dan en arrendamiento sus tierras al no contar con los recursos suficientes para cultivar en ellas. A continuación se presenta el cuadro que detalla las formas de tenencia de la tierra:

Cuadro 13
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Formas de Tenencia de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Formas de tenencia	Fincas No.	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Propias	1,646	66.77	40,392.71	85.46
Arrendadas	551	22.35	5,874.29	12.43
Usufructo	0	0	0	0
Comunal	1	0.04	1.69	0
Colonato	235	9.53	212.37	0.45
Otras	32	1.30	782.43	1.66
Total	2,465	100	47,263.49	100
Censo 2003				
Propias	1,062	42.09	26,790.62	89.85
Arrendadas	1,396	55.33	2,970.69	9.96
Usufructo	17	0.67	7.95	0.03
Comunal	4	0.16	0.28	0
Colonato	41	1.63	41.67	0.14
Otras	3	0.12	4.44	0.01
Total	2,523	100	29,815.65	100
Encuesta EPS 2012				
Propias	100	55.87	20,817.49	99.59
Arrendadas	77	43.02	83.69	0.40
Usufructo	1	0.56	2.50	0.01
Comunal	1	0.56	0.06	0
Colonato	0	0	0	0
Otras	0	0	0	0
Total	179	100	20,904	100

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

La forma de tenencia comunal y usufructo han disminuido considerablemente en comparación con el año 2003; mientras que el tipo de colonato ha desaparecido debido a que los terrenos ya han sido otorgados por el Estado a las personas a quienes se les cedió hace más de 30 años.

2.1.1 Uso actual y potencial de la tierra

En el siguiente cuadro se observa el uso que se le da a la superficie terrestre del Municipio en los años 1979, 2003 y 2012.

Cuadro 14
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Uso de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Tipo de uso	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2012	
	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%	Superficie (manzanas)	%
Cultivos anuales o temporales	16,877.92	33	7,061.11	21	430.63	2
Cultivos permanentes y semipermanentes	6,453.92	12	12,433.91	37	20,441.86	98
Pastos	24,085.64	47	11,664.80	35	12.19	00
Bosques	1,600.69	03	1,500.60	05	19.06	00
Otras tierras	2,660.67	05	670.96	02	0.00	00
Total	51,678.84	100	33,331.38	100	20,903.74	100

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

En el año 2003 se observa que el porcentaje de tierra para pasto disminuyó en un 12% en comparación al año 1979, esto debido a la introducción de nuevos cultivos como el hule y la palma africana, y en el año 2012 continuó la tendencia del decremento de la extensión un 35%, lo que produjo el incremento de los cultivos permanentes y semipermanentes, mientras que los anuales y temporales han tenido un decremento de superficie de 19% con respecto al año 2003, provocado por la expansión de los cultivos permanentes.

2.1.2 Concentración de la tierra

A continuación se presenta el cuadro que representa la concentración de la tierra según estrato y superficie.

Cuadro 15
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Concentración de la Tierra Según Tamaño de Finca
Años 1979, 2003 y 2012

Tamaño	Fincas		Superficie (Manzanas)		Acumulación Porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Censo 1979								
					0	0		
Microfincas	1,292	40	732	1	40	1	0	0
Subfamiliares	1,638	51	4,586	9	92	10	415	130
Familiares	182	6	4,046	8	97	18	1,659	1,001
Multifamiliares Medianas	80	3	24,770	48	100	66	6,423	1,807
Multifamiliares grandes	8	0	17,545	34	100	100	9,975	6,605
Totales	3,200	100	51,679	100			18,473	9,543
Censo 2003								
					0	0		
Microfincas	1,487	54	837	3	54	3	0	0
Subfamiliares	1,105	40	2,397	7	94	10	526	237
Familiares	80	3	2,061	6	97	16	1,500	945
Multifamiliares Medianas	69	3	21,194	64	100	79	7,739	1,586
Multifamiliares grandes	3	0	6,842	21	100	100	9,989	7,947
Totales	2,744	100	33,331	100			19,753	10,715
Encuesta EPS 2012								
Microfincas	77	43	46	0	43	0	0	0
Subfamiliares	52	29	120	1	72	1	34	16
Familiares	26	15	541	3	87	3	244	69
Multifamiliares Medianas	22	12	9,202	44	99	47	4,105	335
Multifamiliares grandes	2	1	10,994	53	100	100	9,888	4,741
Totales	179	100	20,903	100			14,271	5,160

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

La superficie de la tierra en el año 1979 se mantuvo concentrada en las fincas multifamiliares medianas e incrementó en el año 2003 en un 18%. Sin embargo, en el año 2012 la tendencia es similar al año 2003, debido a que el número de las microfincas es menor ya que se realizó un muestreo aleatorio y no un recuento completo, sin embargo las fincas multifamiliares grandes poseen la mayor proporción de superficie, esto se debe a que han absorbido otras fincas para expandir sus cultivos de palma africana.

2.1.2.1 Coeficiente de Gini

Expresa el desequilibrio de la distribución de la tierra con relación a la población mediante porcentajes y significa que cuanto más se acerque a uno el coeficiente encontrado más concentración habrá o entre más se acerque a cero más equitativa será la distribución de la tierra.

Se aplica la siguiente fórmula: $CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - \sum Y_i (X_{i+1})}{100}$

En donde las variables representan:

X_i = al número de fincas acumulado en porcentaje

Y_i = a la superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir valores resulta:

Censo 1979:

$$\frac{18,472.84 - 9543.19}{100} \quad 89.30/100 = 0.89296493$$

Censo 2003:

$$\frac{19,753.46 - 10,714.93}{100} \quad 90.39/100 = 0.90385226$$

Censo 2012:

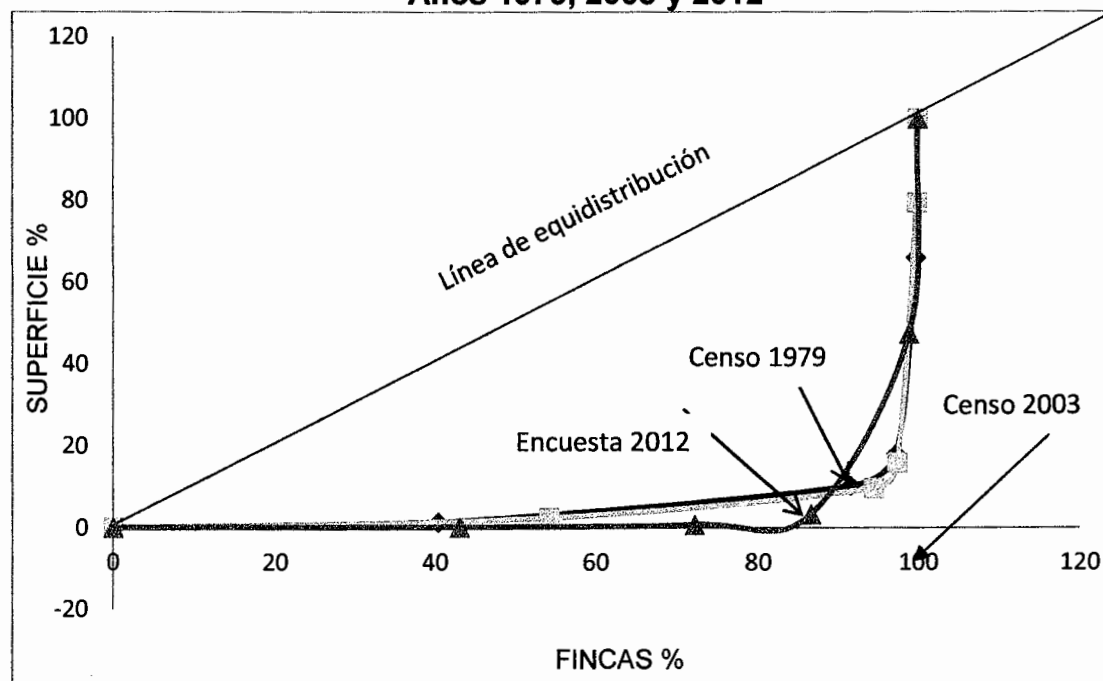
$$\frac{14,271.3866 - 5,160.06}{100} \quad 91.11/100 = 0.9111322$$

Al relacionar los coeficientes, se aprecia que en el año 2012 se encuentra un incremento del 1% con respecto al año 2003; sin embargo, se observa que los coeficientes se mantienen muy próximos al uno, lo que confirma que existe una concentración muy alta de la tierra.

2.1.2.2 Curva de Lorenz

A continuación se muestra la gráfica que ilustra la concentración de la tierra en el Municipio.

Gráfica 3
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Desplazamiento de la Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2012



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

La línea de los datos del censo año 2003, se observa que tiende a alejarse más de la línea de equidistribución, debido a que la mayor parte de la superficie

siguió concentrándose en las fincas multifamiliares medianas la cual incrementó en 1% con respecto al año 1979. Mientras que el año 2012, se observa que la tendencia de la línea se aleja un poco más del eje inicial debido a que incrementó la concentración en las fincas multifamiliares grandes en un 32% en comparación con el año 2003. Por lo que se puede concluir que el grado de concentración es muy elevado.

2.2 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades que se generan en el Municipio tienen características propias en cada sector económico, es por ello que se analizan desde el punto de vista: agrícola, pecuario, artesanal, industria, agroindustria, turismo, comercio y servicios.

2.2.1 Agrícola

Ocupa el segundo lugar con una participación del 22.87% en la economía respecto al valor de la producción, genera empleo mediante 10,470,025 jornales durante las épocas de siembra y cosecha. A continuación se presenta el resumen de esta actividad:

Cuadro 16
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por Tamaño de Finca
Año 2012

Estrato	Unidades Económicas	Extensión en Mz.	Volumen de la producción	Valor de la Producción Q.	% participación
Microfincas	76	43	2,878	311,780	0.08
Subfamiliar	79	146	10,364	1,257,200	0.33
Familiar	2	63	1,400	628,400	0.17
Multifamiliar mediana	4	864	58,040	8,903,520	2.37
Multifamiliar grande	1	5,487	12,161,940	364,912,595	97.05
Totales	162	6,603	12,234,622	376,013,495	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

El cuadro anterior muestra que de las 162 unidades económicas encuestadas, el volumen y valor de producción de la actividad agrícola se concentra en la finca multifamiliar grande debido a que se cultiva palma africana, para lo que es necesario una mayor extensión de tierra.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria ocupa el cuarto lugar, representa el 0.53% en la economía con relación al valor de la producción y genera 16 empleos. Se identificó que la actividad pecuaria se realiza en microfincas, sub-familiares y multifamiliares, la cual consiste en crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola de traspatio para luego venderlo al mercado local, a continuación se presenta un resumen de la producción:

Cuadro 17
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Valor y Volumen de la Producción Pecuaria
Por Tamaño de Finca
Año 2012

Estrato	Unidades económicas	Volumen de la producción	Valor de la producción Q.	% participación
Microfincas	71	1,035	273,180	3
Subfamiliares	7	51	287,450	3
Multifamiliar mediana	3	183,236	8,177,000	94
Total	81	184,322	8,737,630	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Como se puede observar en el cuadro anterior, la actividad pecuaria con mayor valor se genera en las fincas multifamiliares las cuales se dedican a la producción de leche y a la crianza y engorde de ganado bovino, las que representan el 94%.

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal representa el quinto lugar con una participación del 0.32% con respecto al valor de la producción, genera según encuesta 98 empleos.

Se identificaron pequeños y medianos artesanos; los primeros se caracterizan por contar con mano de obra familiar, los ingresos obtenidos son utilizados para el sustento del hogar en donde no se da la reinversión; la segunda utiliza mano de obra familiar y asalariada, además destina un porcentaje de ingresos a la reinversión de la actividad.

En el cuadro siguiente se detalla el volumen y valor de producción de la actividad artesanal por tamaño de empresa de 35 unidades económicas encuestadas en investigación de campo:

Cuadro 18
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Valor y Volumen de la Producción Artesanal
Por Tamaño de Empresa
Año 2012

Empresa	Unidades económicas	Volumen de la producción	Valor de la producción Q.	% participación
Pequeño artesano	11	1,564,492	645,033	12
Mediano artesano	24	9,212,643	4,537,837	88
Total	35	10,777,135	5,182,870	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Como lo muestra el cuadro anterior, las actividades artesanales más relevantes son llevadas a cabo por medianos artesanos, los que se dedican a la panadería, herrería, blockera y carpintería. Le siguen en menor porcentaje los pequeños artesanos que también se dedican a estas actividades pero la producción es a menor escala.

2.2.4 Industrial

La actividad industrial representa el sexto lugar de actividades productivas de la economía del Municipio con el 0.25% en función del valor de la producción y genera 25 empleos. En el cuadro siguiente se presenta el volumen y valor de la producción industrial por tamaño de empresa según la investigación de campo:

Cuadro 19
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Valor y Volumen de la Producción Industrial
Por Tamaño de Empresa
Año 2012

Empresa	Unidades económicas	Volumen de la producción	Valor de la producción Q.	% participación
Pequeña empresa	1	11,345	680,700	17
Mediana empresa	1	537,600	3,396,072	83
Total	2	548,945	4,076,772	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Al analizar el cuadro anterior se observa que la producción industrial que genera mayor valor al Municipio se lleva a cabo en la mediana empresa, la cual se dedica al proceso de purificación de agua en varias presentaciones, se distribuye en el Municipio y en centros poblados, la pequeña empresa tiene un porcentaje de participación del 17% y consiste en la elaboración de hielo cuyo mercado objetivo son los vendedores informales.

2.2.5 Agroindustrial

La actividad agroindustrial representa el primer lugar en la economía del Municipio con el 75.28% en función del valor de la producción y genera 119 empleos en área operativa, debido a que el resto de la mano de obra está incluida dentro de la actividad agrícola. En el cuadro siguiente se presenta el volumen y valor de la producción que genera la actividad agroindustrial, identificada en investigación de campo:

Cuadro 20
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Valor y Volumen de la Producción Agroindustrial
Por Tamaño de Empresa
Año 2012

Empresa	Unidades económicas	Volumen de la producción	Valor de la producción Q.	% participación
Gran empresa	2	607,082	1,237,567,356	100
Total	2	607,082	1,237,567,356	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Según investigación de campo se identificaron dos unidades económicas agroindustriales, las que reúnen características de gran empresa, y se dedican a la producción de aceite crudo derivado del fruto de la palma africana y la transformación del café pergamino a café oro por medio del beneficiado seco de café ubicado en el área urbana del Municipio abastecido por fincas de la región.

2.2.6 Comercio y servicios

Son una fuente de ingresos para los pobladores del Municipio, seguidamente se presenta un resumen de las principales actividades comerciales y de servicios identificados en investigación de campo así como el empleo que éstas generan:

Cuadro 21
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Comercio y Servicios
Año 2012

Actividad	Unidades económicas	%	Generación de empleo	%
Comercio	895	78	1,565	74
Servicios	255	22	551	26
Total	1,150	100	2,116	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

Según investigación e información de la Municipalidad, en el Municipio operan 1,150 comercios y servicios en el área urbana y rural, entre los cuales figuran

todo tipo de establecimientos que se encargan de distribuir mercancías y prestar servicios. El sector comercio tiene una participación del 74%, lo que implica que esta actividad es la que presenta mayor movimiento económico a nivel interno en el Municipio, no se pudo determinar información financiera debido a que los comerciantes y prestadores de servicios no tienen una cuantificación de costos, gastos e ingresos.

2.2.7 Turismo

Esta actividad representa el 0.75% en la economía del Municipio ocupa el tercer lugar en función al valor de la producción, dentro de la actividad turística, lo que sobresale en el Municipio son los servicios de restaurantes y hoteles, a continuación se muestra un resumen de éstos catalogados por tamaño de empresa, el empleo que generan y el porcentaje de participación:

Cuadro 22
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Resumen de Turismo
Por Tamaño de Empresa
Año 2012

Empresa	Unidades económicas	Valor de la producción Q.	% participación	Generación de empleo	% participación
Pequeña empresa	9	3,089,603	25	41	28
Mediana empresa	8	3,405,961	28	46	32
Grande empresa	5	5,821,750	47	59	40
Total	22	12,317,314	100	146	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Al analizar el cuadro anterior, se observa que la mayor producción turística se lleva a cabo en la grande empresa, debido a que el Municipio cuenta con hoteles y restaurantes recomendables por las características y servicios que brindan, los cuales se destacan del resto de Municipios del Departamento de Quetzaltenango.

CAPÍTULO III

ACTIVIDAD AGROINDUSTRIAL

En este capítulo se analiza lo concerniente a la actividad agroindustrial, el porcentaje de participación productiva es de 75.28% con una generación de 119 empleos, constituye la principal fuente de ingresos en la economía del Municipio con respecto al valor de la producción.

3.1 AGROINDUSTRIA

Se conoce como Agroindustria a los diferentes procesos de transformación e industrialización que se realizan en productos agrícolas y forestales, se obtiene a partir de la materia prima, productos y elementos ya elaborados, los cuales tienen un valor agregado debido al procesamiento del cual fueron objeto.

El sector agroindustrial es uno de los sectores con mayor posibilidad de desarrollo y competitividad para Guatemala a nivel global, cuenta con una gama de industrias conexas que contribuyen a la productividad de las diferentes ramas de la manufactura. Por ello, acciones conjuntas del Gobierno y el sector privado, desarrollan y ejecutan estrategias con orientación de largo plazo que permitan fortalecer y desarrollar el sector y sus ramas, objetivo que brinda estabilidad a la inversión agroindustrial.

La producción agroindustrial cuenta con adelantos tecnológicos para el proceso productivo, está en relación directa con el crecimiento de la producción y demanda existente en el ámbito internacional; realiza un papel determinante en el aprovechamiento de los recursos.

Comprende la producción, industrialización y comercialización de productos agrarios, pecuarios, forestales y biológicos en productos de elaboración para el consumo alimenticio y no alimenticio, en esta transformación se incluyen los

procesos de selección de calidad, clasificación, empaque y almacenamiento de la producción.

3.2 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En la investigación de campo realizada en el Municipio se identificó que la actividad más importante y que contribuye con el desarrollo del mismo se encuentra el beneficio de café Export Café, S.A.

Otro sector importante dentro de la agroindustria del Municipio lo constituye la fábrica de aceite crudo elaborado de palma africana, Hame, S.A. quien comercializa su producto a nivel internacional.

Las principales fortalezas que se dan en este sector son la mano de obra calificada, se utiliza maquinaria moderna, cuentan con sistemas de seguridad e higiene, pagan prestaciones de ley a sus empleados y existe reinversión de capital.

3.2.1 Producción de café

La producción de café oro se lleva a cabo en el beneficio el cual se recolecta en la región y lo transforma por medio de un proceso automatizado, utiliza maquinaria industrial y personal calificado y capacitado, las ventas de esta unidad productiva son bajo pedido y comercializadas a nivel internacional, el precio es cotizado en la bolsa de valores.

3.2.2 Producción de aceite crudo de palma africana

La producción de aceite crudo se lleva a cabo en jornada diurna, el proceso de transformación del fruto de la palma africana, es realizada con maquinaria de alta tecnología y por personal calificado que cuenta con encargados de producción y control de calidad quienes supervisan el proceso productivo.

El volumen de producción de aceite crudo está en función a la producción de palma africana que generan 11 fincas del Municipio, el proceso de transformación se realiza en San Juan, en el área rural del Municipio, la venta de la producción total está destinada exclusivamente a un cliente.

3.2.3 Tamaño de la empresa

Según la forma y procesos utilizados en esta actividad se clasifican como gran industria, las características principales son: tecnología automatizada, organización descentralizada funcional, mercado consumidor internacional y esto se determinó a través del análisis de las características tecnológicas y el volumen de la producción.

3.3 BENEFICIOS DE CAFÉ

Se refieren a unidades agroindustriales donde se realiza el proceso de transformación de café maduro o cereza a pergamino que constituye el beneficio húmedo y luego a oro al que se le llama beneficio seco.

3.3.1 Beneficiado

La transformación de café pergamino a café oro es la principal actividad agroindustrial dentro del Municipio, en el casco urbano se puede observar un beneficio de café.

El beneficiado de café oro se recolecta en la región y lo transforma por medio de un proceso automatizado, utiliza maquinaria industrial y personal calificado y capacitado, las ventas de esta unidad productiva son bajo pedido y comercializadas a nivel internacional, el precio es cotizado en la bolsa de valores.

Se pudo determinar que la grande industria dedicada a exportación de café, utiliza granos seleccionados bajo altos estándares de calidad obtenidos de las

fincas productoras a nivel regional, cuenta con una línea de productos los cuales se dividen en siete diferentes tipos de presentación y son utilizados para la producción de bebidas de café, chocolates, licores y diversas variedades de productos. Este es exportado en sacos los cuales no tienen ningún tipo de marca.

3.3.2 Tamaño del beneficiado de café

La actividad agroindustrial que se clasifica dentro del Municipio es gran empresa, utiliza café pergamino en el beneficio seco y fruto de palma africana para la producción de aceite crudo como materia prima, los insumos son adecuados y de alta calidad, la maquinaria industrial, herramientas y equipo de trabajo son modernos, automáticos, y sofisticados, en la división del trabajo existen niveles jerárquicos, la mano de obra es asalariada, calificada y permanente, la asistencia técnica y financiera es a gran escala y el rendimiento se debe a la solvencia y capacidad crediticia.

3.3.3 Tecnología utilizada en el beneficiado de café

En la actividad agroindustrial del Municipio, se demuestra que la materia prima e insumos son adecuadas y de la más alta calidad, la maquinaria, herramienta y equipo de trabajo son modernos automáticos y sofisticados, en la división del trabajo existen niveles jerárquicos, la mano de obra es asalariada, calificada y permanente, la asistencia técnica y financiera son a gran escala y el rendimiento proviene de la solvencia y capacidad crediticia, estas características demuestran la clasificación de la industria.

3.3.4 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción es representado por el número de unidades producidas en el período de un año, de acuerdo a su respectiva unidad de medida por el precio unitario de venta, como se muestra a continuación:

Cuadro 23
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Volumen y Valor de la Producción
Beneficiado de Café
Año 2012

Producto	Número de unidades	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario de venta Q.	Valor de la producción Q.
<u>Beneficio de café</u>					
Café oro	1	Quintal	345,600	1,311	453,122,516
Totales	1		345,600		453,122,516

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

En el cuadro anterior se demuestra el número de unidades que fueron diagnosticadas, la unidad de medida que la empresa utiliza para la venta, el volumen de café oro comprende el 56.93% y en el valor representa un 36.61%.

3.4 RESULTADOS FINANCIEROS AGROINDUSTRIALES

Los estados financieros son documentos o informes que permiten conocer la situación financiera de una empresa, los recursos con los que cuenta, los resultados y la rentabilidad que ha generado, entre otros aspectos financieros de ésta. Ya sea que se trate de gerentes, administradores, inversionistas, accionistas, socios, proveedores, bancos, agentes financieros o entidades gubernamentales, los estados financieros permiten obtener información de acuerdo a necesidades, analizarla y en base a dicho análisis, tomar decisiones.

A continuación se presenta la hoja técnica y costo directo de producción, del producto agroindustrial, identificado en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, específicamente el café oro.

3.4.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Es la herramienta que permite establecer el costo unitario de un producto mediante la integración de los elementos: materia prima, mano de obra y costos indirectos, para elaborar dicha hoja, se deberá considerar la cantidad, unidad de medida y el costo unitario.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción del beneficiado de café del municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango.

Cuadro 24
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Un Quintal de Café
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Conceptos	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Datos encuesta	Datos imputados
Materia prima				785.10	785.10
Café pergamino	Quintal	1.25	628.08	785.10	785.10
Mano de obra				3.74368	3.94333
				2.96333	2.96333
Jornaleros	Diario	0.000072	68.00	1.53472	1.53472
Descascarado	Diario	0.000020	68.00	0.42972	0.42972
Escogido	Diario	0.000003	68.00	0.06139	0.06139
Descarga	Diario	0.000043	69.23	0.93750	0.93750
		0.000139			
Bonificación incentivo	Mensual	12	250.00	0.28646	0.41667
7º. Día				0.49389	0.56333
Costos indirectos				8.29072	8.32073
Energía eléctrica	Mensual	12	45,000.00	1.56250	1.56250
Empaque (sacos)	Unidad	0.666666666	7.85	5.23401	5.23401
Cuota patronal		2.363473	0.1267	0.43803	0.44683
Prestaciones laborales		2.363473	0.3055	1.05618	1.07738
Costo directo de producción 1 quintal de café oro				797.20	797.36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

En el cuadro anterior se determinó el costo directo de producción de quintal de café oro en que equivale a Q797.20 y Q797.36 en datos según encuesta e

imputados los cuales son los mismos que reflejan en el Estado de Costo Directo de Producción.

3.4.2 Costo directo de producción

Muestra los costos que se generan en el proceso de transformación, integra los tres elementos de producción:

3.4.2.1 Materia prima

Elemento fundamental susceptible a ser transformado en producto, en este caso se trata de café pergamino.

3.4.2.2 Mano de obra directa

Integrado por sueldos, prestaciones y demás obligaciones; segundo elemento del costo de producción, considerado el más importante por ser el esfuerzo humano necesario para transformación de un producto.

3.4.2.3 Costos indirectos variables

Conjunto de costos distintos a la materia prima y mano de obra directa que intervienen en la transformación de los productos, entre los que se pueden mencionar alquileres, mantenimiento de maquinaria, energía eléctrica, empaque, cuota patronal y prestaciones laborales.

El cuadro siguiente presenta el estado de costo directo de producción de la actividad agroindustrial identificada en el Municipio, por tamaño de empresa y producto, información adquirida según encuesta.

Cuadro 25
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Grande	
	Encuesta	Imputados
Café oro		
Materia prima	271,330,848	271,330,848
Café pergamino	271,330,848	271,330,848
Mano de obra	1,310,316	1,362,816
Jornaleros	530,400	530,400
Descascarado	148,512	148,512
Escogido	21,216	21,216
Descarga	324,000	324,000
Bonificación incentivo	99,000	144,000
7°. Día	187,188	194,688
Costos indirectos variables	2,872,403	2,875,645
Energía eléctrica	540,000	540,000
Empaque (sacos)	1,808,872	1,808,872
Cuota patronal	153,474	154,424
Prestaciones laborales	370,057	372,348
Costo directo	275,513,567	275,569,308
Producción en quintales	345,600	345,600
Costo unitario por quintal	797.20	797.36

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

Con la información anterior se determinó que en la producción de café oro la mayor parte de los costos directos de producción son utilizados en materia prima, sin embargo para la mano de obra y costos indirectos variables de la producción de café existe variación entre encuesta e imputado y se debe a que el pago por la descarga de café pergamino es en función a la cantidad de quintales llevados al beneficio.

3.5. FINANCIAMIENTO

Comprende el origen y la aportación de recursos, como la inversión de capital o préstamos adquiridos para facilitar la ejecución de las distintas actividades productivas, entre éstas existen fuentes internas y fuentes externas. A continuación se presenta un cuadro de la forma como se financia la producción agroindustrial en el municipio de Coatepeque.

Cuadro 26
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Financiamiento Según Encuesta
Año 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Fuentes internas
Beneficio de café	278,499,419
Café oro	278,499,419
Materia prima	271,330,848
Mano de obra	1,362,816
Costos indirectos variables	2,875,675
Costos y gastos fijos	2,930,080

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

La información anterior muestra que el financiamiento del beneficio de café proviene de fondos propios que se destinan a ser empleados en la actividad productiva que se realiza. Se determinó que no recurren al financiamiento externo, debido a la rentabilidad que producen.

3.6 COMERCIALIZACIÓN

Se refiere al conjunto de actividades que se realizan para hacer llegar el producto desde el productor hacia el consumidor final.

3.6.1 Mezcla de mercadotecnia

Es la combinación de las variables de producto, precio, plaza y promoción que se realizan para poder influir en la demanda de los productos.

A continuación se detalla el proceso de comercialización de las principales unidades productivas agroindustriales encontradas en la investigación de campo realizada:

Tabla 2
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Mezcla de Mercadotecnia
Año 2012

Beneficio de café		
Tamaño de Empresa	Grande Industria	
Variable	Actividad	Descripción
Producto	Variedad	Café Oro en sus variedades: Bueno lavado (BL), Prime, Extra Prime, Semi-duro, Duro, Estrictamente duro, Robusta y Marago
	Calidad	Grano utilizado es seleccionado bajo estándares internacionales de calidad.
	Características	Seleccionado por su tamaño, forma, color y uniformidad del grano.
	Embalaje	Sacos con capacidad de 1 quintal.
	Forma de pago	Al contado
	Factores a considerar en la fijación de precio	Con base a la demanda y la bolsa de valores.
Plaza	Canales	Productor a exportadores.
	Cobertura	Mercado internacional.
	Inventario	Almacenado en un máximo de 7 días.
	Lugar de comercialización	Beneficiado de café.
	Transportación	Es entregado en el puerto.
Promoción	Publicidad	Ya se tiene conocimiento del nombre del beneficio se da la recomendación y se utiliza el apoyo de Anacafé para darse a conocer.
	Venta personal	Administrador y encargado realiza las negociaciones de venta y desarrolla relaciones con los clientes.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Se pudo determinar que la grande industria dedicada a exportación de café, utiliza granos seleccionados bajo altos estándares de calidad obtenidos de las fincas productoras a nivel regional, cuenta con una línea de productos los cuales se dividen en siete diferentes tipos de presentación y son utilizados para la

producción de bebidas de café, chocolates, licores y diversas variedades de productos. Este es exportado en sacos los cuales no tienen ningún tipo de marca.

El precio es fijado debido al comportamiento del grano en la bolsa de valores. La forma de pago se da al contado, al ser entregado el producto.

El destino de la producción es a nivel internacional, el cual es éste el mercado meta, el lugar de comercialización se da en el beneficio donde se almacena la producción, en el caso del café es transportada al puerto.

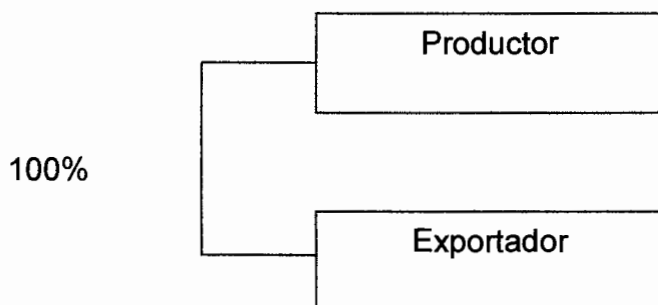
Por el destino que tiene la producción la promoción utilizada es la venta personal, el administrador es quien se encarga de realizar las negociaciones y desarrollar relaciones con los clientes y la publicidad de boca en boca. En el caso del café utilizan el apoyo de entidades como Anacafé para darse a conocer en el mercado.

3.6.1.1 Canales de comercialización

Se refiere al proceso a través del cual los fabricantes hacen llegar el producto final al cliente.

A continuación se muestra la gráfica con el canal de distribución utilizada por el beneficiado de café:

Gráfica 4
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Beneficiado de Café
Canal de Comercialización
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

Se determinó que el canal de comercialización utilizado en las unidades productivas es el canal directo, debido a que no existe ningún intermediario en el proceso y el producto es entregado de forma directa a los exportadores.

3.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

De acuerdo a la investigación realizada, dentro del proceso se determinó que el productor contrata personal que se dedique a las actividades necesarias para la producción de los derivados del café. En la siguiente tabla se detallan las características de la organización agroindustrial.

Tabla 3
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Organización Empresarial Agroindustria
Gran Empresa
Año 2012

Concepto	Grande Agroindustria
Tipo de organización empresarial	
Volumen de la producción	Café se produce 345,600 quintales a un precio de Q.1,311.12 cada quintal
Mano de obra	Asalariada.
Capital de trabajo	Mayor a Q.350,000.00.
Tipología	Formal.
Estructura organizacional	
Complejidad	Existe división de trabajo
Formalización	Las normas y procedimientos para dirigir el comportamiento de los empleados se da en forma verbal y escrita.
Diseño organizacional	
Centralización	La gerencia toma las decisiones y las transmite a los departamentos.
División del trabajo	Están definidas las actividades de los empleados.
Departamentalización	Los departamentos son los niveles jerárquicos importantes de la organización.
Jerarquización	Cuentan con organigrama, la función de coordinación la ejerce el Gerente, y se descentraliza dentro de sus mandos medios.
Coordinación	La coordinación de las actividades se da en forma verbal y escrita.
Sistema organizacional	
Lineal	La línea de mando se concentra en los niveles medios, son los responsables de la organización empresarial.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

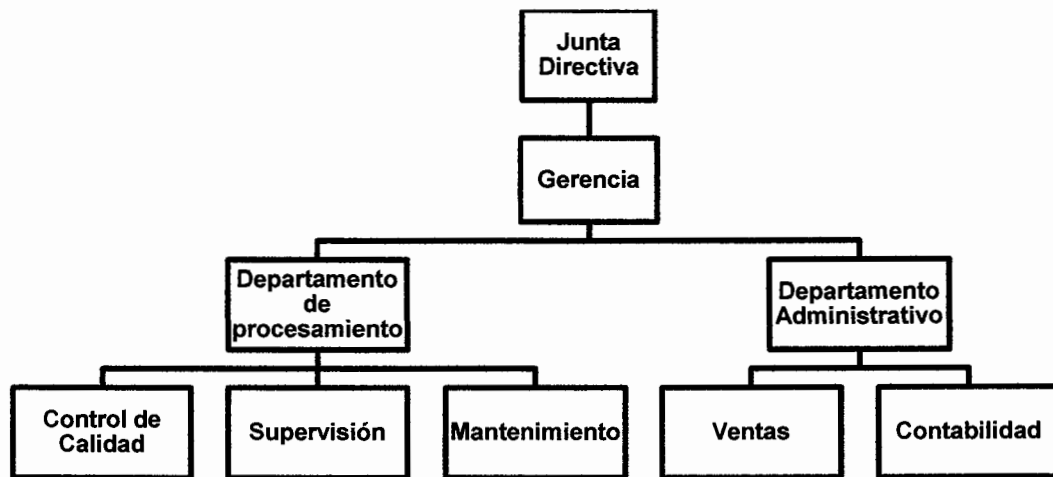
En la tabla anterior se establecen las características del sistema de organización existente en las agroindustrias del Municipio.

3.7.1 Estructura organizacional

El objetivo de la organización es diseñar una estructura que refleje los diferentes niveles jerárquicos, obligaciones, autoridad y responsabilidad necesarios para el mejor desenvolvimiento del proceso productivo.

Los principales entes que participan en el proceso de producción en la gran empresa se describen a continuación:

Gráfica 5
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estructura Organizacional Agroindustrial
Beneficiado de Café
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En los diseños anteriores se observa que se manejan los tres niveles, los cuales son: estratégico, táctico y operativo; cada nivel de comunicación se encuentran bien definidos, la gerencia es quien da las instrucciones a los niveles medios, éstos a los mandos operativos; la información en el nivel táctico están bien definidas y éstos se da en forma verbal y escrita a los trabajadores o subordinados, quienes toman las decisiones y comunican son los ejecutivos de los mandos medios.

3.8 GENERACIÓN DE EMPLEO

Según datos de la investigación de campo realizada, se establece que el sector agroindustrial ha sido una ayuda complementaria a la actividad agrícola del Municipio, sin embargo, se determinó que la unidad productora tanto para el

beneficio de café y la industria de aceite genera 119 empleos de los cuales 15 están contratados a destajo que son los encargados de la descarga del producto en el beneficio seco de café.

En el cuadro siguiente, se representa la generación de empleo en la actividad agroindustrial del Municipio.

Cuadro 27
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Generación de Empleo en el Sector Agroindustrial
Año 2012

Producto	Empleos Generados	%
Beneficio de café	77	65
Extractor de aceite crudo de palma africana	42	35
Totales	119	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012.

En el cuadro anterior se determina que la mayor cantidad de empleos es generada por el beneficio seco de café, seguida de la industria de aceite crudo de palma africana, los cuales se representan en 65% y 35% respectivamente, la mano de obra utilizada es asalariada y generalmente es calificada.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se presentan los resultados de la producción en el beneficiado de café en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, los cuales se utilizan para la interpretación, análisis, comparación, y que son importancia para la toma de decisiones, proyecciones y tendencias de dicha producción.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Se representa con Estado de Resultados, obtenidos de operaciones donde se incluyen los costos y gastos que se incurren en un período de tiempo determinado, generalmente en un año y se detalla el resultado económico logrado por el producto.

4.2. RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, se expresa en términos porcentuales, además proporciona información financiera adicional a la que contienen los estados financieros.

Expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado para su obtención, generalmente se expresa en términos porcentuales.

Es todo lo que se vincula con los costos e ingresos de la explotación, determina en su conjunto el nivel de rentabilidad elevada, necesariamente debe alcanzar una crecida productividad técnica.

4.2.1 Indicadores agroindustriales

A continuación se presentan los indicadores Financieros Utilizados para la Agroindustria

Rentabilidad sobre las ventas

Utilidad Neta

Ventas Netas

Mide en %, el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta, efectuada por la empresa en un determinado período.

Margen de utilidad bruta

Utilidad bruta en ventas

Ventas Netas

Indica la ganancia que se obtiene por cada quetzal de ventas restándole los costos.

4.2.2 Indicadores financieros

Los indicadores o razones financieras, son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; desde el punto de vista del inversionista le sirve para la predicción del futuro de la compañía, mientras que para la administración del negocio, es útil como una forma de anticipar las condiciones futuras y, como punto de partida para la planeación de aquellas operaciones que hayan de influir sobre el curso futuro de eventos.

Existen diversas clases de indicadores financieros, dentro de éstos se tienen los de liquidez y/o solvencia, los cuales sirven para determinar la capacidad que tiene la empresa para responder por las obligaciones contraídas a corto plazo; en consecuencia cuanto más alto sea el cociente, mayores serán las posibilidades de cancelar las deudas a corto plazo sin ningún problema.

Las relaciones financieras expresadas en términos de indicadores o razones, tienen poco significado por sí mismas. Por consiguiente no se pueden determinar si indican situaciones favorables o desfavorables, a menos que exista la forma de compararlas con algo, los estándares de comparación pueden ser:

- Estándares mentales del analista, es decir, su propio criterio sobre lo adecuado o inadecuado, formado a través de su experiencia y estudio personal.
- Las razones o indicadores de la misma empresa, obtenidos en años anteriores.
- Las razones o indicadores calculados en base en los presupuestos de la empresa. Éstos serán los indicadores propuestos como meta para la empresa y sirven para que el analista examine la distancia entre los datos presupuestados en relación a los datos reales
- Las razones o indicadores promedio del sector agroindustrial del cual es parte la empresa analizada.

En el cuadro siguiente se presenta el Estado de Resultados de la actividad agroindustrial identificada en el Municipio, por tamaño de empresa y producto, información adquirida según encuesta, también se evalúa la rentabilidad con base a los indicadores financieros agroindustriales mencionados en el numeral 4.2.1 de este capítulo:

Cuadro 28
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Estado de Resultados por Beneficiado de Café
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2012
(cifras en quetzales)

Producto	Grande	
	Encuesta	Imputados
Café oro		
Ventas	453,122,516	453,122,516
(-) Costo directo de producción	275,513,567	275,569,308
Ganancia marginal	177,608,949	177,553,208
(-) Costos y gastos fijos	2,930,080	2,930,080
Utilidad antes de ISR	174,678,869	174,623,127
(-) ISR 31 %	54,150,449	54,133,169
Ganancia neta	120,528,420	120,489,958
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	0.27	0.27
Ganancia neta/costos + gastos	0.43	0.43

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2012

El cuadro anterior muestra que la actividad agroindustrial en relación al café oro obtiene un 38.60% de ganancia antes de impuesto y 60.76% corresponde al costo directo de producción en relación a las ventas; en la elaboración de aceite crudo se determina que un 52.24% corresponde a la ganancia antes de impuesto y 47.43% al costo directo de producción.

Se puede observar en valores según encuesta que por cada quetzal vendido en relación al café, se obtiene Q.0.27 de ganancia neta y que para cubrir los costos y gastos es de Q.0.43.

CONCLUSIONES

Conforme a la investigación realizada: Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión en el municipio de Coatepeque, departamento de Quetzaltenango, se estableció que existen situaciones que se deben considerar con el objetivo de mejorar las condiciones y la calidad de vida de los pobladores las cuales se describen a continuación:

1. La cobertura de los servicios básicos y su infraestructura se ve escasa en el área rural lo cual causa que los pobladores más vulnerables no mejoren su calidad de vida y no avancen en el desarrollo humano, económico y social.
2. La tenencia de la tierra aplicando el coeficiente de Gini en la curva de Lorenz determina un desequilibrio en la distribución y concentración de la misma y un desplazamiento alejándose de la línea de equidistribución que muestra que está repartida en pocas manos lo que provoca la falta de desarrollo por parte de los pobladores para poder realizar sus propias cosechas y plantaciones lo que hace que vendan su mano de obra por debajo del nivel que se encuentra el valor de la canasta básica
3. La actividad agroindustrial es la que mas porcentaje de ingresos deja a la economía del Municipio inclusive del País, la cual está integrada por la producción de café oro y el aceite crudo de palma africana la cual se basa en la transformación de producto agrícola con la utilización de insumos adecuados y de alta calidad, maquinaria moderna sofisticada y automática como trituradoras, estufas industriales, mano de obra calificada, asalariada y permanente y la asistencia técnica y financiera son a gran escala con el objetivo de exportación del producto terminado.

4. La actividad agroindustrial dedicada a la producción de café oro, se llevan en forma compleja la cuantificación de los costos y gastos, lo cual permite determinar el grado de rentabilidad de la actividad que realizan
5. Los resultados reflejados en la investigación de campo muestra que las agroindustrias tienen capacidad de liquidez y solvencia para competir a nivel internacional con productos de buena calidad utilizando equipos de alto nivel y mano de obra calificada.

RECOMENDACIONES

Conforme a las conclusiones descritas, se plantean en relación directa las siguientes recomendaciones, como posibles soluciones a los problemas socioeconómicos identificados en el estudio realizado:

1. Que la población, a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y la Municipalidad, gestione ante el Gobierno Central y entidades no gubernamentales la creación de proyectos que generen el acceso a servicios básicos y mejoren la infraestructura y así los pobladores más vulnerables mejoren su calidad de vida y se desarrollen en lo humano, económico y social.
2. Que las autoridades del Gobierno Municipal y Nacional unan sus esfuerzos para que se cumpla con lo referente al 'Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria' de los Acuerdos de Paz, donde se indica cómo reducir las desigualdades en concentración y tenencia de la tierra en función del bien común.
3. A los propietarios de las agroindustrias que amplíen el mercado internacional por medio de la diversificación de productos que se cosechan en el Municipio y aprovechen el posicionamiento de gran empresa y características tecnológicas así generar más ingresos y empleos a los mismos.
4. A los propietarios de las agroindustrias que compartan y capaciten a los productores la forma de implementar tecnología adecuada para la producción y llevar un control de registros contables, con la finalidad de cuantificar los costos en que incurren y determinar la rentabilidad de la misma.

5. A los propietarios de las agroindustrias que una parte de los ingresos obtenidos en la producción sean destinados para el mejoramiento de las comunidades vecinas tanto en alumbrado público, escuelas, centros de salud, vías de acceso para el desarrollo equitativo de la población.

BIBLIOGRAFÍA

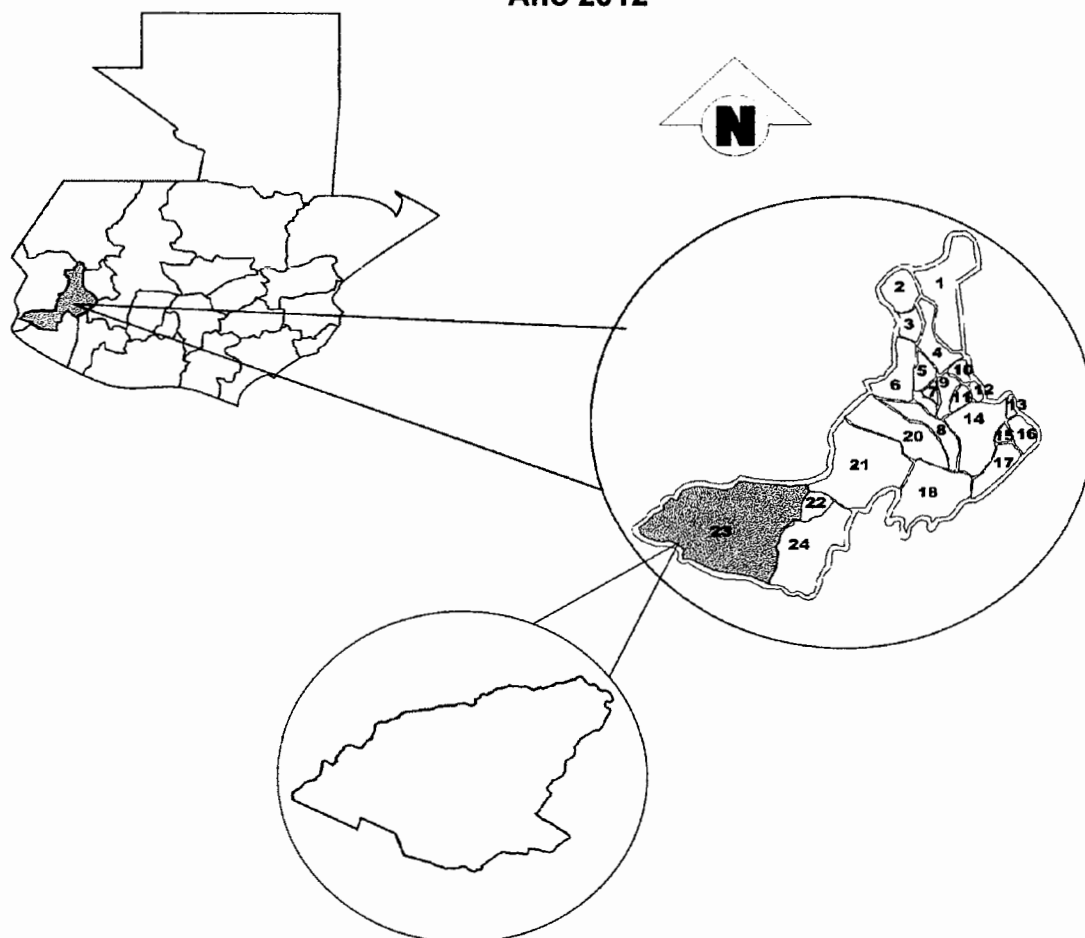
- AGUILAR CATALÁN, J. A. 2012. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados). 4ta. edición. Guatemala. Praxis / División Editorial. 126 p.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). (en línea). Guatemala. Consultado el 23 de noviembre del 2012. Disponible en: <http://www.banguat.gob.gt/inc./main.asp?id=646&aud=1&lan=1>.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Decreto Número 12-2002. Código Municipal", Taller de impresiones Ediciones Arriola. Guatemala 2002; 69 pp.
- _____. Código Tributario. Decreto 6-91. Taller de impresiones Ediciones Arriola. Guatemala 1991; 99 pp.
- _____. Decreto 37-2001, Bonificación Incentivo. Guatemala 2001. Taller de impresiones Ediciones Arriola. pp.
- _____. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano Decreto 12-2002. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 2002. S/E, 48 p.
- _____. Ley del Impuesto al Valor Agregado I.V.A. Decreto 27-92. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 1992. S/E. 87 p.
- _____. Ley del Impuesto Sobre la Renta I.S.R. Decreto 26-92. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 1992. S/E 106 pp.

- FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2012. Guía para la Redacción y Presentación de Informes General e Individuales. Librería Económica. Guatemala. 5 p.
- INSIVUMEH (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Metereología e Hidrología). Disponible en. <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia.htm>
- INE (Instituto Nacional de Estadística). Tomo IV Censo Nacional Agropecuario. (en línea) Guatemala. Consultado el 07 de noviembre de de 2012. disponible en: <http://www.ine.gob.gt/np/agropecuario>.
- _____1994. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitacional. GT. Sn. 19-21,28 p.
- _____2002. XI Censo Nacional de Poblacional y VI de Habitacional. Guatemala. Sn.
- _____1964.Censo Agropecuario. Guatemala. Sn. Sp.
- _____1979.Censo Agropecuario. Guatemala. Sn.
- _____2003. Censo Agropecuario. Guatemala. Sn.
- _____2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-. Guatemala. Sn. 18 p.
- JIMÉNEZ DE CHANG, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2da. Ed. Guatemala. 17 p.

- MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS. Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor I.V.A. Acuerdo Gubernativo 424-2006. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 2006. 20 p.
- _____. Reglamento de la Ley del Impuesto Sobre la Renta I.S.R. Acuerdo Gubernativo 206-2004. Taller de impresiones Ediciones Arriola, Guatemala 2004. 27 p.
- MELENDERAS T. Y CASTAÑEDA L. 1992. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental, USAC, Fac. Ciencias Económicas. Guatemala. 28 p.
- PILOÑA ORTÍZ, GABRIEL ALFREDO. "Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo". GP Editores. Guatemala, 2008. 304 p.
- SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia). 2012. Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de Coatepeque, Quetzaltenango. GT. Sn.5, 9-15,34-35, 40 p.
- SIMONS, TÁRANO Y PINTO. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona. Guatemala. José de Pineda Ibarra.

ANEXOS

Mapa 1
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Localización Geográfica
Año 2012

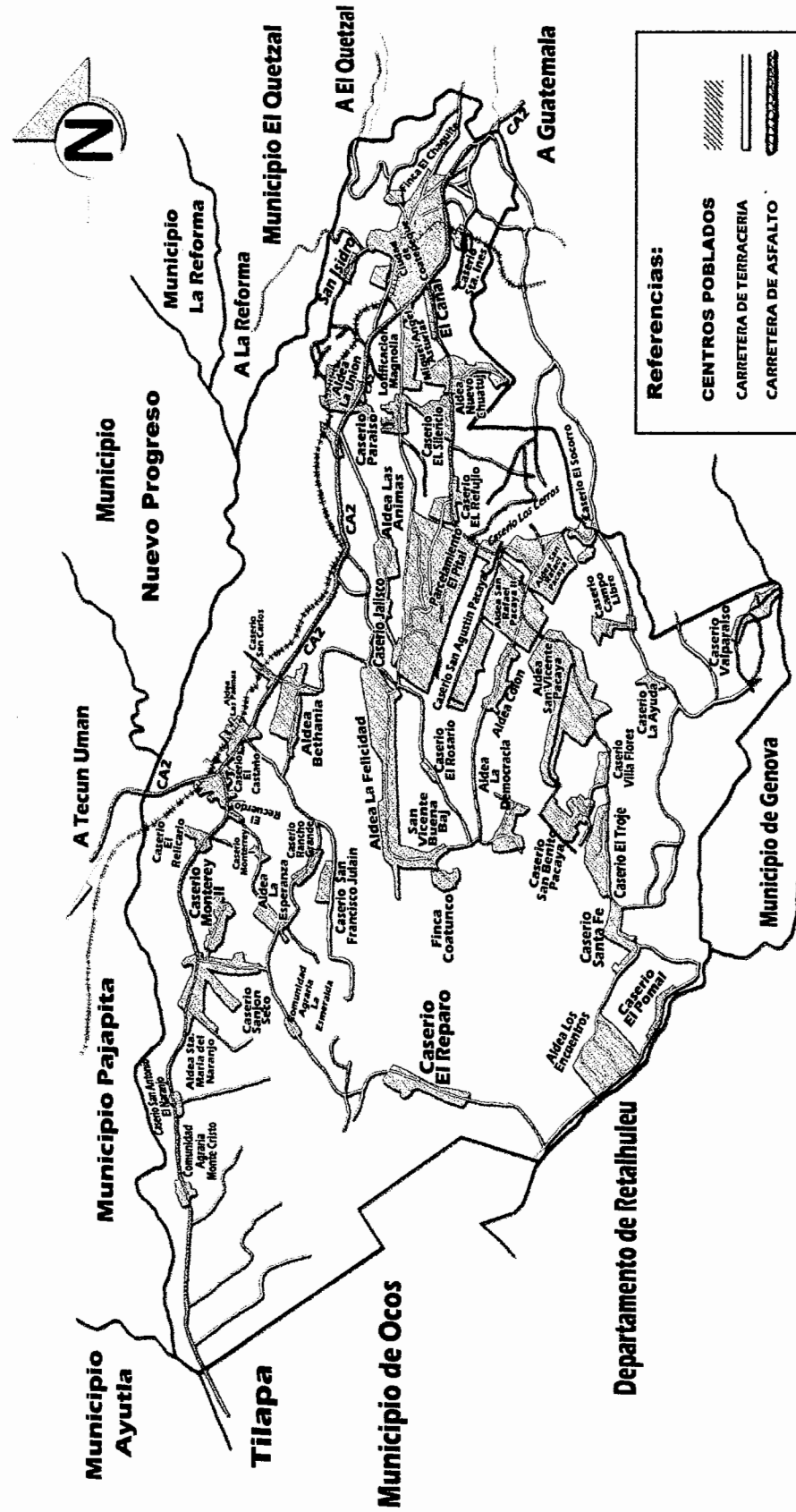


Municipios del departamento de Quetzaltenango:

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 1. San Carlos Sija | 9. San Mateo | 17. Zunil |
| 2. Cabrican | 10. San Francisco La Unión | 18. El Palmar |
| 3. Huitán | 11. La Esperanza | 19. Concepción Chiquirichapa |
| 4. Sibilia | 12. Olinstepeque | 20. San Martín Sacatepéquez |
| 5. Cajolá | 13. Salcá | 21. Colomba |
| 6. Palestina de los Altos | 14. Quetzaltenango | 22. Flores Costa Cuca |
| 7. San Miguel Siguilá | 15. Almolonga | 23. Coatepeque |
| 8. Ostuncalco | 16. Cantel | 24. Génova |

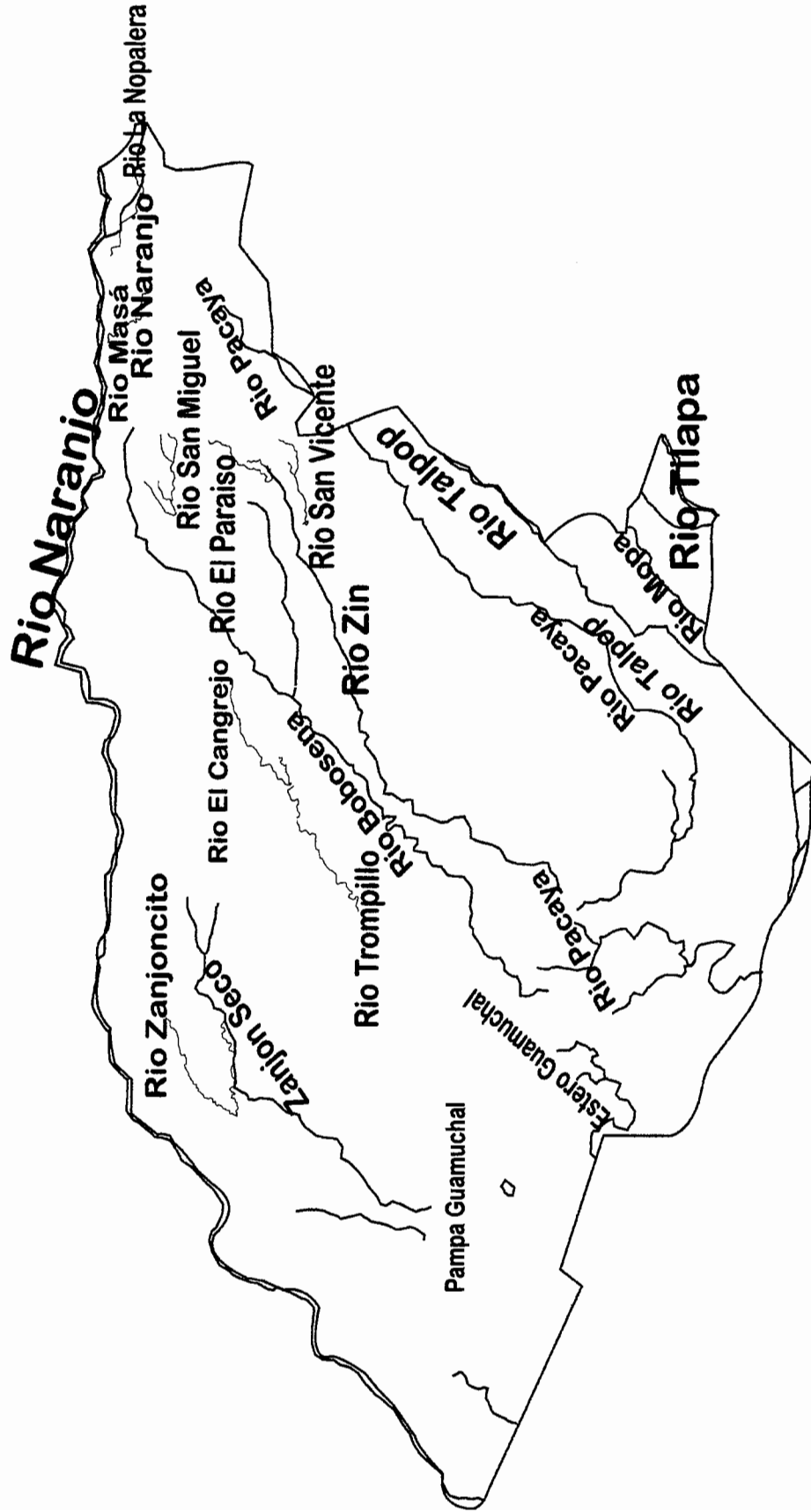
Fuente: elaboración propia, con base en los datos de la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango.

Mapa 3
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Centros Poblados
Año 2012



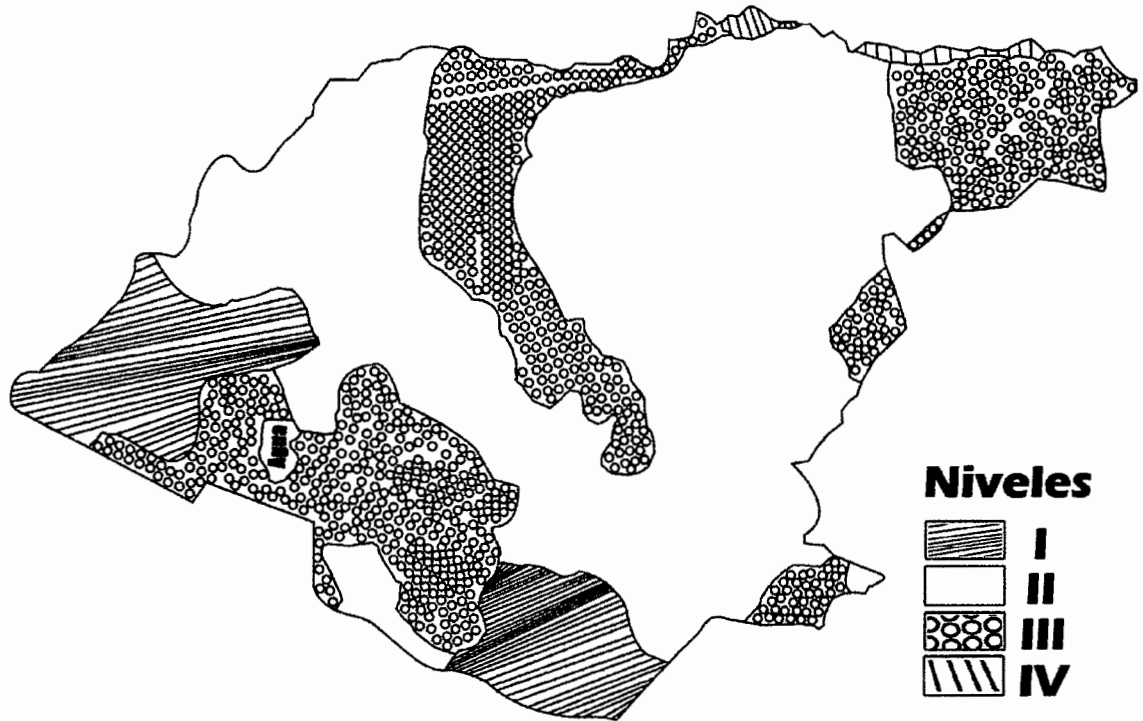
Fuente: elaboración propia, con base a los datos de la Oficina Municipal de Planificación de la Municipalidad de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango.

Mapa 4
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Principales Ríos
Año 2012



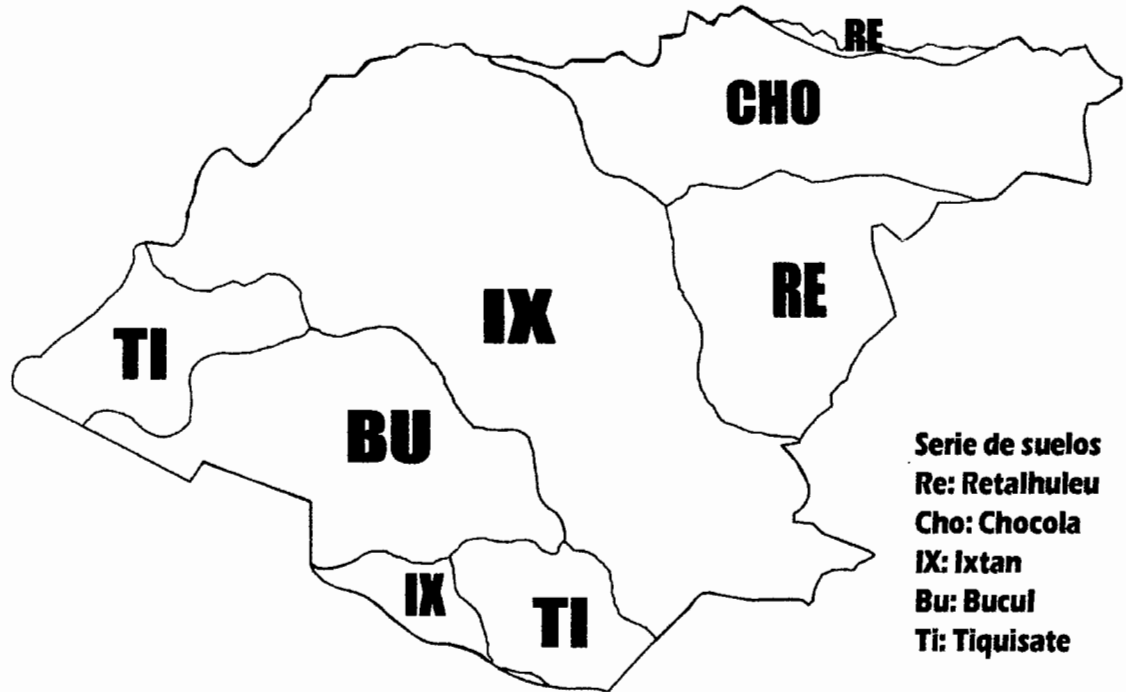
Fuente: elaboración propia, con base a los datos de Universidad de San Carlos de Guatemala y Municipalidad de Coatepeque.

Mapa 5
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Suelos Agrológicos
Año 2012



Fuente: elaboración propia, con base a los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Instituto Geográfico Nacional Guatemala, C.A.

Mapa 6
Municipio de Coatepeque, Departamento de Quetzaltenango
Series de Suelos
Año 2012



Fuente: elaboración propia, con base a los datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA, Proyecto MAGA-ESPREDE-CATIE, febrero de 2001, que digitalizó el Mapa de Reconocimiento de Suelos de Simmons, Tárano y Pinto de 1959, -, Instituto Geográfico Nacional Guatemala, C.A.

