

MUNICIPIO DE USUMATLÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

WILLIAM RAÚL BOCH COC

TEMA GENERAL

“DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE USUMATLÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016

2016

(c)

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

USUMATLÁN - VOLUMEN 3

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE USUMATLÁN
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

WILLIAM RAÚL BOCH COC

previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2016

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 08 de noviembre de 2016, según Acta No. 23-2016 Punto CUARTO inciso 4.5, subinciso 4.5.5 sub- subinciso 4.5.5.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)", municipio de Usumatlán, departamento de Zacapa.

Presentó

WILLIAM RAÚL BOCH COC

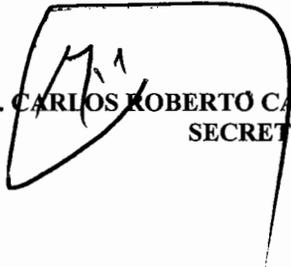
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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 los dieciséis días del mes de noviembre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	4
1.1.4	Localización y extensión	5
1.1.5	Clima	7
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	8
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	10
1.2.2.1	Concejo Municipal	11
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	11
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	12
1.2.2.4	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	12
1.3	RECURSOS NATURALES	13
1.3.1	Hídricos	13
1.3.2	Bosques	13
1.3.3	Suelo	14
1.3.3.1	Tipos de suelo	14
1.3.3.2	Clases agrologicas de los suelos	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	17
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.	17

1.4.3	Densidad poblacional	18
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	19
1.4.4.1	Por sexo y área geográfica	19
1.4.4.2	Por actividad productiva	20
1.4.5	Migración	20
1.4.5.1	Inmigración	20
1.4.5.2	Emigración	20
1.4.6	Vivienda	21
1.4.7	Ocupación y salarios	21
1.4.8	Niveles de ingreso	22
1.4.9	Pobreza	22
1.4.9.1	Extrema	22
1.4.9.2	No extrema	23
1.4.9.3	Total	23
1.4.10	Desnutrición	23
1.4.11	Empleo	24
1.4.11.1	Subempleo	24
1.4.11.2	Desempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Educación	25
1.5.1.1	Cobertura educativa	25
1.5.1.2	Población escolar	26
1.5.1.3	Infraestructura física	28
1.5.1.4	Personal docente	28
1.5.1.5	Analfabetismo	29
1.5.2	Salud	29
1.5.2.1	Morbilidad	29
1.5.2.2	Mortalidad	30
1.5.2.3	Natalidad	30
1.5.3	Agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado	30
1.5.3.1	Agua	30
1.5.3.2	Energía eléctrica	31
1.5.3.3	Drenajes y alcantarillado	32
1.5.4	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	32
1.5.5	Sistemas de recolección de basura	32
1.5.6	Tratamiento de desechos sólidos	33
1.5.7	Letrinización	33
1.5.8	Cementerios	33

1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	34
1.6.1	Unidades de mini – riegos	34
1.6.2	Centros de acopios	34
1.6.3	Mercados	35
1.6.4	Vías de acceso	35
1.6.5	Puentes	36
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	37
1.6.7	Telecomunicaciones	37
1.6.8	Transporte	38
1.6.9	Rastros	38
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	39
1.7.1	Organizaciones sociales	39
1.7.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	39
1.7.1.2	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	39
1.7.1.3	Comité de agua	40
1.7.1.4	Comité pro-mejoramiento	40
1.7.1.5	Otras organizaciones	40
1.7.2	Organizaciones productivas	41
1.8	ENTIDADES DE APOYO	41
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	42
1.1	ANÁLISIS DE RIESGOS	42
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	42
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	43
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	43
1.11.1	Administrativo	43
1.11.1.1	Planeación	43
1.11.1.2	Organización	44
1.11.1.3	Integración	44
1.11.1.4	Dirección	44
1.11.1.5	Control	45
1.11.2	Financiero	45
1.11.2.1	Presupuesto	45
1.11.2.2	Contabilidad integrada	52

1.11.2.3	Tesorería	56
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	57
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	57
1.12.1	Flujo comercial	57
1.12.1.1	Importaciones al Municipio	58
1.12.1.2	Exportaciones del Municipio	58
1.12.2	Flujo financiero	59
1.12.2.1	Remesas familiares	59

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	60
2.1.1	Tenencia de la tierra	60
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	62
2.1.3	Concentración de la tierra	62
2.1.4	Coefficiente de Gini	63
2.1.5	Curva de Lorenz	63
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	65
2.2.1	Agrícola	66
2.2.2	Pecuaría	67
2.2.3	Artesanal	68
2.2.4	Agroindustrial	69
2.2.5	Comercio y servicios	70

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	71
3.1.1	Tamaño de artesano	72
3.1.1.1	-Pequeño artesano	72
3.1.1.2	-Mediano artesano	73
3.1.1.3	-Grande artesano	73

3.2	CARPINTERÍA	73
3.2.1	Tamaño de artesano	73
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de artesano	73
3.2.3	Volumen y valor de la producción	76

CAPÍTULO IV COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	SISTEMA DE COSTOS	77
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	77
4.2.1	Clasificación de los costos	78
4.2.1.1	Con relación al volumen de actividad	78
	-Costos fijos	78
	-Costos variables	78
4.2.1.2	De acuerdo a la unidad de costeo	79
	-Costos indirectos	79
	-Costos directos	79
4.2.2	Elementos del costo	79
4.2.2.1	Materiales	79
4.2.2.2	Mano de obra	80
	-Directa	80
	-Indirecta	80
4.2.2.3	Costos indirectos variables	80
4.3	HOJA TÉCNICA DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	80
	-Por tamaño de artesano y producto	81
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	86
	-Por tamaño de artesano y producto	87

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CARPINTERÍA

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	92
5.1.1	Estado de resultados por tamaño de artesano y producto	93
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	95
5.2.1	Indicadores artesanales	95

5.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	98
5.2.2.1	Punto de equilibrio	99
	Conclusiones	105
	Recomendaciones	106
	Bibliografía	107
	Anexo	109

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica, Años 1994, 2002 y 2014.	17
2	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Población económicamente activa por sexo y área geográfica, Años 1994, 2002 y 2014.	19
3	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Tipo de puente por centro poblado, Año 2014.	36
4	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Presupuesto vigente de ingresos y egresos, Período 2010-2014.	47
5	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos, Período 2010-2014.	50
6	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Estado de resultados, Período 2010-2014.	53
7	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Estado de situación financiera, Período 2010-2014.	55
8	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Régimen de tenencia de tierra, Según tamaño de finca, Años 1979, 2003 y 2014.	61
9	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Resumen de actividades productivas, Año 2014.	65
10	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Volumen y valor de la producción agrícola, Año 2014.	66
11	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Volumen y valor de la producción pecuaria, Año 2014.	67
12	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Volumen y valor de la producción artesanal, Año 2014.	68

13	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Volumen y valor de la producción agroindustrial, Año 2014.	69
14	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Comercio y servicios, Año 2014.	70
15	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Hoja técnica del costo directo de producción, Por tamaño de artesano y producto, Del 01 de Enero al 31 de diciembre de 2014.	81
16	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Estado de costo directo de producción, Por tamaño de artesano y producto, Del 01 de Enero al 31 de diciembre de 2014.	87
17	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Estado resultados, Por tamaño de artesano y producto, Del 01 de Enero al 31 de diciembre de 2014.	93

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores económicos y sociales, Años 2002, 2006 y 2011.	2
2	Departamento de Zacapa, Indicadores económicos y sociales, Años 2002, 2006 y 2011.	4
3	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Densidad poblacional, Años 1994, 2002 y 2014.	18
4	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Tecnología utilizada por tamaño de artesano, Año 2014.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2014.	64
2	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Punto de equilibrio, Producción de puertas de madera, Grande Artesano, Año 2014.	101
3	Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa, Punto de equilibrio, Producción de cocinas, Grande Artesano, Año 2014.	104

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Ustumatlán, Departamento de Zacapa, Ubicación geográfica, Año 2014.	6
2	Municipio de Ustumatlán, Departamento de Zacapa, División política, Año 2014.	9

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene entre sus métodos de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, el cual se encamina a realizar una investigación de campo para que el estudiante conozca la situación socioeconómica actual de los Municipios de la República de Guatemala, para aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica, con el objeto de plantear soluciones a los problemas socioeconómicos encontrados.

La investigación tiene por nombre “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”, la cual es parte integral del tema general: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, la misma fue realizada en el municipio de Usumatlán, departamento de Zacapa durante octubre de 2014.

El objetivo general de la investigación es conocer la situación socioeconómica actual de los artesanos dedicados a la carpintería, para proponer mejoras que contribuyan a alcanzar un adecuado desarrollo socioeconómico.

Los objetivos específicos de la investigación de campo son:

- Establecer los costos directos de producción de la actividad de carpintería, por medio de sus tres elementos que son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables.
- Determinar la rentabilidad que obtienen los carpinteros, en la elaboración de sus productos artesanales.
- Establecer el aporte de esta actividad artesanal en el desarrollo de la economía del Municipio.

Entre los métodos, técnicas e instrumentos utilizados, está el método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva; las técnicas utilizadas son: la observación, encuesta, entrevista, investigación documental y datos estadísticos.

Los cinco capítulos desarrollados en el presente informe individual son presentados de la siguiente manera:

El Capítulo I muestra las variables socioeconómicas como: marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

En el capítulo II se describe y analiza la organización de la producción, su estructura agraria, tenencia de la tierra y las principales actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales y de comercio y servicios.

El capítulo III se refiere a la producción y actividades artesanales, tamaño de artesano, tecnología utilizada, volumen y valor de la producción.

En el capítulo IV se describen los sistemas de costos, la hoja técnica de costo directo de producción y el estado de costo directo de producción.

El capítulo V está integrado por los resultados de la producción, rentabilidad de la producción, los principales indicadores artesanales y financieros.

Finalmente se presentan las conclusiones y las recomendaciones originadas de la investigación de campo, las referencias bibliográficas consultadas y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En éste capítulo se establecerá la problemática actual que afecta el área urbana y rural del Municipio, a través de las variables socioeconómicas siguientes: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

A través de éste, se desarrollará el contexto Nacional y Departamental los principales indicadores económicos y sociales, se darán a conocer los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto Nacional

Guatemala, oficialmente República de Guatemala, se encuentra localizada en América Central, limita al norte y oeste con México, al este con Belice y el Mar Caribe (Océano Atlántico), las Repúblicas de Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico.

Cuenta con una extensión territorial que abarca 108,889 km², dividida en una superficie terrestre de 108,430 km² y los restantes 459 km², lo forman los distintos cuerpos de agua, divididos en 23 grandes lagos y más de 120 lagunas menores.

En la tabla siguiente se muestran los indicadores generales de la República de Guatemala:

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores económicos y sociales
Años 2002, 2006 y 2011

Descripción	2002	2006	2011
Indicadores sociales			
Población total	11,237,196.00	12,987,829.00	14,713,763.00
Población indígena	4,610,440.00	4,907,693.40	5,854,251.00
Densidad poblacional	103	119	135
Salario mínimo agrícola Q	25.08	38.60	67.70
Salario mínimo no agrícola Q	27.67	39.67	67.70
Canasta básica alimentaria	115.80	153.78	106.20
Índice de desarrollo humano -IDH-	0.52	0.56	0.57
Tasa de natalidad por cada mil	34.17	28.3	25.4
Tasa mortalidad por cada mil	6.67	5.4	4.9
Pobreza total	50.63%	51%	59.45%
Pobreza extrema	8.87%	15.21%	14.52%
Índice de analfabetismo	29.32%	23.97%	17.46%
Indicadores económicos			
Población económicamente activa -PEA-	39%	58.8%	63.31%
Población ocupada	4,343,176	7,494,977	8,957,738
Población desocupada	39,330	142,866	357,544
Desempleo	1.4%	1.8%	3.13%
Sector monetario			
Inflación	6.33%	5.79%	6.2%
Canasta básica alimentaria	115.8	153.78	106.2
Sector real			
Tasa de interés activa	16.2%	12.88%	13.51%
Tasa de interés pasiva	6.91%	4.84%	5.19%
Producto Interno Bruto -PIB- en millones de Q	162,506.8	229,836.1	371,011.6
Sector externo			
Importaciones millones de Q	64,568.7	96,270.2	138,605.4
Exportaciones millones de Q	42,737.6	57,302.1	98,783.4

Fuente: elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- años 2006-2011, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos estadísticos años 2001-2014 del Banco de Guatemala -BANGUAT-. Informe Nacional de Desarrollo Humano (PNUD, 2009), basado en encuestas de hogares. CONALFA (Comité Nacional de Alfabetización, GT). Comportamiento del analfabetismo, período 1994-2013 (en línea). Consultado el 20 de octubre de 2014. <http://www.conalfa.edu.gt/estadis.html>.

Al año 2011, la Población Económicamente Activa -PEA- representa el 63.31% del total de los habitantes; de los cuales 357,544 personas integran la población desocupada, debido a la falta de oportunidad de empleo a nivel Nacional, lo que genera pobreza total, la cual asciende al 59.45% de la población, según datos obtenidos en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI-.

La tasa de inflación al año 2002 era mayor al del 2006, que era del 5.79%, al año 2011 aumentó un 0.41% el cual llegó a un 6.2%.

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de Zacapa, fue creado el 10 de noviembre de 1871, según Decreto número 31 del Organismo Ejecutivo, su nombre proviene de las voces de origen náhuatl que significa “sobre el río del zacate o de la hierba”, su Cabecera Departamental es Zacapa.

Zacapa está situado en la región nororiente, limita al norte con los departamentos de Alta Verapaz e Izabal; al sur con los departamentos de Chiquimula y Jalapa; al este con el departamento de Izabal y la República de Honduras; y al oeste con el departamento de El Progreso.

Por su situación geográfica, posee alturas que oscilan entre los 130 metros sobre el nivel del mar en las planicies del municipio de Gualán y los 1,800 metros sobre el nivel del mar en las montañas de la Sierra de las Minas.

El departamento de Zacapa tiene una extensión territorial de 2,690 km², que representa el 2.47% del territorio nacional. Posee una población total de 232,667 habitantes, según proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- al año 2014, significa una densidad de 86 habitantes por km².

En la siguiente tabla se muestran los indicadores económicos y sociales a nivel Departamental:

Tabla 2
Departamento de Zacapa
Indicadores económicos y sociales
Años 2002, 2006 y 2011

Descripción	2002	2006	2011
Indicadores sociales			
Población total	200,167	215,050	221,364
Población urbana	77,935	111,093	94,583
Población rural	122,232	103,956	126,781
Densidad poblacional	74	79	82
Índice de Desarrollo Humano –IDH	0.67%	0.56%	0.57%
Pobreza total	42.4%	53.09%	61.48%
Pobreza extrema	7.0%	18.09%	24.96%
Analfabetismo	23.05%	-	12.60%
Mortalidad infantil por cada mil	-	13.4	6.70
Mortalidad respiratoria por cada mil	-	5.8	5.30
Indicadores económicos			
Salario mínimo agrícola Q	25.08	38.6	67.7
Población Económicamente Activa -PEA-	30.71%	-	52.67%
Población ocupada	-	-	113,781
Población desocupada	-	-	2,811

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de estadística -INE- XI Censo de Población y VI de Habitación año 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- años 2006-2011, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos estadísticos años 2001-2014 del Banco de Guatemala -BANGUAT-.

La pobreza total del Departamento muestra un crecimiento de 19 puntos porcentuales con relación al año 2002. Al año 2014, el Gobierno de la República de Guatemala declaró al Departamento de Zacapa “Libre de Analfabetismo”.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio de Usumatlán fue creado por Acuerdo Gubernativo del 02 de Abril de 1875: “Traída a la vista la exposición que los vecinos del paraje de “Teculután” han dirigido al Gobierno, con el objeto de segregar de la jurisdicción al pueblo de “Usumatlán”, por haberse casi extinguido esta Cabecera, y aumentado considerablemente el número de habitantes de aquel lugar; a lo que

informa el Jefe político de Zacapa, sobre la conveniencia de llevar a cabo dicha segregación, ya que los vecinos de "Usumatlán" no se oponen a ella, con motivo del censo de población que se levantó el 31 de Octubre de 1880, se publicó lo siguiente: "Usumatlán, pueblo del departamento de Zacapa, dista de la Cabecera Departamental ocho leguas; 193 habitantes. Los productos agrícolas consisten en caña de azúcar, tabaco y maíz. Los vecinos son en su mayor parte agricultores; algunos de ellos fabrican almidón de yuca, panela y sombreros de palma, imitación de junco". El Municipio fue suprimido el 12 de Septiembre de 1935 y restablecido el 23 del mismo mes y año.

El Acuerdo Gubernativo del 29 de mayo de 1936 se aprobó la delimitación jurisdiccional entre los municipios de Usumatlán y Teculután, celebrado de común acuerdo entre las municipalidades de ambas circunscripciones para evitar diferencias entre sí.

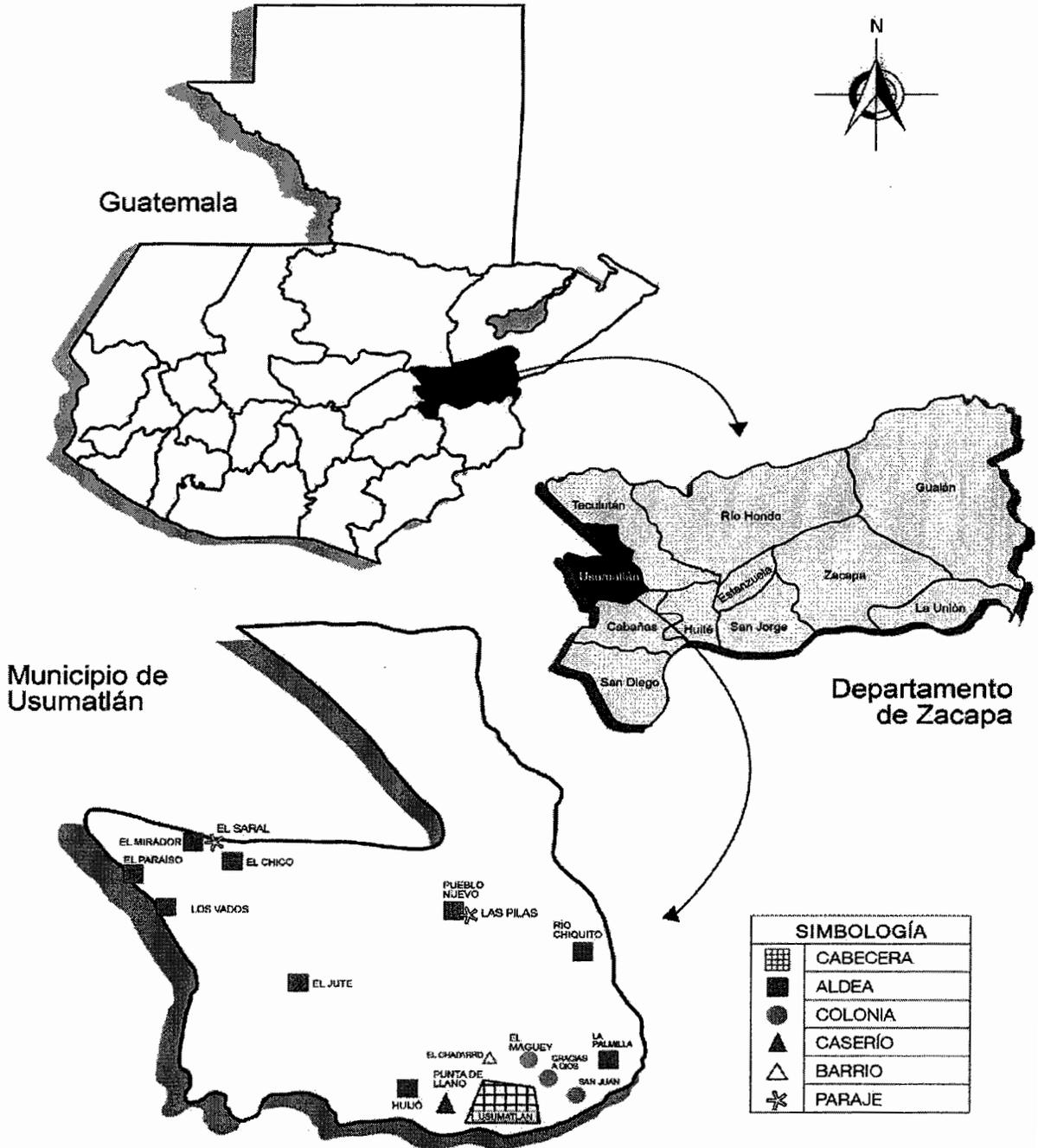
1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Usumatlán pertenece al departamento de Zacapa y se localiza al sur de la Sierra de las Minas y al norte del Río Motagua, se ubica a 37 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 115 de la Ciudad Capital. Para llegar al Municipio existen dos vías de acceso totalmente asfaltadas, la principal se encuentra sobre la carretera Interamericana ruta al Atlántico CA-9 en el kilómetro 112, virar hacia la derecha a tres kilómetros en camino asfaltado.

Colinda al norte y al este con el municipio de Teculután, al sur con Huité, Cabañas, del departamento de Zacapa y El Jícaro del departamento de El Progreso; al oeste con San Cristóbal Acasaguastlán y San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso.

El siguiente mapa muestra la ubicación geográfica del municipio de Usumatlán:

Mapa 1
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Ubicación geográfica
Año 2014



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, de la Municipalidad de Usumatlán, departamento de Zacapa.

La Cabecera Municipal se encuentra a 230 metros sobre el nivel del mar, su extensión territorial es de 257 Km².

1.1.5 Clima

En el Municipio predominan los climas cálido y seco en las planicies cercanas a la Cabecera Municipal, mientras que en dirección a la Sierra de las Minas, tiende a ser templado y semi-húmedo.

Se observan tres condicionantes climáticas, las cuales son la velocidad del viento, humedad relativa y evaporación potencial, estas aportan al territorio distintas características con el resto de municipios de la región como ambiente frío durante las primeras horas del día y viento fresco al atardecer.

La temperatura media multianual puede estar entre 26°C y 27°C; con temperaturas máximas promedio anual que pueden alcanzar 33°C a 34°C; temperatura mínima promedio anual de 20°C a 21°C.

1.1.6 Orografía

Entre los principales accidentes orográficos de Usumatlán están: La Sierra de las Minas y las montañas de Mansilla y El Alto; así como los cerros Agua Caliente, Bandera Perdida, De La Cruz, El Cuervo, Gallinero, Joya Grande, Las Pulgas y Tapa de Dulce.

El Municipio geológicamente forma parte de la región del Bloque de Chortí, la porción de estas tierras en Guatemala abarca los terrenos situados al sur de la zona de la falla del Motagua hasta el Pacífico; hacia el este, incluye los territorios de El Salvador, Honduras y Nicaragua, regionalmente en Guatemala, este bloque se divide en dos zonas: la sutura del Motagua considerada la parte que se encuentra dentro de la falla del Motagua y la falla de

Jocotán/Chamelcón; la Biosfera Sierra de las Minas es uno de los lugares de mayor importancia y atractivo turístico, ya que en este lugar se puede encontrar una variedad de paisajes, flora y fauna únicos; es una de las reservas ecológicas más importantes de Guatemala y del mundo por su gran riqueza natural y variedad altitudinal que establece una serie de microclimas dentro de sus zonas de vida.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre las principales costumbres están: concurso de trompos, hulahula, cuerdas, disfraces, vuelo de barriletes, actividades realizadas en octubre y noviembre, día de la Virgen de Guadalupe, celebración de las posadas durante diciembre y desfile de moros el 24 de diciembre en la Aldea El Chico; una de las tradiciones más importantes de la Cabecera del Municipio es la celebración de la feria patronal, a realizarse del 23 al 26 de junio en honor a su patrono San Juan Bautista, música de marimba y mariachi, el 24 es el día principal cuando la iglesia conmemora la natividad del Santo.

La comunidad de la Aldea Pueblo Nuevo, realiza en octubre la elección a Señorita Flor de Feria y Señorita Flor de Feria Infantil, festeja su feria patronal en honor a la Virgen del Rosario, se inicia con un desfile, también se disfruta de motocrós, desfile hípico, jaripeo y el baile de cierre.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

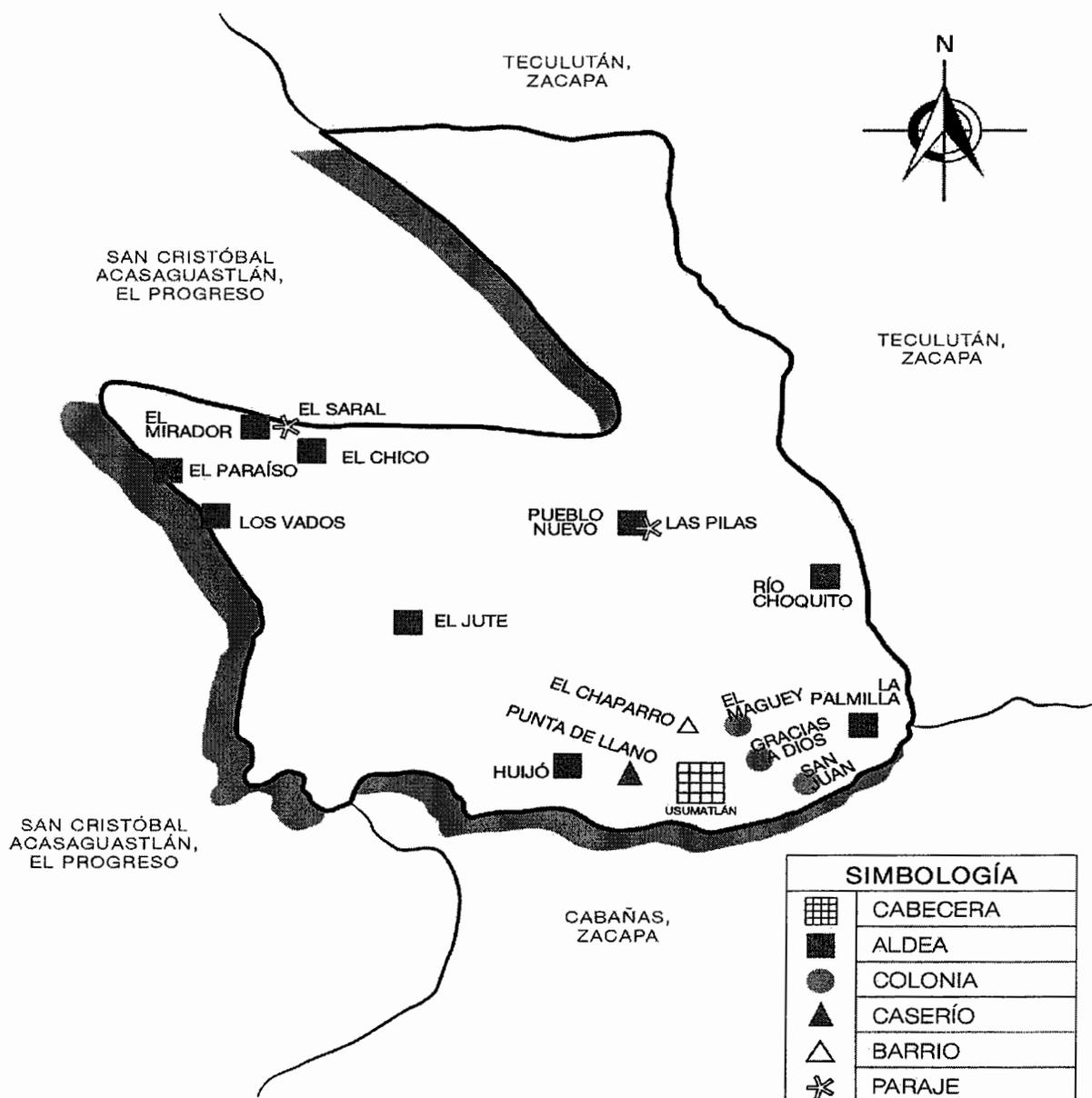
Permite analizar cambios que se generan en la división política y también en la función administrativa de un territorio.

1.2.1 División política

La división territorial del Municipio está conformada por distintos centros poblados y su respectiva categoría a la que pertenecen.

El siguiente mapa muestra los cambios de la división política del Municipio:

Mapa 2
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
División política
Año 2014



Fuente: elaboración propia con datos proporcionados por la Municipalidad de Usumatlán, Zacapa.

El municipio de Usumatlán se encuentra dividido en microrregiones de la siguiente manera:

- ✓ Microrregión I: Usumatlán, Punta del Llano, Huijón y El Maguey.
- ✓ Microrregión II: El Jute, Los Vados, El Paraíso, El Mirador y El Chico.
- ✓ Microrregión III: La Palmilla, Pueblo Nuevo y Río Chiquito.
- ✓ Microrregión IV: Sierra de las Minas y El Infiernillo

1.2.2 División administrativa

Es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, o alcaldías auxiliares; además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre todos estos aspectos tiende a cambiar con el transcurrir del tiempo.

El órgano de dirección en el Gobierno Municipal, es el Concejo Municipal, representado por el Alcalde Municipal, quien ejecuta y da seguimiento a lo resuelto por el Concejo, cada uno de los integrantes del mismo, son solidarios en las responsabilidades que conllevan las decisiones tomadas.

El Gobierno Municipal, está integrado por el Concejo Municipal y el Alcalde Municipal, también lo integra las alcaldías auxiliares, Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, funcionarios y empleados públicos municipales, según lo establecido en el Congreso de la República de Guatemala, Decreto 12-2002 Código Municipal, para su buen funcionamiento y el cual está vigente a la presente.

El Concejo Municipal es la máxima autoridad, seguido por la Alcaldía Municipal y las distintas Direcciones Oficinas, cada una de ellas con sus dependencias correspondientes.

La forma en la que se encuentra estructurado el Gobierno Municipal, para ejercer una correcta administración pública es la siguiente:

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el ente encargado del ejercicio del Gobierno Municipal y su función principal es velar por la integridad del patrimonio, garantizar los intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de los recursos

Se establece la integración del Concejo Municipal conforme lo indicado por el Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 12-2002, Artículo número 9 del Código Municipal y según el Artículo número 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos.:

Se establece la integración del Concejo Municipal de la siguiente manera:

- Alcalde Municipal
- Síndico I
- Síndico II
- Concejal I
- Concejal II
- Concejal III
- Concejal IV
- Síndico suplente
- Concejal suplente

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

El Concejo Municipal reconocerá a las alcaldías comunitarias o auxiliares como entidades representativas de las comunidades con base en la elección realizada.

en cada una de ellas, según establece el Artículo número 56 del Código Municipal.

El Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural -COCODE- representado por la alcaldía comunitaria es el encargado de identificar problemas, proponer soluciones y priorizar la inversión.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es la principal instancia de participación ciudadana en el Municipio, le corresponde velar por la descentralización de la administración pública, participación de las comunidades y evaluar la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos municipales de desarrollo.

Está integrado por: Alcalde Municipal, Síndicos y Concejales que determine la Corporación Municipal, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, -COCODE-, representantes de entidades públicas con presencia en la localidad y representantes de entidades civiles locales que sean convocadas.

La base legal para su funcionamiento se encuentra respaldada por el Congreso de la República de Guatemala, Decreto número 12-2002, Artículos números 17 y 18 del Código Municipal y Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Artículos número 11 y 12 del Decreto número 11-2002.

1.2.2.4 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Está conformado por la Asamblea Comunitaria, integrada por los residentes de una misma comunidad y el órgano de coordinación, constituido por un representante de cada grupo comunitario organizado, que agrupa a los sectores salud, educación y organización agropecuaria.

La base legal para su funcionamiento se encuentra respaldada en la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural Decreto número 11-2002, Artículos números 13 y 14.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se denominan recursos naturales a aquellos bienes materiales y servicios que proporciona la naturaleza sin alteración por parte del ser humano; valiosos para las sociedades humanas por contribuir a su bienestar y desarrollo de manera directa (materias primas, minerales, alimentos) o indirecta (servicios ecológicos y/o ambientales) indispensables para la continuidad de vida en el planeta.¹

1.3.1 Hídricos

Los recursos hídricos son todas las fuentes de agua que pueden ser utilizadas por los habitantes del Municipio, tales como ríos, lagos, nacimientos de agua y arroyos.

Entre los ríos que benefician al Municipio están el Río Huijón, Río Jutillo, Río La Palmilla, Río Chiquito, Río Motagua, éste último es el más extenso de Guatemala con una longitud de 486 kilómetros. (ver anexo 1)

1.3.2 Bosques

La parte montañosa del Municipio está ubicada de 1,500 a 1,800 metros sobre el nivel del mar, la producción forestal se concentra principalmente en la Sierra de las Minas, cuenta con una reserva de recursos forestales en el área norte.

Cuenta con una reserva de recursos forestales en el área norte, donde existen extensiones de bosques vírgenes por lo quebrado de su topografía.

¹ Naredo, J. M. y Parra, F. 1998. Hacia una Ciencia de los Recursos Naturales. Siglo XXI de España, 354 p.

Dentro de las especies arbóreas, se citan dentro del bosque seco y latifoliado ribereño Roble, Conacaste, Danto o Ramón, Palo de Jiote, Guaje, Acacia, Chaperno Blanco o Aripin, Madre Cacao entre otras de menor abundancia; dentro del bosque de coníferas y mixto en los departamentos de Zacapa, Chiquimula y El Progreso, se citan una amplia variedad del Pino y Ciprés, y en menor abundancia el *Taxodium Mucronatum*, *Juniperus Comitana*, *Pinus Tecunumani*, *Pinus Pseudostrobus*, *Pinus Ayacahuite* y *Pinus Rudis* de la parte media a la parte alta de la Sierra de las Minas.

De acuerdo al estudio de la Dinámica de La Cobertura Forestal 2010 y el Mapa de Uso de la Tierra -MAGA 2003-; el suelo se encuentra en su mayoría en el uso arbustivo con el 30%, en el orden descendente la agricultura 19.69%, uso forestal 17.71%, agroforestería 12.51%, pastos 10.46% y café 1.74%. En relación al tipo de cobertura boscosa, el bosque de coníferas abarca el 7.19%, es el que se presenta en mayor cantidad. (ver anexo 2)

1.3.3 Suelo

El suelo es la superficie suelta de la tierra sobre la cual se desarrollan las plantas y tiene su origen en las rocas.

Los suelos se clasifican de acuerdo a las características que poseen: el color, la textura, la porosidad, la forma y la topografía.

En el Municipio se presentan problemas para preservar el suelo, debido al uso de fertilizantes para cultivos, erosión y sedimentación, los suelos no poseen las condiciones necesarias para un mejor desarrollo en la actividad agrícola, debido a la poca lluvia a la falta de inversión en sistemas de mini riegos para cultivos, lo que provoca un bajo rendimiento y productividad en dicha actividad.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Entre los tipos de suelos que se encuentran en el Municipio están los siguientes: Chol, Acasaguastlán, Suelo de los Valles, Marajuma, Subinal (ver anexo 3).

1.3.3.2 Clases agrologicas de los suelos

El Municipio presenta cuatro clases agrologicas de suelos que se ubican en la parte alta de la Sierra de las Minas los cuales se detallan a continuación:

- Clase III agricultura con mediana restricción
- Clase VI cultivos de montaña y bosque
- Clase VII explotación forestal
- Clase VIII protección vegetal del suelo

1.3.3.3 Usos del suelo

De acuerdo a la investigación de campo el uso de los suelos es variado, depende de la posibilidad de su aprovechamiento, el 18.50% de la población tienen terrenos que utilizan para la producción, el 81.50% no tiene terrenos para actividades de producción, de los terrenos utilizados para la producción el 2.99% es destinado para pastos, un 95.52% para cultivos, mientras que 1.49% es utilizado para otros usos productivos.

1.3.4 Fauna

El Municipio posee una gran biodiversidad de especies animales, especialmente en la Sierra de las Minas, destacándose varias especies como Tapir, Venado de Cola Blanca, Mono Araña, Mono Aullador, Jaguar, Tacuazín Gris, Tacuazín Negro, Tacuazín de Agua, Cocodrilo, Iguana, Tortuga, Serpiente de Coral, Mazacuata, Serpiente de Cascabel.

Entre las aves se mencionan El Quetzal, Pavo de Cacho, Colibrí, Paloma Chorcha, Gavilán, Pericas, Gallinas y Patos.

Dentro de las especies que están en peligro de extinción sobresale El Quetzal, Paloma Chorcha, el Tapir y el Venado de Cola Blanca.

1.3.5 Flora

En el municipio de Usumatlán existe diversidad de flora, de las cuales se mencionan los siguientes: Ceiba, Pino, Ciprés, Conacaste, Cedro, Caoba, Aripín, entre otros.

Existen especies de flora en peligro de extinción, según el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- entre las cuales se pueden mencionar el Cactus, Aguacatillo, Pacaya, Maguey y Mora.

1.3.6 Minas y canteras

El Municipio cuenta con varios nacimientos de Jade, la cual es una piedra preciosa que al pulirla llega a tener brillo, es utilizada en la elaboración de objetos decorativos, se ubican en los alrededores de las aldeas El Paraíso, El Chico, Pueblo Nuevo, Los Vados y la Colonia El Maguey; actualmente no existe una explotación formal y autorizada para su extracción.

1.4 POBLACIÓN

Está constituida por el conjunto de personas que habitan un lugar determinado, representa el principal y más importante recurso de la sociedad.

Para conocer mejor este recurso es importante analizar los aspectos cualitativos y cuantitativos que lo describen y agrupan como: género, edad, grupo étnico, vivienda, religión, nivel de ingresos, densidad poblacional, población económicamente activa, educación, con el fin de mostrar la capacidad y expectativas de desarrollo socioeconómico de la población del Municipio.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población en el Municipio para el año 2014 es de 11,503 habitantes, distribuidos en 2,300 hogares, según las Estimaciones de la Población por Municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La población puede ser distribuida por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica.

Se presenta el siguiente cuadro comparativo de la población distribuida así:

Cuadro 1
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Población por sexo, edad, grupo étnico y área geográfica
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	1994		2002		2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Por sexo						
Masculino	3,457	50	4,647	50	5,579	49
Femenino	3,482	50	4,679	50	5,924	51
Total	6,939	100	9,326	100	11,503	100
Por edad						
0 a 6	1,556	22	1,853	20	1,549	13
7 a 14	1,646	24	2,075	22	2,943	26
15 a 64	3,398	49	4,883	52	6,238	54
más de 65	339	5	515	6	773	7
Total	6,939	100	9,326	100	11,503	100
Por grupo étnico						
Indígena	118	2	16	0	-	0
No indígena	6,821	98	9,310	100	11,503	100
Total	6,939	100	9,326	100	11,503	100
Por área geográfica						
Urbana	2,785	40	3,602	39	2,278	20
Rural	4,154	60	5,724	61	9,225	80
Total	6,939	100	9,326	100	11,503	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002, proyección año 2014 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Para los años 1994 y 2002, la distribución de la población por sexo fue del 50%. Se determinó que el porcentaje de los habitantes del sexo masculino en la encuesta disminuyó 1%, mientras que el sexo femenino presenta un aumento en el índice.

1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere al índice del total de habitantes dividido dentro del área en kilómetros cuadrados donde residen, lo anterior indica el número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado.

Se presenta a continuación la tabla que identifica la densidad poblacional y su comparación a nivel Nacional, Departamental y Municipal:

Tabla 3
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Densidad poblacional
Años 1994, 2002 y 2014

Territorio	Censo 1994	Censo 2002	Proyección 2014
Guatemala			
Población	8,331,874	11,237,196	15,788,905
Superficie 108,889 km ²			
Densidad	77	103	145
Zacapa			
Población	157,008	200,167	231,340
Superficie 2,690 km ²			
Densidad	58	74	86
Usumatlán			
Población	6,939	9,326	11,503
Superficie 257 km ²			
Densidad	27	36	45

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad, Dirección Municipal de Planificación, X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Para el año 2014, la densidad poblacional del Municipio incrementó un 40%, mientras que el índice es menor en el territorio Departamental, con un 32.56%.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La Población Económicamente Activa la constituyen hombres y mujeres que aportan fuerza de trabajo necesaria, para la producción de bienes y prestación de servicios que satisfacen las necesidades de la población y generan ingresos.

1.4.4.1 Por sexo y área geográfica

Dos factores que presenta la composición de la Población Económicamente Activa -PEA- son por el género que la compone y por el área geográfica en la que se ubica.

El siguiente cuadro presenta la Población Económicamente Activa -PEA- por sexo y área geográfica:

Cuadro 2
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Población económicamente activa por sexo y área geográfica
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2014	%
Por sexo						
Hombres	1,511	89	2,003	81	386	75
Mujeres	191	11	470	19	129	25
Total	1,702	100	2,473	100	515	100
Por área geográfica						
Urbana	681	40	964	39	95	18
Rural	1,021	60	1,509	61	420	82
Total	1,702	100	2,473	100	515	100

Fuente: elaboración propia con base en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación año 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se determinó un cambio en la composición de la Población Económicamente Activa -PEA-, la participación de la mujer se incrementa en las actividades productivas del Municipio, para la generación de ingresos a los hogares, en comparación a los censos y encuesta realizada.

1.4.4.2 Por actividad productiva

Otro factor que presenta la composición de la Población Económicamente Activa -PEA- es la diferenciada de acuerdo a la actividad productiva en la que participa o se desenvuelve para la generación de ingresos.

La Población Económicamente Activa -PEA- de acuerdo a la actividad productiva a la que se integra, según el censo del año 2002 el cual comparado con la investigación de campo del año 2014, muestra que las actividades agrícolas, de comercio e industria han disminuido su participación, han sido sustituidas por actividades artesanales y de servicios.

1.4.5 Migración

Es un movimiento de población que consiste en dejar temporal o definitivamente el lugar de residencia para establecerse o trabajar en otro país o región, especialmente por causas económicas, políticas o sociales: existen dos tipos de migración: la inmigración y la emigración.

Existen muchos factores que influyen en la decisión de las personas de migrar a otros lugares, estos pueden ser: salir de una crisis económica, buscar un estilo de vida mejor, aprovechar una oportunidad laboral o de estudios.

1.4.5.1 Inmigración

De las personas que han inmigrado hacia el municipio de Usumatlán, según encuesta realizada, se pudo determinar que la mayor parte de inmigrantes son provenientes principalmente de otros departamentos de Guatemala.

1.4.5.2 Emigración

Se refiere a la salida de los habitantes del Municipio a otros lugares. Según la encuesta realizada, para el año 2014 la emigración incrementó un 6.08% del

total de la población. Los principales lugares a donde emigra la población del Municipio son: Departamento de Zacapa, Ciudad Capital y Estados Unidos.

1.4.6 Vivienda

Es una edificación cuya principal función es ofrecer refugio y habitación a las personas, protegiéndolas de las inclemencias climáticas y de otras amenazas.

En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 indica que el tipo de construcción es formal lo que muestra una mejor condición de vivienda para los pobladores. Los resultados de la investigación de campo ratifican que las construcciones de casa tipo formal predominan, se detecta al mismo tiempo un aumento en las construcciones informales debido a la falta de recursos económicos de los pobladores.

El uso del block para la construcción de las paredes de las viviendas aumentó relativamente, proporciona mayor estabilidad, la lámina es el material que prevalece en los techos de las viviendas, la torta de cemento ha sustituido el piso de tierra debido a las posibilidades económicas de la población.

1.4.7 Ocupación y salarios

Se determinó que la ocupación de la población es principalmente agrícola, ya sea por cuenta propia o que prestan su fuerza laboral, para autoconsumo o generación de ingresos, le siguen en importancia la prestación de servicios, comercio, sector industrial, sector público y sector artesanal, el valor del jornal aplicado a la actividad agrícola, pecuaria y artesanal es inferior al mínimo establecido, factor que incide en las condiciones de vida de la población.

En el Municipio la mayor parte de ingresos económicos provienen de la actividad agrícola, los salarios mínimos vigentes tanto para la actividad agrícola y no agrícola es de Q 74.97 por día según Acuerdo Gubernativo número 537-2013

del Congreso de la República de Guatemala, que establece los salarios mínimos vigentes a partir del uno de enero de 2014 y es aplicable a nivel nacional.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se denomina ingresos a la cantidad de dinero que constituye la entrada económica que recibe una persona, familia o empresa acorde al tipo de actividad y el periodo de tiempo en que la realice. (ver anexo 5)

El 66% de la población del Municipio, no llega a percibir el salario mínimo establecido, abarca el área rural y urbana, el 11% percibe el salario mínimo y 23% lo sobrepasa. Lo anterior deja en evidencia el nivel de ingresos del Municipio, el cual se cataloga como bajo.

1.4.9 Pobreza

Falta, escasez, poca capacidad de satisfacer las necesidades básicas, son algunas de las características que definen la pobreza. (ver anexo 6)

Existe un incremento significativo en la pobreza total del Municipio; con los datos tomados de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- de los años 2006 y 2011, se observa un incremento de 7.48% a nivel del departamento de Zacapa y 8.46% a nivel nacional.

1.4.9.1 Extrema

El gasto de alimentos por persona al año que no superen los Q 4,380.00, y mensual de Q 365.00, según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, es catalogado como un ingreso determinante para la "extrema pobreza".

En el Municipio, dentro del rango de extrema pobreza están ubicados el 35.91% del total de la población, mientras que en el año 2002, dicho indicador era del

8.87%, según el Mapa de Pobreza del año 2002, de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-.

1.4.9.2 No extrema

Dentro de esta categoría están clasificados aquellos gastos por concepto de alimentación, que superan la línea de pobreza extrema, sin embargo no superan los Q 9,030.93, lo que representa un gasto mínimo de Q 365.00 y máximo de Q 752.58 por persona al mes.

Se determinó con base a la investigación de campo que el 44.48% de la población, vive en pobreza no extrema, un 2.72% más, a comparación del índice vigente para el año 2002, resultado del estudio realizado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, el cual se situaba en 41.76% de la población total del municipio de Usumatlán.

1.4.9.3 Total

En la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- del año 2011, la pobreza total se establece en aquellas personas que no alcanzan a cubrir, en concepto de gastos de alimentación, el monto de Q 9,030.93 por persona al año.

En el municipio de Usumatlán el nivel de pobreza general alcanza el 80.39%, 29.76% más de lo indicado en el año 2002, lo cual se reduce a 9,247 personas que viven en pobreza total, sobreviven con un mínimo de Q 752.58 al mes, en gastos de alimentación y aún más dramático, Q 25.09 diarios en concepto de alimentación por persona.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición es una enfermedad o deficiencia en el organismo humano, a causa de la poca ingesta de proteínas, calorías y otros nutrientes necesarios

para el buen funcionamiento del cuerpo humano. Algunos factores que inciden en la desnutrición infantil son: falta de información sobre nutrición, enfermedades no tratadas oportunamente y en mayor parte, por la pobreza extrema que atraviesa la mayor parte de la sociedad actual.

La tasa de desnutrición infantil moderada hasta el tercer trimestre de 2014 comparada con el año 2013 incrementó en un 7.69%, la Aldea Pueblo Nuevo tiene el mayor número de casos de desnutrición, a pesar que dicha aldea tiene mayor flujo comercial y mejor infraestructura productiva, en comparación con la Aldea Los Vados, donde solamente se dio un caso de desnutrición infantil.

1.4.11 Empleo

Se establece por la vinculación existente entre la actividad laboral y las unidades productivas desempeñadas por las personas, capaces para transformar bienes y prestar servicios.

El 62 % de la población empleada labora en la parte agrícola, principalmente en el cultivo de melón. El 26% trabaja en el área artesanal, 10% en el sector pecuario y 2% en prestación de servicios, comercio, transporte y comunicaciones, entre otros.

1.4.11.1 Subempleo

Existe subempleo debido a que la ocupación que tiene una persona es inadecuada respecto a determinados criterios y tareas posibles, porque es remunerado debajo del salario mínimo y que no se aprovecha completamente la capacidad del trabajador; se trabaja involuntariamente y por menos de la duración normal de la jornada laboral correspondiente.

De los datos obtenidos en la investigación de campo, el 26% de las personas subempleadas se ubican principalmente a la agricultura y el comercio, actividades que en conjunto representan el 89.5% del total de subempleados del Municipio, derivado a que los sueldos que perciben son inferiores a los que establece la ley.

1.4.11.2 Desempleo

En el municipio de Usumatlán, según la investigación de campo realizada, la tasa de desempleo alcanza el 22% del total de personas encuestadas, la mayoría de personas desempleadas pertenecen al género masculino, ya que las mujeres se dedican al cuidado de su hogar y oficios domésticos. El fenómeno del desempleo es la mayor causa de inmigración permanente, derivado que se debe contar con el sustento diario en los hogares.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

El estudio de la infraestructura de los servicios básicos como educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado, sistema de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerios; es de vital importancia para el desarrollo del Municipio.

1.5.1 Educación

Es un factor indispensable para el desarrollo de la sociedad, por lo que debe ser supervisado periódicamente para llevar el control del avance, estancamiento o retroceso del mismo para la población necesitada; es un servicio que tiene que ser gratuito por parte del Estado para mejorar el nivel de vida de cada individuo.

1.5.1.1 Cobertura educativa

Da a conocer los porcentajes de cobertura de enseñanza que ofrecen los centros educativos para la población en edad de estudio.

En el nivel de primaria existía una mayor demanda en los años 2004 y 2009; en relación al año 2014, esto debido por la alta cantidad de población que no se encontraba en edad de estudio, que es el rango de siete a 12 años para primaria.

La alta demanda educativa excede la capacidad de cobertura de los establecimientos para el año 2004

1.5.1.2 Población escolar

Es la población que se encuentra entre el rango de cinco a 18 años, en capacidad de estudio, desde el nivel preprimaria hasta el nivel medio según el Ministerio de Educación.

- **Alumnos inscritos por nivel, sector y área**

Los niveles de educación preprimaria, primaria, básico y diversificado en el Sector Oficial y por Cooperativa en el Municipio los otorga el Ministerio de Educación, estos no han tenido un desarrollo eficaz, viéndose afectada la comunidad estudiantil, lo que provoca deserción de los mismos (ver anexo 7).

El nivel de primaria aumentó el número de estudiantes inscritos en el año 2009 en relación al año 2004. Para el año 2014 se estableció nuevamente en el rango del año 2004, siempre en la concentración estudiantil del área rural.

En el nivel básico se duplicaron los estudiantes inscritos del año 2004 al año 2014, debido al aumento de establecimientos que imparten dicho nivel académico.

Se determinó que en el nivel diversificado para el año 2014 se cuenta con un establecimiento más respecto al año 2004, lo que contribuye a que más población estudiantil continúe con los estudios luego de finalizar el nivel básico.

- **Tasa de repitencia y promoción**

Es la tasa que mide la cantidad de estudiantes que han aprobado el grado de estudios, adaptado según el nivel educativo y los educandos que no lo han aprobado que deben de repetir el grado.

En lo que respecta al año 2014, el promedio de aprobados en el nivel de preprimaria aumentó entre hombres y mujeres comparado con el año 2004.

Para primaria se determinó que en el año 2004 se reportaron más casos de estudiantes repitentes en relación a los años 2009 y 2014, lo cual indica un desarrollo educativo en los estudiantes de ese nivel.

En básicos y diversificado se puede identificar una mayor cantidad de estudiantes promovidos, lo cual indica un avance considerable en la educación debido a que los programas educativos se han impartido con éxito.

- **Tasa de deserción**

Un componente importante en la búsqueda del desarrollo de la educación en una población, es la disminución del nivel de deserción educativa. Debido a la falta de ingresos de las familias del área rural para poder satisfacer las necesidades básicas, los alumnos abandonan el estudio para incorporarse a la actividad productiva.

El porcentaje de deserción en el nivel de preprimaria y primaria disminuyó en el año 2009 en relación con el año 2004, lo que indica un desarrollo favorable en la

educación de la población escolar comprendida en el rango establecido por el Ministerio de Educación de cinco a 12 años, para el año 2014 el porcentaje aumento en el nivel de preprimaria, debido en la mayoría de casos por cambio de domicilio de las familias según Memoria de Labores de la Supervisión Educativa del municipio de Usumatlán.

En lo que se refiere al nivel básico y diversificado hubo un aumento del año 2004 a 2014 en la tasa de deserción, en los rangos de 13 a 18 años según el Ministerio de Educación -MINEDUC- y Supervisión Educativa del Municipio de Usumatlán.

1.5.1.3 Infraestructura física

Según la Memoria de Labores de la Supervisión Educativa de Usumatlán, muestra que se atendió a toda la población estudiantil en 35 centros educativos para el año 2014, de los cuales 34 son oficiales y una es por Cooperativa, ubicada en la Aldea El Jute.

El Municipio cuenta con nueve edificios en el área urbana destinados para atender a alumnos de los diferentes niveles del sector oficial.

Estos establecimientos brindan sus servicios de preprimaria, primaria, básicos y diversificado, en el área rural existen 26 edificios para impartir las cátedras. Pertenecen al sector oficial y uno a cooperativa, distribuidos en las aldeas El Jute, Huijón, El Chico, Río Chiquito, La Palmilla, Pueblo Nuevo, Los Vados, El Paraíso, El Mirador y Caserío Punta del Llano.

1.5.1.4 Personal docente

Los docentes son quienes imparten conocimientos de determinada ciencia o arte de la mejor forma posible quienes asumen el rol de educandos; la concentración

en cuanto a cobertura educativa se da en los niveles de preprimaria y primaria, para los niveles de básico y diversificado están cubiertos con un mínimo porcentaje.

1.5.1.5 Analfabetismo

El alfabetismo, según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, es cuando una persona puede leer y escribir un párrafo sencillo en español u otro idioma. Por otro lado, la ausencia del alfabetismo, es determinado como analfabetismo, pues la persona no sabe leer y escribir.

El índice de analfabetismo en el Municipio ha ido en descenso, dichos parámetros son controlados debido a la intervención de entidades como el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- y el Ministerio de Educación. Actualmente existe un 12% de analfabetismo en todo el Municipio, el cual se considera un nivel bajo.

1.5.2 Salud

Los puestos de salud carecen de medicamentos y personal médico, debido a la cantidad de habitantes en los diferentes centros poblados, por tal razón las comunidades se ven afectadas, pues en oportunidades tienen que recurrir a médico particular, de esta manera ven la necesidad de trasladarse a la Cabecera Municipal e incluso a la Departamental para consultas médicas lo que incrementa sus gastos considerablemente.

1.5.2.1 Morbilidad

Según memoria de labores del Centro de Salud del Municipio, para el año 2013 se atendió alrededor de 10,626 pacientes con distintas enfermedades, se determinó que la mayoría de casos atendidos son afectados por enfermedades respiratorias e infecciones intestinales.

1.5.2.2 Mortalidad

Se refiere al número de personas que fallecen debido a enfermedades que afectan a las comunidades en períodos de tiempo específico.

Se determinó que la tasa de mortalidad está vinculada de manera inversa a la esperanza de vida, lo que representa para el Municipio una tasa de mortalidad general del 3.05% del total de la población, mientras que la tasa de mortalidad infantil es de un 8.05%.

1.5.2.3 Natalidad

La tasa de natalidad se utiliza para hacer referencia a la cifra proporcional de los nacimientos que tiene lugar en una población y un período de tiempo determinado.

Es importante destacar que la tasa de natalidad en el Municipio, según la Memoria de Labores del Centro de Salud, es de 25 casos por cada 1,000 habitantes.

1.5.3 Agua, energía eléctrica, drenajes y alcantarillado

Representan servicios básicos más importantes para la subsistencia y desarrollo de la población del Municipio.

1.5.3.1 Agua

La mayoría de familias del Municipio tienen acceso al abastecimiento de agua, la Municipalidad es la entidad que presta este servicio en las poblaciones bajas, por medio de pozos con bombas hidráulicas para la extracción del agua y distribución por medio de tubos, en la Cabecera Municipal y las colonias El Maguey, San Juan y Gracias a Dios, las aldeas La Palmilla, Huijón, Río Chiquito, Pueblo Nuevo y El Jute, sin embargo no se considera como agua apta para el consumo humano por el grado de contaminación que contiene.

Las aldeas ubicadas en la parte alta del Municipio, que son El Paraíso, Los Vados, El Mirador y El Chico, cuentan con abastecimiento de agua provenientes de ríos, que en su nacimiento si se considera apto para consumo humano. El sistema de distribución en estas comunidades es por medio de chorros públicos y algunas familias que cuentan con recursos económicos para hacer la conexión de tubería domiciliar y no utilizar el chorro público.

1.5.3.2 Energía eléctrica

Existe un aumento considerable en el suministro de energía eléctrica, la mayoría de los hogares cuentan con este servicio, por razones económicas no se ha logrado una cobertura en todo el Municipio, pues algunos hogares de las aldeas Los Vados, El Paraíso, El Mirador y El Chico no cuentan con este servicio, a consecuencia de la ubicación en la parte alta del Municipio.

Este servicio es proporcionado por la empresa denominada Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima, -DEORSA-, que brinda a los habitantes el suministro de alumbrado público y residencial.

- **Alumbrado público**

La mayoría de los centros poblados del Municipio cuentan con servicio de alumbrado en las calles, lo cual representa mayor seguridad para la población.

Los centros poblados que no cuentan con este servicio en su totalidad son: Colonia El Maguey, aldeas Pueblo Nuevo, El Paraíso, Los Vados y El Chico, en donde se pueden apreciar postes de madera rústica y lámparas colocadas de manera temporal, con el objeto de iluminar de alguna forma unas cuantas calles de las Aldeas.

- **Energía domiciliar**

Según encuesta realizada en el Municipio, en el 97% de los hogares visitados, cuenta con el servicio de energía eléctrica y el resto aún no tienen acceso a este recurso, derivado de los escasos ingresos que obtienen, lo cual les dificulta realizar desembolsos para obtener este servicio energético.

1.5.3.3 Drenajes y alcantarillado

Los drenajes están formados por una red de tuberías interconectadas desde la vivienda hasta el alcantarillado, proporcionados por la Municipalidad, donde se efectúa la evacuación de desechos líquidos, pluviales o cualquier otro tipo.

1.5.4 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

El municipio de Usumatlán no cuenta con sistema de tratamiento de aguas servidas en ninguno de sus centros poblados.

Según información recabada en la investigación de campo, en la Cabecera Municipal se encuentra en última fase la construcción de la primera planta de tratamiento de agua, se tiene estimado finalizar el proyecto para el año 2015.

Las aguas servidas del Municipio, son dirigidas hacia el Río Motagua, el cual provoca un alto nivel de contaminación a nivel regional, nacional e internacional, por lo que es perjudicial para la salud de la población.

1.5.5 Sistemas de recolección de basura

Para el servicio de extracción de basura en el Municipio, se cuenta con un tren de aseo, el cual brinda cobertura una vez por semana a un costo de Q 5.00, tanto en la Cabecera Municipal, como en las aldeas Huijón, El Jute, La Palmilla, Río Chiquito, Pueblo Nuevo y Caserío Punta del Llano y Colonia El Maguey.

Para depositar la basura recolectada la Municipalidad cuenta con un terreno ubicado entre la Colonia San Juan y la Aldea La Palmilla, periódicamente la queman, reducen la contaminación ambiental que genera la misma, actualmente por iniciativa propia y motivados por campañas de reciclaje convergen personas recolectoras “guajeros”, que separan y retiran objetos que pueden ser reciclados para venderlos y con ello generar ingresos.

1.5.6 Tratamiento de desechos sólidos

Es la gestión de los residuos: extracción, transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho, generados por la actividad humana.

Por medio de la investigación de campo se logró determinar que del total de hogares encuestados, el 64% utilizan el servicio de extracción de basura, mientras que el resto la entierran, queman o la dejan en barrancos, lo que provoca contaminación ambiental en las comunidades (ver anexo 8).

1.5.7 Letrinización

Es un sistema apropiado e higiénico, donde se depositan los excrementos humanos que contribuye a evitar la contaminación del medio ambiente y a preservar la salud de la población.

En la Cabecera Municipal y en la Aldea Río Chiquito, predomina la utilización de sanitario lavable, en la Aldea El Jute la proporción es igual el uso de sanitario y letrinas; a nivel municipal existe la utilización de letrinas, con desagüe en un pozo ciego, hay habitantes que no utilizan ninguno de los dos tipos de sanitario.

1.5.8 Cementerios

Son lugares comunitarios donde se depositan los restos mortales de los difuntos, con la creencia de descanso en paz o eterno, sea bajo tierra en nichos.

El Municipio cuenta con seis cementerios ubicados en la Cabecera Municipal, y en las aldeas de El Jute, Pueblo Nuevo, Los Vados, Huijón y El Chico.

Las comunidades que no cuentan con este servicio, recurren al cementerio de la aldea de donde era originario el difunto o utilizan el camposanto más cercano.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de elementos o servicios necesarios para el desarrollo de actividades de las fuerzas productivas y las relaciones de producción; constituye la base material de la sociedad y determina la estructura y desarrollo social.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

El mini riego es una forma adoptada para lograr obtener dos cosechas al año, el cual consiste en un sistema instalado para proveer agua a las plantaciones de las que se desea obtener cosecha.

En la investigación de campo se estableció que en el Municipio, el tipo de riego más utilizado es el sistema por lluvia, porque no genera costo alguno.

1.6.2 Centros de acopio

En la investigación de campo se observó que en la Aldea El Paraíso funciona un centro de acopio de productores de café, a donde llega el comprador de la región a recoger las cosechas de varios productores agrícolas.

Las personas particulares en la mayoría del Municipio, cultivan en terrenos propios de pequeñas dimensiones, producen en su mayoría maíz y frijol, la cual está destinada al autoconsumo familiar y es almacenado en sus viviendas durante varios meses para su alimentación.

1.6.3 Mercados

El viernes es día de mercado en la Cabecera Municipal; en las aldeas Río Chiquito, El Jute, La Palmilla, Huijón, Pueblo Nuevo, Colonia El Maguey y Caserío Punta del Llano se puede encontrar mercados en determinadas calles.

Debido a la distancia de las aldeas El Paraíso, Los Vados, El Chico y El Mirador la población se ve obligada a comprar los artículos de la canasta básica en tiendas locales o aldeas aledañas, lo que afecta la economía y obliga a que el flujo comercial circule fuera de la comunidad.

1.6.4 Vías de acceso

Hacia la Cabecera Municipal existen dos vías de acceso totalmente asfaltadas, para ingresar al viajar de sur a norte, la principal se encuentra sobre la carretera Interamericana Ruta al Atlántico CA-9 en el kilómetro 112, se sigue tres kilómetros de la entrada principal para llegar a la Cabecera Municipal.

La segunda vía para ingresar al viajar de norte a sur, se encuentra a la altura del kilómetro 115, a tan solo tres kilómetros más de la entrada principal. Para ingresar por esta ruta es necesario virar hacia la izquierda, hasta llegar a Finca Esmeralda, posteriormente se continúa hacia la Aldea La Palmilla, y se recorre tres kilómetros sobre la vía principal para llegar a la Cabecera Municipal.

Las vías de acceso del área urbana de las aldeas Huijón, Punta Del Llano, La Palmilla, Pueblo Nuevo, Río Chiquito, El Jute, Colonia El Maguey y la Cabecera Departamental en su mayoría están asfaltadas y adoquinadas, lo que permite tener acceso fácil a los centros poblados. (ver anexo 4)

Los caminos de terracería que comunican a las aldeas El Paraíso, Los Vados, El Mirador, El Chico se encuentran en malas condiciones, se pueden transitar solamente con vehículo de doble tracción.

1.6.5 Puentes

Un puente es una construcción que permite salvar un accidente geográfico como: río, cañón, valle, camino, vía férrea, cuerpo de agua o cualquier otro obstáculo físico, que impiden acceder a un lugar por peatones, vehículos o animales terrestres.

A continuación se presenta el cuadro con los puentes existentes en el Municipio:

Cuadro 3
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Tipo de puente por centro poblado
Año 2014

Centro Poblado	Badén	Vehicular	Colgante
Huijón	1	1	
El Jute		2	
La Palmilla	1	1	
Río Chiquito		1	
Los Vados		1	1
Total	2	6	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En los últimos cinco años han sido reconstruidos o modificados algunos puentes con el fin de mejorar el acceso a los centros poblados, en beneficio de las actividades económicas de la población, con ello se conectan todos los centros poblados a las oportunidades de desarrollo; en la actualidad, está en proceso de construcción un puente colgante que comunica la Aldea La Palmilla con el sector denominado El Perlito, siempre en jurisdicción de dicha aldea.

Los puentes badén, ubicados en las aldeas La Palmilla y Huijón, son de reciente construcción y su tiempo de vida es de aproximadamente 25 años.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La medición de la energía eléctrica se realiza por el consumo en kilovatios-hora, que permite calcular el costo de la energía consumida con fines domésticos, comerciales e industriales.

La empresa distribuidora de energía eléctrica es Distribuidora de Energía de Oriente, Sociedad Anónima, -DEORSA-.

Las empresas industriales tienen acceso a este tipo de energía para sus actividades de producción, debido a que la maquinaria y equipo utilizado requiere un alto voltaje para su funcionamiento, sin embargo y debido a que el precio de la energía eléctrica en este sector es elevado, reducen costos al intercalar el uso de plantas eléctricas en actividades menores.

1.6.7 Telecomunicaciones

La investigación de campo realizada demostró que el Municipio tiene a su disposición una mínima cantidad de servicios de telecomunicaciones, como cable, telefonía móvil, periódicos y teléfonos públicos, de los servicios mencionados anteriormente el teléfono público y el periódico no son accesibles para los pobladores de las aldeas El Paraíso, Los Vados, El Mirador y Rio Chiquito por la distancia en que se encuentran de la Cabecera Municipal.

Los centros poblados donde existen torres de comunicación son: Cabecera Municipal, las aldeas La Palmilla, Rio Chiquito, y El Jute. Lo anterior demuestra que existe cobertura de señal telefónica para todo el Municipio.

El servicio de telefonía móvil es brindado por las empresas, Claro, Tigo y Movistar; el servicio de cable es prestado por las empresas Claro y Unicable, esta última pertenece al municipio de Teculután.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte de personas, es brindado por microbuses con ruta hacia Teculután y los centros poblados de El Jute, Huijón, Punta El Llano, El Maguey, La Palmilla, Pueblo Nuevo, Río Chiquito y Cabecera Municipal.

También existe moto-taxis que prestan servicios de transporte a los habitantes de la Cabecera Municipal hacia diferentes centros poblados.

Las aldeas El Paraíso, Los Vados, El Mirador y El Chico no tienen un servicio formalmente establecido, por lo que utilizan pick up de doble tracción por ser caminos en malas condiciones y pendientes pronunciadas.

En la investigación de campo se determinó que los transportes más utilizados por los habitantes son: el transporte público, motos y vehículos propios, moto-taxis y bicicletas.

1.6.9 Rastros

Existe un rastro dentro de la Cabecera Municipal, que funciona los días miércoles y viernes.

No existen inspecciones sanitarias realizadas por veterinarios, por lo que la persona que hace uso de las instalaciones verifica que los animales estén en buenas condiciones antes de sacrificarlos.

Los desechos sólidos y líquidos obtenidos de esta actividad son depositados al basurero que está cercano a las instalaciones o son enviados como desperdicio a personas que los utilizan como alimento para animales.

En la Aldea El Jute se efectúa destace de cerdos en casas particulares, de manera informal; no cumplen con las condiciones sanitarias de salud necesarias para su ejecución.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son organizaciones o instituciones en el Municipio que promueven la participación de la población con el objetivo primordial de lograr bienestar social y avance económico en las comunidades.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida y el bienestar de la población, para contribuir al desarrollo de la comunidad.

Las organizaciones sociales que se integran en el Municipio son:

1.7.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, se integra por autoridades municipales, representantes de Consejos de Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, y de entidades públicas y civiles con presencia en la localidad.

Dentro de sus funciones está apoyar el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- organizados en el Municipio.

Los integrantes del -COMUDE- son representantes de sectores sociales y gubernamentales, esto es de beneficio ya que la población se interesa en el desarrollo de sus comunidades.

1.7.1.2 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

Los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- están regulados en la Ley De Los Consejos De Desarrollo Urbano y Rural Decreto número 11-2002 del Congreso de la República en sus Artículos 13 al 17.²

Esta organización sirve para que la comunidad pueda participar en la detección de necesidades y así solicitar proyectos para el desarrollo local.

Según el Artículo 16 de la Ley de Desarrollo Urbano y Rural³, el órgano de Coordinación de los Consejos Comunitarios de Desarrollo constituidos en el Municipio, se integran de la siguiente forma: a) el Alcalde Comunitario, quien lo preside; b) hasta un máximo de 12 representantes electos por la Asamblea General.

1.7.1.3 Comité de agua

El Comité de Agua busca ofrecer un buen servicio del líquido vital, se encarga del cuidado y del abastecimiento de agua entubada a todas las comunidades del Municipio.

Se determinó con base en la investigación de campo, que las únicas aldeas que cuentan con un comité de agua son: Río Chiquito, Pueblo Nuevo, La Palmilla y el Jute. El resto de aldeas forman parte del sistema de agua de la Municipalidad.

1.7.1.4 Comité pro-mejoramiento

Se estableció que no cuenta con un Comité Pro Mejoramiento organizado formalmente por lo que afecta a las comunidades ya que no se logra dar un

² Ibid. 9 p.

³ Ibid. 11 p.

seguimiento adecuado a los proyectos de mejoramiento de la infraestructura del Municipio.

1.7.1.5 Otras organizaciones

Estas entidades se caracterizan por la labor de promover el bienestar, el intercambio sociocultural y la fraternidad en el ser humano.

Dentro de estas organizaciones que tienen presencia en el Municipio se pueden mencionar las siguientes:

- **Organizaciones religiosas**

La religión evangélica es la que más predomina en el Municipio; en lo que respecta a la religión católica existen iglesias en todos los centros poblados y se encuentran organizadas por un consejo parroquial, grupo de apoyo y organización juvenil.

- **Organizaciones deportivas**

Existe la subdivisión de fútbol Usumatleca, la cual representa a la población a nivel Departamental, además se encuentra organizada una selección de básquetbol femenino.

1.7.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que brindan apoyo financiero y técnico para las actividades productivas.

Respecto a las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales se determinó que no existen organizaciones que brinden dichos beneficios para mejorar el desarrollo de actividades productivas.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Entre ellas están los Defensores de la Naturaleza, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-, Policía Nacional Civil, Bomberos Municipales, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Registro Nacional de la Personas -RENAP-, Tribunal Supremo Electoral -TSE-, entre otros.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La inversión social tiene campo de actividad principalmente en las siguientes áreas: educación, salud, capacitación para el trabajo productivo, proyectos productivos, infraestructura social, actividades que protejan el medio ambiente y otras áreas de desarrollo y asistencia social.

Los proyectos de inversión social prioritarios son: ampliación o reparación de instalaciones de las escuelas, plantas de tratamiento de aguas servidas, plantas de tratamiento de desechos sólidos, letrinización de centros poblados y jornadas de salud, pues son los problemas de contaminación y propagación de enfermedades que más afectan a la población.

Los proyectos de inversión productiva de mayor prioridad son: reparación y ampliación de las vías de acceso y señalización, creación de centros de acopio, entre otros.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Consiste en conocer las posibilidades de que sucedan eventos que causen daños, sean estos sociales, ambientales y/o económicos, además se deben conocer dos factores: los externos, amenazas o riesgos y los internos o vulnerabilidades.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Entre las condiciones o elementos externos de riesgo latentes en el Municipio están las siguientes: actividad sísmica, desborde de ríos, deslizamientos y derrumbes, pérdida de cosechas, propagación de plagas y enfermedades, escasez de agua, presencia de incendios forestales. Las condiciones o elementos de riesgo presentes en el Municipio, se clasifican de acuerdo a las causas que la provocan, se mencionan las que con mayor posibilidad de ocurrencia se detectaron y el centro poblado donde puedan manifestarse.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Son condiciones intrínsecas que presentan los elementos de un entorno, que en su momento facilitan la presencia de sucesos.

Las vulnerabilidades económicas y sociales que más afectan en los centros poblados El Maguey, Punta del Llano, Huijón, Río Chiquito, Pueblo Nuevo, El Jute, Los Vados, El Paraíso, El Chico y El Mirador, son los bajos ingresos, desempleo y tenencia de la tierra, desintegración familiar.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Presenta un panorama de la gestión que realiza el Gobierno Municipal, tanto de la situación administrativa y financiera dentro de la Municipalidad de Usumatlán, departamento de Zacapa, durante el período 2010 a 2014.

1.11.1 Administrativo

Este diagnóstico permite evaluar la situación administrativa general, en cuanto a la aplicación y desarrollo de las fases del proceso administrativo: Planeación, Organización, Integración, Dirección y Control, en la Organización Municipal, para alcanzar su fin último, el de servir a la comunidad y generar desarrollo social, cultural y productivo.

1.11.1.1 Planeación

La importancia de la planeación radica en fijar cursos concretos de acción que han de seguirse para el logro de los objetivos.

Los colaboradores no poseen una copia impresa y/o en digital del propósito, misión, visión, valores y objetivos establecidos en el Plan Operativo Anual -POA-; la municipalidad no cuenta con estrategias, normas y políticas vigentes, además se determinó que no cuentan con planes de contingencia para prevenir eventualidades.

1.11.1.2 Organización

La estructura organizacional de la municipalidad, de acuerdo a la última modificación realizada al organigrama en el año 2013, incluye las unidades y áreas fundamentales para el correcto funcionamiento, además se encuentra elaborada de acuerdo al Código Municipal Decreto número 12-2002, que establece los órganos que la deben integrar como el Concejo Municipal.

La división del trabajo no se distribuye equitativamente; el tramo de control es amplio en las áreas de Dirección Administrativa Financiera Integral Municipal (DAFIN) y en la Dirección Municipal de Planificación (DMP); a los colaboradores no se les delega autoridad; no existe rotación de puestos y no cuentan con manual de higiene y seguridad.

1.11.1.3 Integración

Existen áreas en las que el personal no es funcional, no cuentan con un plan de desarrollo para su puesto de trabajo; no existen programas de reclutamiento y selección de personal, no se realizan pruebas psicométricas, escrita y/o verbal a las personas que ingresan a trabajar; la distribución en planta de las instalaciones no está actualizada.

1.11.1.4 Dirección

El trabajo de los colaboradores no se supervisa, la comunicación que se da entre el personal y jefes es de forma verbal, los colaboradores no cubren sus necesidades particulares con el ingreso económico que perciben; en la actualidad no se tienen estrategias para motivar al personal, la cultura organizacional no es buena y existen conflictos entre el personal.

1.11.1.5 Control

No se tienen establecidas normas o estándares de rendimiento de los colaboradores, la medición del desempeño la realizan anualmente, las variaciones respecto a las normas y planes no se corrigen, los jefes de área no realizan reuniones con sus colaboradores para abordar temas de interés y no existe retroalimentación de los trabajos realizados.

1.11.2 Financiero

El Estado, a través de las municipalidades, administra los recursos para cubrir los requerimientos de inversión social del Municipio, basándose en los lineamientos establecidos en ley.

El diagnóstico financiero persigue establecer las fortalezas y debilidades financieras por las que atraviesa la municipalidad.

1.11.2.1 Presupuesto

El presupuesto municipal está dividido en dos rubros; el primero está basado en los ingresos que obtendrá durante el periodo, como recaudación de tasas y arbitrios, el Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-, arrendamiento de propiedades, prestación de servicios, intereses bancarios generados durante el periodo, aportes otorgados a través del Ministerio de Finanzas Públicas, los cuales son el aporte constitucional, porcentaje por concepto de Impuesto al

Valor Agregado para la Paz -IVA PAZ-, Impuesto sobre la Circulación de Vehículos y el Impuesto a la Distribución de Petróleo Crudo y Combustibles Derivados del Petróleo.

El segundo rubro está constituido por los egresos y para ello la Dirección de Administración Financiera -DAFI- se encarga de la adecuada clasificación y administración de los mismos, de acuerdo al Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala, 5ta. Edición, toma como base las actividades municipales como las "Actividades Centrales", donde se registran los gastos administrativos (recursos humanos, dirección financiera, dirección de planificación, entre otras) y el cumplimiento de los objetivos.

En la ejecución de egresos también es determinante en los últimos cinco años la situación que no se ejecute más del 25% en concepto de funcionamiento y por consiguiente, la inversión no sobrepasa el 75% de ejecución por período.

- **Formulación presupuestaria**

La formulación del presupuesto de ingresos y egresos municipales, es coordinada por la Dirección de Administración Financiera -DAFI-, con la participación de las diferentes dependencias que conforman la Municipalidad, además de incluir los requerimientos de inversión social propuestos y presentados por los alcaldes comunitarios, los cuales representan a cada uno de los centros poblados que integran el Municipio a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-; el proceso de formulación del presupuesto se realiza bajo el Método de Gestión por Resultados.

A continuación se presenta el cuadro comparativo por año del presupuesto de ingresos y egresos vigentes de la Municipalidad:

Cuadro 4
Municipio de Usumatán, Departamento de Zacapa
Presupuesto vigente de ingresos y egresos
Período 2010-2014
(cifras en miles de quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	240,795	1.7	221,000	1.4	297,390	1.3	230,420	0.9	246,830	1.0
Ingresos no tributarios	108,500	0.8	212,000	1.4	279,000	1.3	129,500	0.5	266,480	1.1
Venta de bienes y servicios de la administración pública	24,200	0.2	18,450	0.1	17,740	0.1	15,150	0.1	17,250	0.1
Ingresos de operación	347,200	2.5	389,100	2.5	412,520	1.9	358,400	1.3	369,400	1.5
Rentas de la propiedad	62,170	0.4	75,170	0.5	110,170	0.5	90,150	0.3	90,150	0.4
Transferencias	8,838,188	62.9	8,966,309	58.6	19,130,116	86.1	23,903,512	89.8	22,728,473	93.6
Corrientes	1,440,946		1,473,509		2,057,569		1,862,242		2,024,112	
De capital	7,397,241		7,492,800		17,072,547		22,041,270		20,704,361	
Disminución de otros activos	4,440,696	31.5	5,421,187	35.5	1,971,639	8.8	1,900,282	7.1	568,653	2.3
Total de ingresos	14,061,749	100	15,303,216	100	22,218,575	100	26,627,414	100	24,287,236	100
Egresos										
Funcionamiento	2,713,695	19.3	3,616,303	23.6	4,137,770	18.6	2,562,358	9.6	2,857,787	11.8
Actividades Centrales	2,713,695		3,616,303		4,137,770		2,562,358		2,857,787	

Continúa...

...Continuación cuadro 4

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Inversión	11,348,054	80.7	11,686,913	76.4	18,080,805	81.4	24,065,056	90.4	21,429,449	88.2
Servicios públicos municipales							6,228,522		5,443,134	
Mejoramiento de las condiciones de salud y ambiente	3,891,475		3,539,131		5,757,070					
Gestión educativa	911,160		1,416,395		1,723,450		1,861,152		3,043,807	
Administración de obras	1,924,018		773,641		2,024,714		517,839		431,376	
Servicio social, cultural, deportivo y religioso	1,402,300		1,237,971		5,020,663		6,918,572		6,635,866	
Red vial	2,547,344		4,257,581		3,181,507		6,829,163		4,624,490	
Salud y asistencia social							1,146,373		1,157,397	
Desarrollo comunitario	449,790		462,194		294,672					
Medio Ambiente	221,967						464,894			
Agropecuaria							98,541		93,379	
Partidas no asignables a programas					78,729					
Total de egresos	14,061,749	100	15,303,216	100	22,218,575	100	26,627,414	100	24,287,236	* 100

*Corte al 30 de septiembre de 2014.

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la Municipalidad de Usulután, departamento de Zacapa.

En el cuadro anterior también se muestra el presupuesto vigente al 30 de septiembre de 2014, el cual tiene de base la formulación presupuestaria realizada para los 12 meses de ese año más las alzas y bajas presupuestarias al 30 de septiembre del mismo año.

Los ingresos son generados por cobro del servicio de agua potable, alumbrado público, alcantarillados, boletos de ornato y el IUSI, este último, el gobierno central ha otorgado el derecho a la Municipalidad de recaudarlo y utilizarlo para el funcionamiento de la misma hasta en un 30% y el 70% restante para la inversión en el Municipio, también cabe mencionar que son determinante los ingresos por transferencias, representan casi las dos terceras partes del total del ingreso anual.

La Constitución Política de la República de Guatemala le da derecho de administrar sus propios fondos, y esto se ve reflejado en el rubro de “Disminución de otros activos”, integrado por ingresos propios y transferencias de períodos anteriores, sin embargo, en el año 2013 con las reformas al Decreto número 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto, el Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN- respalda su posición de exigir la devolución de los saldos presupuestarios de todas las entidades sin excepción alguna, tema que actualmente no se ha resuelto ante la Corte de Constitucionalidad.

- **Ejecución presupuestaria**

Se refiere a la acción de realizar el registro de los ingresos (percibir) y egresos (devengar), en el sistema informático destinado para ello, a todo esto se le denomina la ejecución presupuestaria, en tanto esté contemplado en el presupuesto vigente de la entidad.

Se observa en el cuadro que se presenta la ejecución presupuestaria por período de la Municipalidad:

Cuadro 5
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos
Período 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	317,157	3.4	163,900	1.6	317,051	2.0	282,295	1.5	200,131	1.5
Ingresos no tributarios	412,191	4.4	122,050	1.2	303,250	1.9	127,592	0.7	192,393	1.4
Venta de bienes y servicios de la administración pública	18,166	0.2	19,094	0.2	18,476	0.1	18,061	0.1	12,417	0.1
Ingresos de operación	393,828	4.2	372,160	3.7	452,630	2.9	382,828	2.0	241,524	1.8
Rentas de la propiedad	154,041	1.6	166,230	1.7	93,303	0.6	68,347	0.4	21,713	0.2
Transferencias	8,168,363	86.2	9,166,378	91.6	14,631,797	92.5	18,273,255	95.3	12,718,597	95.0
Corrientes	1,361,193		1,541,993		2,019,789		1,855,794		1,473,522	
De capital	6,807,170		7,624,385		12,612,008		16,417,461		11,245,075	
Total de ingresos	9,463,746	100	10,009,812	100	15,816,507	100	19,152,378	100	13,386,775	* 100
Egresos										
Funcionamiento	1,579,385	19.1	2,491,742	18.2	3,925,904	24.9	2,480,035	13.0	2,012,779	14.7
Actividades Centrales	1,579,385		2,491,742		3,925,904		2,480,035		2,012,779	
Inversión	6,700,633	80.9	11,170,854	81.8	11,872,025	75.1	16,587,200	87.0	11,692,605	85.3
Servicios públicos municipales							4,771,426		2,713,472	

Continúa...

... Continuación cuadro 5

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Mejoramiento de las condiciones de salud y ambiente	2,810,821		3,282,305		4,202,049					
Gestión educativa	676,758		1,393,656		1,099,099		1,736,158		1,205,060	
Administración de obras	742,973		722,955		1,917,495		513,420		332,864	
Servicio social, cultural, deportivo y religioso	964,613		1,195,097		2,605,542		3,955,735		3,690,635	
Red vial	1,173,175		4,142,097		1,767,384		4,368,120		2,893,198	
Salud y asistencia social							769,497			
Desarrollo comunitario	117,610		434,744		280,456				802,695	
Medio Ambiente	214,683						377,514			
Agropecuario							95,330		54,681	
Total de egresos	8,280,018	100	13,662,596	100	15,797,929	100	19,067,235	100	13,705,384	* 100

*Corte al 30 de septiembre de 2014.

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto ejecutado de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la Municipalidad de Usumatlán, departamento de Zacapa.

El comportamiento de la ejecución presupuestaria se puede catalogar como equilibrada, en virtud que los gastos que se ejecutaron en cada período no superaron al ingreso percibido. En la ejecución de egresos también es determinante en los últimos cinco años, la situación que no se ejecute más del 25% en concepto de funcionamiento y por consiguiente, la inversión no sobrepasa el 75% de ejecución por período.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

El ingreso de la ejecución presupuestaria automáticamente crea registros contables en el Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN GL- programa informático autorizado por el Ministerio de Finanzas Públicas -MINFIN- para el control de todas las entidades municipales, estos incluye registros de ingresos y egresos, con ellos se alimenta la base de datos y genera los respectivos estados financieros.

- **Estado de resultados**

Al final de cada período fiscal se establece la rentabilidad de las actividades municipales, y se procede a realizar la relación ingresos versus gastos.

Se detalla a continuación el resultado de los últimos cinco períodos fiscales de la Municipalidad:

Cuadro 6
Municipio de Usumatán, Departamento de Zacapa
Estado de resultados
Período 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	317,157	11.9	163,900	6.9	317,051	9.9	282,295	10.3	200,131	9.3
Ingresos no tributarios	412,191	15.5	122,050	5.1	303,250	9.5	127,592	4.7	192,393	9.0
Venta de bienes y servicios de la administración pública	411,993	15.5	391,254	16.4	471,106	14.7	400,888	14.7	253,941	11.9
Intereses y otras rentas de la propiedad	154,041	5.8	166,230	7.0	93,303	2.9	68,347	2.5	21,713	1.0
Transferencias corrientes recibidas	1,361,193	51.3	1,541,993	64.6	2,019,789	63.0	1,855,794	67.8	1,473,522	68.8
Total de ingresos	2,656,575	100	2,385,427	100	3,204,499	100	2,734,916	100	2,141,700	* 100
Gastos										
Gastos de consumo	1,693,520	63.7	2,505,503	105.0	8,825,288	275.4	11,414,744	417.4	1,925,266	89.9
Intereses, comisiones y otras rentas de la administración pública							19,200		18,000	0.8
Otras pérdidas y/o desincorporación			1,008,219	42.3	3,310,944	103.3	9,690,839	354.3	2,379,295	111.1
Transferencias corrientes otorgadas	135,010	5.1	143,775	6.0	71,446	2.2	85,596	3.1	69,514	3.2
Transferencias de capital	819,656	30.9	1,088,165	45.6	120,000	3.7	607,630	22.2	671,280	31.3
Total de egresos	2,648,186	99.7	4,745,662	198.9	12,327,678	384.6	21,818,009	797	5,063,354	* /236.3
Resultado del ejercicio	8,389	0.3	-2,360,235	-98.9	-9,123,179	-284.6	-19,083,093	-697	-2,921,655	* -136.3

*Corte al 30 de septiembre de 2014.

Fuente: elaboración propia con base en estado de resultado de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la Municipalidad de Usumatán, departamento de Zacapa.

En todos los años el margen de déficit tiende a ser mayor, tanto que en el año 2013 sobresale de manera significativa un sobregiro de 697.8% que financieramente representa una pérdida. Al 30 de septiembre de 2014, se tiene reflejada una pérdida del 136.4% que tiende a incrementarse, es durante el último trimestre de cada período que las administraciones gubernamentales ejecutan la mayor parte del presupuesto pendiente.

- **Estado de situación financiera**

Refleja la disponibilidad financiera, la cartera de deudores de los diferentes servicios que presta, además los recursos físicos con los que cuenta para desarrollar sus funciones como administrador municipal, también se reflejan las deudas adquiridas, la acumulación de los resultados de los ejercicios anteriores y del actual y sobre todo el patrimonio de la Municipalidad.

Se presenta a continuación la situación financiera de la Municipalidad, en cada uno de los años de estudio:

Cuadro 7
Municipio de Usumatán, Departamento de Zacapa
Estado de situación financiera
Período 2010-2014
(cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%
Activo										
Corriente (circulante)										
Disponible	5,431,535	20.6	1,971,638	10.4	832,828	3.7	944,767	4.8	752,570	2.7
Exigible	203,236	0.8	-	-	1,113,298	5.0	1,125,716	5.7	996,838	3.5
No corriente (largo plazo)										
Prop. planta y equ.	8,061,174	30.5	11,956,498	63.1	11,408,856	50.9	9,585,547	48.5	11,219,035	39.9
Intangible	12,699,898	48.1	5,021,611	26.5	9,039,505	40.4	8,112,040	41.0	15,120,582	53.9
Total de activo	26,395,843	100	18,949,747	100	22,394,487	100	19,768,070	100	28,089,025 *	100
Pasivo										
Corriente										
Ctas. pagar cp.	10,349				34,638		72,096		46,982	
Total pasivo	10,349	0.0	-	-	34,638	0.2	72,096	0.4	46,982	0.2
Patrimonio municipal										
Trans. y contrib. de capital recibido	27,217,131		34,841,516		47,453,524		63,870,985		75,116,060	
Resultados acum. de ejercicios anteriores	(840,026)		(13,531,534)		(15,970,496)		(25,091,918)		(44,175,011)	
Resultado del ejercicio	8,389		(2,360,235)		(9,123,179)		(19,083,093)		(2,921,655)	
Total patrimonio municipal	26,385,494	100	18,949,747	100	22,359,849	99.8	19,695,974	99.6	28,019,394	99.8
Total pasivo y patrimonio municipal	26,395,843	100	18,949,747	100	22,394,487	100	19,768,070	100	28,066,376 *	100

*Corte al 30 de septiembre de 2014.

Fuente: elaboración propia con base en balance general de los años 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014, proporcionados por la Municipalidad de Usumatán, departamento de Zacapa.

Existe un contraste entre el primer y el último año, mientras que en el año 2010, las disponibilidades ascendían a cinco millones de quetzales y al 30 de septiembre de 2014 la concentración se encontró en la propiedad, planta y equipo, superior al año 2010 en seis millones de quetzales, es necesario hacer hincapié en el exigible, casi supera el millón de quetzales, lo cual representa la cartera de usuarios de los servicios municipales que aún se encuentran insolventes.

1.11.2.3 Tesorería

Encargada de recaudar todos los ingresos propios de la Municipalidad, actualmente existen dos cajas recaudadoras, en una de ellas se recibe el IUSI y además se lleva el control de los contribuyentes, incluye la cartera morosa, en la segunda caja se recauda el resto de los ingresos, desde el boleto de ornato hasta certificaciones varias. Las formas utilizadas son el 7-B "Recibo de Ingresos Varios", y los 31-B "Rendición".

Actualmente, el ingreso por concepto de servicios municipales, no es suficiente para cubrir gastos operativos que conlleva mantener en funcionamiento los mismos.

Esto genera que la cartera de usuarios morosos se incremente, el financiamiento sea escaso y sobre todo, que la cobertura de los servicios se deteriore e inclusive dejen de ser funcionales, por la falta de recursos para la sostenibilidad del servicio.

Cabe mencionar que las cuotas cobradas actualmente, no son reales; se determinó que el canon de agua potable en el pueblo de Usumatlán es de Q.10.00 al mes por 400 casas que hacen uso del servicio, resulta un total de Q.4,000.00 mensuales que servirán para cubrir sueldo de los empleados

públicos encargados del mantenimiento de las plantas de abastecimiento, cloro, repuestos y reparaciones, entre otros gastos que se deben realizar, gastos que la municipalidad ha tenido que realizar con recursos financieros que tienen otro destino, lo que genera desfinanciamiento en otras áreas, pues el abastecimiento de agua es vital y no es posible que se deje de suministrar.

Mientras la cartera de contribuyentes morosos se incrementa, la administración no tiene los medios de coacción para el usuario, que al final, sin pagar por el servicio aún lo recibe.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Los estados financieros actuales de la municipalidad no reflejan préstamos y donaciones recibidos u otorgados. En el año 2011 se solventó una deuda con el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- en cuotas, no canceladas por administraciones anteriores.

La administración actual da a conocer que la municipalidad tiene solvencia y que de ser necesario un préstamo, está en las condiciones para adquirirlo, previa autorización y garantía del Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la forma en que se realiza el movimiento comercial y económico, tanto hacia adentro como hacia afuera de un determinado lugar, con el propósito de satisfacer la demanda de los artículos ofertados.

1.12.1 Flujo comercial

En el municipio de Usumatlán existen actividades de comercio y servicios como panaderías, agencia de viajes, librerías, farmacias, tiendas, peluquerías, centros

recreativos, tortillerías, carpinterías, herrería y una agencia bancaria, entre otros, tales localidades son las que generan el mayor movimiento comercial.

En la Cabecera Municipal los días de mercado se llevan a cabo los viernes, además en la Aldea El Jute se realiza la mayor actividad comercial que en cualquier otro centro poblado del Municipio, cuenta con diversidad de comercios, los sábados es mercado, donde la mayoría de pobladores aprovecha para adquirir sus productos de canasta básica.

1.12.1.1 Importaciones al Municipio

Entre los factores que dan origen a adquirir productos extranjeros están: inexistencia, precios altos, baja calidad y alta demanda. Dichos factores hacen que los pobladores del Municipio se vean en la necesidad de importar productos con el propósito de satisfacer las necesidades comerciales de cada actividad productiva.

Entre los productos importados al Municipio están: artículos plásticos, abarrotos en general, bicicletas, carnes de res y marrano, harinas para elaboración de pan, herramientas e insumos agrícolas, maderas y verduras.

1.12.1.2 Exportaciones del Municipio

En el municipio de Usumatlán, los principales artículos que se comercializan en el mercado exterior, se clasifican en productos agrícolas, pecuarios e industriales.

Los productos que más se comercializan en el mercado internacional producidos por el municipio de Usumatlán están: melón, café pergamino, tabaco, puertas de madera, cajas mortuorias, maíz, limón criollo y uva; debido a la riqueza de sus

suelos para producirlos y la calidad de los productos terminados que los caracteriza.

El municipio de Usumatlán, exporta a gran escala a mercados internacionales los productos ya mencionados, de esta manera contribuye con la economía de la región.

1.12.2 Flujo financiero

El flujo financiero hace referencia al dinamismo económico que se lleva a cabo en determinado tiempo y lugar, tanto hacia adentro y viceversa, refiriéndose a la producción, el consumo, la inversión y el intercambio comercial.

1.12.2.1 Remesas familiares

Con los datos obtenidos en la investigación de campo se determinó que el 6.18% de los hogares encuestados reciben remesas por parte de familiares residentes en el extranjero, ingresos que contribuyen con el sustento diario de las familias, debido a que los ingresos que perciben localmente son insuficientes para cubrir sus necesidades y requerimientos básicos.

El flujo monetario que provoca las remesas familiares es de Q 1,243,291.00 anual provenientes de Estados Unidos de América, Canadá e Italia de acuerdo a la información proporcionada por el encargado de créditos de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, ubicada en la Cabecera Municipal.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

La actividad productiva principal del municipio de Usumatlán, la constituye el sector agrícola, razón por la cual la tierra es el primordial elemento de la producción y alrededor de ella gira la economía.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria se refiere a la relación entre los elementos que intervienen en la producción agrícola tales como la población del campo, la tierra que se trabaja y el producto que se obtiene de ese trabajo. Está conformada por la tenencia, uso actual y potencial y concentración de la tierra que influyen en la situación socioeconómica de la población.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es la relación que existe entre el productor y el tipo de propiedad sobre la tierra para el desarrollo de su actividad productiva, se puede clasificar así:

- Propia

Es el régimen donde el productor es el dueño de la tierra, es utilizada para generar rentas a través de la producción de bienes o servicios; o bien, para el autoconsumo.

- Arrendada

El productor debe realizar un pago al dueño de la tierra con dinero o en especie para poder hacer uso de ella y aprovechar sus recursos.

- En colonato

El colono poseía un estatus intermedio entre la esclavitud y la libertad: era aquella persona libre que cultivaba una tierra que no le pertenecía y estaba ligado a ella, sin poder abandonarla.

- En usufructo

Derecho real de goce que tiene una persona sobre un bien ajeno, la persona que es titular del usufructo tiene posesión de la cosa pero no de la propiedad.

A continuación se presenta el cuadro de régimen de tenencia de tierra en el Municipio, así como la modificación que ha sufrido a través de los años:

Cuadro 8
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Régimen de tenencia de tierra
Según tamaño de finca
Años 1979, 2003 y 2014

Descripción	Cantidad de fincas	%	Superficie (manzanas)	%
Censo 1979				
Propia	557	82	14,978	98
Arrendada	103	15	307	2
Colonato	3	-	10	-
Ocupada	3	-	8	-
Comunal	5	1	6	-
Otros	12	2	17	-
Totales	683	100	15,326	100
Censo 2003				
Propia	106	50	2,918	89
Arrendada	74	35	225	7
Colonato	6	3	4	-
Usufructo	5	2	4	-
Ocupada	1	-	-	-
Propia y en arrendamiento	16	8	94	3
Propia y en usufructo	1	-	1	-
Propia y ocupada	2	1	7	-
Otras formas mixtas	2	1	14	1
Totales	213	100	3,267	100
Encuesta 2014				
Propio	125	77	405	92
Comunal	12	7	10	2
Arrendado	20	12	21	5
Otros	6	4	4	1
Totales	163	100	440	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El 77% son propietarios de la mayor parte de la extensión total del Municipio, la figura del colonato ha desaparecido en comparación de los Censos 1979 y 2003.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso que se le da a la tierra, sea éste por necesidad o por subsistencia y el que se le podría dar para potencializar la producción agrícola, para obtener ingresos, está relacionado directamente al tipo de explotación de las actividades agrícolas y pecuarias que se desarrollan en el Municipio.

Los datos obtenidos de la investigación de campo, muestran que el uso que se le da a la tierra en el Municipio, en gran parte es para cultivos temporales o estacionales, los cuales no abarcan más de un año, debido a que se siembra y cosecha durante dicho período.

Otro uso dado a la tierra es para pastoreo de ganado, el cual es de beneficio para el alimento de dichos animales.

2.1.3 Concentración de la tierra

Es la relación que existe entre la extensión de las tierras y el número de propietarios que las poseen.

En Guatemala la concentración de las grandes extensiones de tierra se encuentran en manos de pocos propietarios, la posesión de las tierras está concentrada en las fincas familiares y multifamiliares, representan el 75% del total de la extensión del Municipio, tal como lo reflejan los datos de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003; datos que son confirmados por la investigación de campo realizada durante el 2014, pues las microfincas y las fincas subfamiliares no superan el 25% del total de la extensión del Municipio.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un instrumento que se utiliza para medir el grado de concentración de la tierra, indica un número entre cero y uno, en donde cero representa la perfecta igualdad y uno representa la perfecta desigualdad.

Se presenta a continuación el coeficiente de Gini para los años 1979, 2003 y 2014, para calcularlos se realiza con la siguiente ecuación:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_i + 1) - \text{Sum } Y_i (X_i + 1)}{100}$$

Donde la variable:

CG: Coeficiente de Gini

Xi: Número de fincas en porcentaje acumulado

Yi: Superficie de fincas en porcentaje acumulado

- Censo 1979

$$\frac{13,645 - 6,508}{100} = 0.71 \text{ Concentración alta}$$

- Censo 2003

$$\frac{12,060 - 4,502}{100} = 0.76 \text{ Concentración alta}$$

- Encuesta 2014

$$\frac{14,430 - 6,701}{100} = 0.77 \text{ Concentración alta}$$

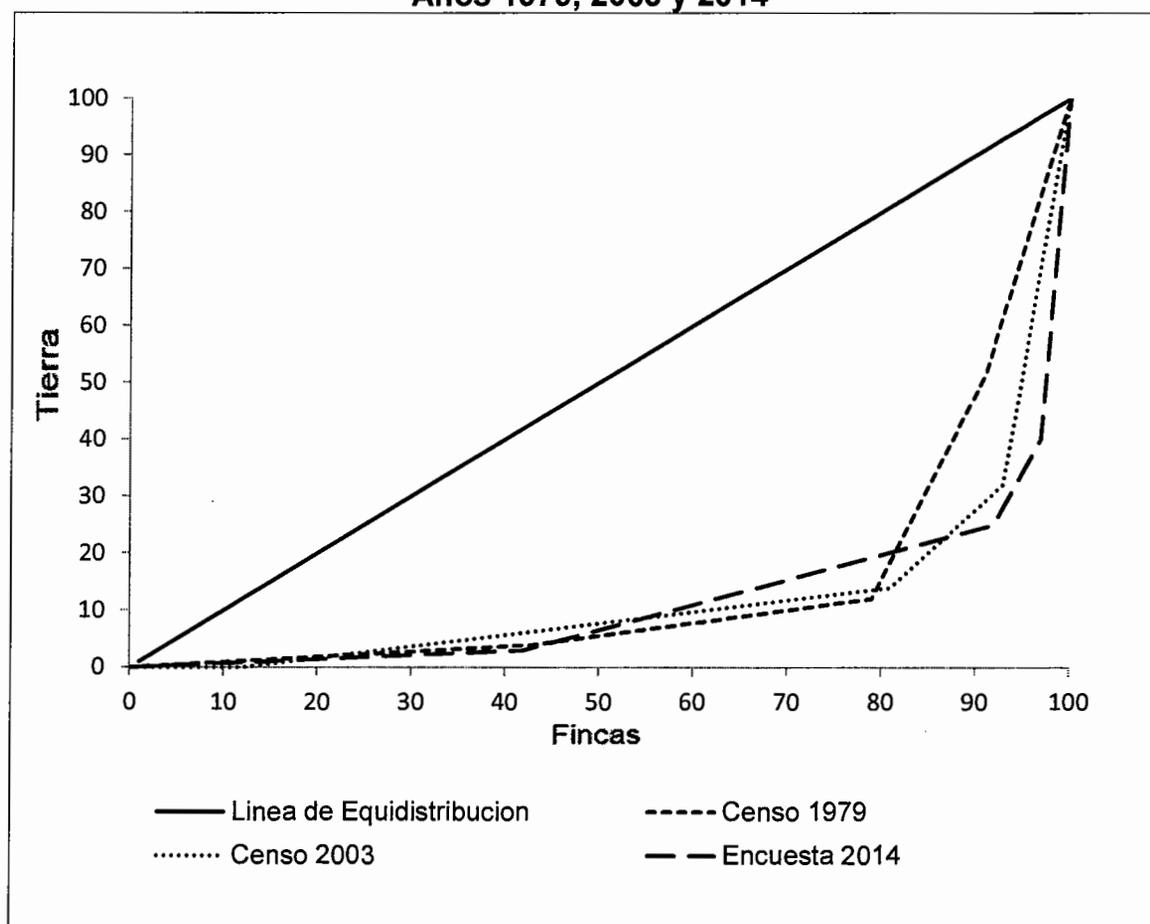
En las microfincas y fincas subfamiliares no superan el 25% de la propiedad del total de la extensión de Municipio, es un índice que se mantiene con la misma tendencia durante los últimos 35 años.

2.1.5 Curva de Lorenz

Gráfica que mide la igualdad o desigualdad relativa en la concentración de la tierra, el procedimiento para realizarla es a través de los porcentajes acumulados de fincas y superficies; plasma de manera visible y de fácil interpretación.

A continuación se detalla gráficamente la distribución y concentración de la tierra:

Gráfica 1
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La gráfica anterior muestra que para el año 1979, la concentración de la tierra se encontraba en una cantidad menor de habitantes que ocupaba grandes extensiones de suelo, en el año 2003 se presenta una distribución de 12.87% y para el año 2014 se incrementó en un 13%, esto indica que no ha existido una mejor distribución del recurso de la tierra.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Dentro de las actividades productivas principales que se desarrollan en el Municipio se encuentran: agrícola, artesanal, pecuaria, agro industrial, comercio y servicios que contribuyen al desarrollo de la población.

A continuación se presenta el cuadro del resumen de actividades productivas llevadas a cabo en el Municipio:

Cuadro 9
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Resumen de actividades productivas
Año 2014

Actividades	Jornales	%	Empleos		Valor de la producción	
				%	Q	%
Agrícola	32,597	61.74	90	20.00	4,776,530	42.57
Pecuaria	5,472	10.36	15	3.33	2,428,038.00	14.44
Artesanal	14,576	27.61	40	8.89	4,066,230	36.24
Agroindustrial	154	0.29	1	0.22	757,500	6.75
Comercios y servicios	-	-	304	67.56	-	-
Totales	52,799	100.00	450	100.00	12,028,298.00	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La actividad agrícola es la más representativa en cuanto al porcentaje de generación de empleo y en el valor de la producción; en contraste con la producción de la actividad artesanal, pues la producción es más y la cantidad de jornales es menor. En la actividad de comercios y servicios, la generación de empleo se refleja en 304 personas contratadas para laborar mensualmente.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola consiste en generar frutos y vegetales para lo cual se realizan trabajos de siembra, cultivo y cosecha de productos que no han sido objeto de transformación industrial, para generación de empleo y subsistencia de los pobladores del Municipio.

El siguiente cuadro muestra el volumen y valor de producción de la actividad agrícola que se desarrolla en el Municipio:

Cuadro 10
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Volumen y valor de la producción agrícola
Año 2014

Estrato Producto	Unidades económicas	Extensión Mz	Unidad de medida	Volumen total	Precio Unitario Q	Valor de la Producción Q
Microfinca	38	13.36				234,085
Maíz	27	9.67	Quintal	321	135	43,335
Café cereza	1	0.25	Quintal	20	225	4,500
Frijol	6	2.07	Quintal	60	420	25,200
Limón criollo	1	0.50	Millar	432	150	64,800
Tomate	1	0.50	Caja de 45 lbs.	750	100	75,000
Chile pimiento	1	0.12	Caja 100 Unid.	250	60	15,000
Plátano	1	0.25	Unidad	6,250	1	6,250
Subfamiliares	46	106.94				2,656,270
Maíz	31	59.44	Quintal	3,495	135	471,825
Café cereza	7	21.50	Quintal	1,905	225	428,625
Frijol	4	6.00	Quintal	157	420	65,940
Tabaco	1	8.00	Quintal	400	1115	446,000
Uva	1	2.00	Caja de 10 lbs.	8,000	100	800,000
Mandarina	1	6.00	Ciento	9,000	40	360,000
Mango Tomy	1	4.00	Caja de 10 Unid.	2,796	30	83,880
Familiares	3	47.00				1,886,175
Maíz	1	22.00	Quintal	1,430	135	193,050
Café cereza	1	15.00	Quintal	1,125	225	253,125
Limón criollo	1	10.00	Millar	9,600	150	1,440,000
Totales	87	167.30				4,776,530

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La actividad agrícola es la más importante y diversificada llevada a cabo en el Municipio, debido a que genera un mayor desarrollo en las comunidades.

Entre los productos que desarrollan la mayor actividad económica agrícola se encuentran: el maíz, tomate, café, tabaco, uva y mandarina.

2.2.1 Pecuaria

Se denomina pecuaria a todas las actividades relacionadas con la producción de ganado bovino, porcino, avícola, caprino, entre otros.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción pecuaria desarrollada en el Municipio:

Cuadro 11
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año 2014

Estrato / productos	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
Microfinca					10,430
Ganado porcino	1	Cabeza	5	250.00	1,250
Aviar	21	Unidad	153	60.00	9,180
Subfamiliares					1,146,938
Ganado bovino	5	Cabeza	164	4,163.65	682,838
Producción de leche	5	Litro	92,820	5.00	464,100
Familiares					327,143
Ganado bovino	3	Cabeza	55	4,151.69	228,343
Producción de leche	3	Litro	19,760	5.00	98,800
Multifamiliar					943,527
Ganado bovino	1	Cabeza	186	3,758.78	699,127
Producción de leche	1	Litro	48,880	5.00	244,400
Total	31		162,023		2,428,038

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La actividad pecuaria de mayor participación económica que llevan a cabo los productores del Municipio en las fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares, es la crianza y engorde de ganado bovino, el ganado aviar y porcino son utilizados para el autoconsumo.

2.2.3 Artesanal

Realizan el trabajo a mano o con herramientas manuales, por lo que hay que tener cierta destreza y habilidad para realizarla.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción artesanal:

Cuadro 12
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Volumen y valor de la producción artesanal
Año 2014

Estrato/Productos	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
<u>Pequeño artesano</u>	5		2,138		583,040
Carpintería			170		418,400
Closet		Unidad	36	6,000	216,000
Gaveteros		Unidad	60	1,400	84,000
Roperos		Unidad	24	2,200	52,800
Gabinets		Unidad	24	2,000	48,000
Amueblados		Unidad	6	1,600	9,600
Cajones para cocina		Unidad	20	400	8,000
Herrería	1		96		111,600
Puerta		Unidad	36	1,500	54,000
Portón		Unidad	12	3,000	36,000
Balcón		Unidad	48	450	21,600
Panadería	2		1,872		53,040
Pan de maíz		Tabla	1,248	25	31,200
Quesadilla		Tabla	624	35	21,840
<u>Mediano artesano</u>	4		1,422,610		1,371,190
Panadería	3		1,422,380		711,190
Pirujo		Unidad	1,075,680	0.5	537,840
Pan dulce		Unidad	346,700	0.5	173,350
Carpintería	1		230		660,000
Puertas		Unidad	180	2,000	360,000
Closet		Unidad	50	6,000	300,000
<u>Grande artesano</u>	3		576		2,112,000
Carpintería	3		576		2,112,000
Puertas		Unidad	528	2,500	1,320,000
Cocinas		Unidad	48	16,500	792,000
Totales	12		1,425,324		4,066,230

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se determinó que la carpintería es la actividad artesanal que contribuye con el 78% del total del volumen de producción, mientras que la panadería y herrería en su conjunto, aportan el 22% de la producción.

2.2.4 Agroindustrial

Representada con el proceso de transformación de café cereza a pergamino como la única actividad productiva agroindustrial, este producto genera ingresos importantes para contribuir a la economía del Municipio.

El cuadro siguiente presenta el volumen y valor de la producción de la actividad agroindustrial del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Volumen y valor de la producción agroindustrial
Año 2014

Estrato/Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
Pequeña					
Café pergamino	7	Quintal	381	1,250	476,250
Mediana					
Café pergamino	1	Quintal	225	1,250	281,250
Totales	8		606		757,500

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El café pergamino agrupa el único aporte en unidades productivas y en volumen y valor de la producción agroindustrial, se concentran en su mayoría en las fincas subfamiliares.

Se observó que la mayor parte de la producción es exportada, ya que el producto es de muy buena calidad que cumple con los estándares del comercio internacional.

2.2.5 Comercios y servicios

El comercio se refiere al intercambio de artículos de primera necesidad que demanda la población para cubrir sus necesidades.

Los servicios representan las actividades económicas que responden las necesidades de la población a cambio de una remuneración y el resultado es un producto no tangible.

Las actividades de comercio y servicios, que llevan a cabo los habitantes del Municipio, son presentadas en el siguiente cuadro:

Cuadro 14
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Comercios y servicios
Año 2014

Descripción	Unidades económicas	%	Número de empleados	%
Comercio	191	81	225	74
Servicios	44	19	79	26
Total	235	100	304	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el Municipio se invierte más en actividades de comercio tales como tiendas, comedores, molinos de nixtamal, miscelánea entre otras, las cuales generan la mayor cantidad de empleos para la población.

Las actividades de servicios como clínicas, café internet, bancos entre otros, representan una menor cantidad de generación de empleo para los pobladores del municipio de Usumatlán.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La producción artesanal es una actividad manual que requiere el uso de herramienta y maquinaria rudimentaria o avanzada, para la transformación de los materiales necesarios para la elaboración de los productos.

La persona que se dedica a este tipo de actividad se le denomina artesano, posee habilidades, destrezas y conocimientos que han sido adquiridos en su mayoría de ocasiones por prácticas familiares, se destaca por el trabajo autónomo y preciso que se da en el proceso productivo.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Con base en la encuesta, entrevistas y observaciones realizadas, se comprobó que las tres principales actividades artesanales del Municipio en su orden de importancia son: carpinterías, panaderías y herrerías.

- **Elaboración de muebles:**

Los carpinteros trabajan contra pedido, por lo regular solicitan el 50% del pago anticipado, el cual utilizan para adquirir los materiales necesarios para la elaboración del mueble, el otro 50% del pago es contra entrega.

Algunos talleres donde elaboran los muebles, están ubicados en lugares donde también residen, en otros casos pagan alquiler por el local.

- **Elaboración de pan:**

Se observó que están ubicadas dos panaderías en la Cabecera Municipal y otra en la Aldea El Jute; dedicadas a la elaboración de pan dulce, francés y otras presentaciones menores, utilizan hornos de leña y de gas propano.

Adicionalmente se localizó a dos personas originarias del Municipio, que poseen destrezas y habilidades para elaborar pan de maíz, quesadillas, cemitas y tortas, las cuales producen únicamente en temporadas específicas y contra pedido, utilizando solamente hornos de leña.

- **Elaboración de artículos de metal:**

Dentro del Municipio únicamente se localizó una herrería, ubicada en la colonia El Maguey.

Los principales productos que allí se elaboran son portones, puertas y balcones de metal, utilizan parte de su vivienda como taller y así ahorrar en el pago de alquiler de local.

3.1.1 Tamaño de artesano

Para el análisis de la clasificación de esta actividad por tamaño de artesano, se toma en cuenta la tecnología utilizada, el valor de la producción y la generación de empleo aportado al Municipio, cantidad de personas, capacidad instalada, maquinaria, herramientas y equipo que intervienen en el proceso productivo.

3.1.1.1 Pequeño artesano

Es la persona que se dedica a elaborar artículos manualmente, con herramientas y equipo tradicional rudimentario, de fabricación propia o adquirida de forma obsoleta; la cual es utilizada desde el inicio de su profesión.

En esta actividad no existe la división del trabajo, utilizan mano de obra propia, familiar y contratada, no se cuenta con asesoría técnica y financiera, el propietario se encarga de la administración e interviene en el proceso productivo y de comercialización.

3.1.1.2 Mediano artesano

Son personas dedicadas a la elaboración de productos con materiales de mejor calidad, utilizan herramientas y maquinaria semiautomática, la mano de obra es propia, familiar y asalariada, la cual no es mayor a seis personas, tienen acceso a asistencia técnica y financiera.

3.1.1.3 Grande artesano

Los grandes artesanos utilizan materiales de muy buena calidad, los cuales pueden adquirir dentro del Municipio o importarlo, emplean maquinaria y equipo con tecnología avanzada, la mano de obra es asalariada, el propietario supervisa las actividades, logran generar grandes utilidades en corto tiempo, reciben capacitaciones técnicas de sus proveedores, pueden adquirir financiamiento externo para incrementar la producción.

3.2 CARPINTERÍA

En la investigación de campo se determinó que para la realización de esta actividad artesanal, la gran mayoría de los carpinteros han adquirido el conocimiento, destrezas y práctica a través de laborar por varios años en empresas industrializadas, instaladas dentro del mismo Municipio, razón por la cual dicha actividad es considerada muy importante por continuar con la tradición y reproducción del conocimiento en la producción de muebles.

Para efectos del presente informe se desarrollará la actividad de carpintería, debido a que la elaboración de muebles de madera, tales como closets, puertas y cocinas, representan el mayor volumen y valor de la producción artesanal.

3.2.1 Tamaño de artesano

De acuerdo a entrevistas realizadas en la investigación de campo, a los propietarios o encargados de las distintas carpinterías que localizamos en el

Municipio y según las características tecnológicas utilizadas en la producción de muebles, se puede clasificar de la siguiente manera a los artesanos:

3.2.1.1 Pequeño artesano

En la investigación de campo, se observó que existen cuatro talleres de carpintería que pertenecen a esta clasificación, las cuales se encuentran ubicadas en las aldeas Guijón, La Palmilla y en el casco urbano; los principales muebles que elaboran son: gaveteros, roperos, amueblados y cajones para cocina.

3.2.1.2 Mediano artesano

Se determinó que existe un taller de carpintería que corresponde a esta clasificación, se encuentra ubicada en la aldea El Jute, se dedican en su mayoría a la producción de puertas y closets.

3.2.1.2 Grande artesano

En aldea El Jute existen únicamente dos talleres de carpintería que pertenecen a esta clasificación, se especializan en la elaboración de puertas y cocinas a gran escala, con acabados de alto nivel, utilizan materiales muy costosos para satisfacer la exigencia de los clientes que atienden.

3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de artesano

En el proceso de producción, las características tecnológicas dependen de: materiales, asistencia técnica, rendimiento, desarrollo de la fuerza de trabajo especializado, cantidad de personas, capacidad instalada, maquinaria, herramientas y equipo que intervienen en el proceso productivo.

A continuación se presenta la tabla que contiene la tecnología que utilizan las distintas unidades económicas artesanales en el Municipio:

Tabla 4
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zácapa
Tecnología utilizada por tamaño de artesano
Año 2014

Elementos	Pequeño artesano	Mediano artesano	Grande artesano
Materiales	Madera de pino y conacaste, tornillos, bisagras, wippe, pegamento, lijas.	Madera de cedro, tornillos, wippe, pegamento, lijas, jaladores, barniz, bisagras.	Maderas Santa María y caoba bisagras, tornillos, wippe, barniz selladores, tintes.
Maquinaria	Cortadora, caladora, canteadora, compresores pequeños, sierras eléctricas.	Sierras de banco eléctricas, routers, cortadora semi industrial, compresores, despuntadoras.	Cortadora ,trompos industriales, ensambladora, compresores, cepilladoras, sierras, routers ingletadoras.
Herramienta y equipo	Formones, martillos, brochas, cepillo de mano, barrenos, brocas, metros y destornilladores, sargentos.	Mesas de trabajo, metros, barrenos semi-industriales, lijadoras, taladro eléctrico, escofiñas, escuadras.	Pistolas para barniz, afiladora, destornilladores automáticos, barrenos industriales, taladro, metros, escuadras.
División del trabajo	El propietario se encarga de todo el proceso productivo	Operarios realizan la mayor parte del proceso productivo	Proceso productivo por fases.
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y asalariada.	Asalariados
Asistencia técnica	No recibe	Recibe la necesaria	Sí recibe
Asistencia financiera	No tiene	Si tiene	Si tiene
Rendimiento	Utilidades a largo plazo.	Utilidades a corto plazo.	Utilidades de inmediato.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los pequeños y medianos artesanos regularmente son los propietarios los que administran todo el proceso productivo y también participan en la elaboración de sus productos; utilizan mano de obra familiar para que los costos no se eleven y

puedan obtener una aceptada rentabilidad que les permita cubrir todas sus necesidades básicas.

Los grandes artesanos tienen la capacidad de adquirir maquinaria y equipo sofisticado, emplear personal capacitado, tener acceso a financiamiento bancario rápidamente, utilizan materiales de alta calidad y durabilidad para satisfacer los requerimientos exigentes de sus clientes.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Dentro de las actividades artesanales más representativas del Municipio, se puede mencionar la carpintería, panadería y herrería (ver cuadro 12).

En la actividad de carpintería participan los pequeños, medianos y grandes artesanos, en su conjunto abarcan con el 78% del total del volumen y valor de la producción del Municipio.

En la investigación de campo se observó que únicamente existen cinco panaderías en el Municipio, aportan el 19% del total del volumen de la producción artesanal.

También se logró observar que solamente un taller de herrería existe dentro del Municipio, el cual participa con el 3% del valor de la producción.

CAPÍTULO IV

COSTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se describen los costos de producción de carpintería, con base a la información proporcionada por las unidades económicas artesanales dedicadas a esta actividad del municipio de Usumatlán, para el efecto, se cuantificó los materiales utilizados, la mano de obra y el pago de otros costos que intervienen en el proceso productivo, los cuales conforman los costos de producción.

Se logró determinar los costos en que incurren los carpinteros en la elaboración de los productos, observándose que no incluyen todos los costos en el proceso productivo, de lo contrario los propietarios no tendrían ninguna utilidad.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

“El sistema de costos es un conjunto de procedimientos y registros para determinar el costo unitario de los artículos, tener el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para toma de decisiones”¹

Se debe considerar que los sistemas contables para fijar el costo de producción están sujetos a las características de producción de cada empresa o institución, es decir, debe adaptarse a las exigencias de la misma.

4.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

Es la valoración monetaria de los costos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso.

¹ Wilmer Wright, Costos Directos Estándar para la Decisión y Control de Empresarios, (Buenos Aires, Argentina: Editorial El Eteneo, año 1969), Pág. 1.

Se define como el valor de los materiales que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios; se consideran aquí los pagos a los factores de la producción: al capital, al trabajo, pagos de sueldos, salarios y prestaciones a obreros y empleados así como también los bienes y servicios consumidos en el proceso productivo como los materiales, combustibles, energía eléctrica, servicios, entre otros.

4.2.1 Clasificación de los costos

Es la información requerida por la gerencia o encargados, para la administración, evaluación y control de los costos de los procesos productivos, necesaria para la toma de decisiones.

A continuación se clasifican los costos con relación al volumen de actividad y de acuerdo a la unidad de costeo que utilizan:

4.2.1.1 Con relación al volumen de actividad

- **Costos fijos:**

Son aquellos costos que permanecen constante ante cambios en el nivel de actividad, en períodos de corto a mediano plazo, son independientes del volumen de producción. Se pueden mencionar: depreciaciones por el método de línea recta, amortizaciones, alquileres, sueldos administrativos y prestaciones laborales.

- **Costos variables:**

Son aquellos costos totales que fluctúan en forma directa con los cambios en el nivel de producción, en donde los costos aumentan o disminuyen proporcionalmente con relación al volumen de las cantidades producidas. Dentro de este tipo de costos se pueden citar: materiales, mano de obra directa, combustibles, electricidad, entre otros.

4.2.1.2 De acuerdo a la unidad de costeo

- **Costos indirectos:**

Son los que afectan al proceso productivo en general de uno o más productos, por lo que no se puede asignar directamente a un solo producto sin usar algún criterio de asignación.

No se puede asignar únicamente, a una unidad de referencia concreta, sino a criterios más generales, que dependen del tipo de producción; como gasto de electricidad, agua, sueldos de personal administrativo, entre otros.

- **Costos directos:**

Son los que se identifican plenamente con la actividad en áreas específicas y se pueden relacionar o imputar, independientemente del volumen de actividad, a un producto o departamento determinado que física y económicamente pueden identificarse con algún trabajo o centro de costos.

Para efectos del presente informe, se estará trabajando el costo directo de producción.

4.2.2 Elementos del costo

La fabricación de artículos o productos acabados, requiere de la intervención de ciertos factores, elementos importantes que expresan el costo de producción de los mismos. Se clasifican en: materiales, mano de obra y costos indirectos variables que intervienen en forma directa en el proceso productivo.

4.2.2.1 Materiales

Se considera el primer elemento del proceso productivo, ya que sin material no se puede trabajar, debido a que el mismo es utilizado directamente en la elaboración de los productos.

4.2.2.2 Mano de obra

Considerada como el segundo elemento más importante del proceso productivo, es la encargada de transformar, cambiar la forma, apariencia o naturaleza de los materiales, con el fin de aumentar su utilidad. Este elemento se clasifica en:

- **Directa**

Es una forma de registrar la remuneración otorgada a obreros que intervienen en la transformación de los materiales y puede ser por pagada por tiempo o destajo.

- Por tiempo: se paga en base a hora, día semana, quincena o mes laborado.

- A destajo: consiste en pagar al operario de acuerdo al trabajo que realiza, se fija una cuota por cada unidad producida.

- **Indirecta**

Es la forma de registrar el salario o remuneración que devengan los trabajadores que ayudan en forma indirecta a la elaboración de los productos, son las tareas desempeñadas que no intervienen en forma directa en el proceso productivo.

4.2.2.3 Costos indirectos variables

Tercer elemento del proceso productivo, está integrado por todos aquellos costos que cambian en función del volumen de producción.

4.3 HOJA TÉCNICA DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Integra todos los elementos que intervienen en la elaboración de un mueble de madera, con el objetivo de determinar el costo unitario, los elementos que lo componen son materiales, mano de obra y costos indirectos variables, tanto de datos según encuesta como imputados.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción por tamaño de artesano y producto:

Cuadro 15
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Hoja técnica del costo directo de producción
Por tamaño de artesano y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta				Imputado			
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Variación Q
Pequeño artesano								
Closet (2.45 mts. x 2 mts.)								
I. Materiales								
Madera de cedro	pies	215	12.00	2,580.00	215	12.00	2,580.00	0.00
Tornillos de 2"	unidad	200	0.18	36.00	200	0.18	36.00	0.00
Tornillos de 1.5"	unidad	100	0.16	16.00	100	0.16	16.00	0.00
Bisagra dorada 3" x 3"	par	12	10.00	120.00	12	10.00	120.00	0.00
Pegamento	1/4	5	30.00	150.00	5	30.00	150.00	0.00
Jaladores	unidad	24	5.00	120.00	24	5.00	120.00	0.00
Barniz marino	galón	1.5	320.00	480.00	1.5	320.00	480.00	0.00
Plywood	plancha	4	90.00	360.00	4	90.00	360.00	0.00
II. Mano de obra				960.00			1,232.68	272.68
Corte y cepillado	jornal	3	140.00	420.00	3	140.00	420.00	0.00
Armado	jornal	3	140.00	420.00	3	140.00	420.00	0.00
Lijado y barnizado	jornal	2	60.00	120.00	2	74.97	149.94	29.94
Bonificación incentivo					8	8.33	66.64	66.64
Séptimo día							176.10	176.10

Continúa...

Descripción	Encuesta			Imputado				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Variación Q
III. Costos indirectos variables								
Cuota patronal IGSS	%			78.00	0.1267	1,166.04	581.96	503.96
Prestaciones laborales	%				0.3055	1,166.04	147.74	147.74
Wipe de color	libra	2	10.00	20.00	2	10.00	20.00	0.00
Lija No. 60	pliego	6	5.00	30.00	6	5.00	30.00	0.00
Energía eléctrica	kw/h	14	2.00	28.00	14	2.00	28.00	0.00
Costo directo de producción de un closet				4,900.00			5,676.64	776.64
Mediano artesano								
Puerta (1.90 mts. x 0.80 mts.)								
I. Materiales				1,084.50			1,084.50	0.00
Madera de caoba	pies	50	14.00	700.00	50	14.00	700.00	0.00
Tornillos de 2"	unidad	25	0.18	4.50	25	0.18	4.50	0.00
Bisagra dorada 3" x 3"	unidad	3	10.00	30.00	3	10.00	30.00	0.00
Pegamento	1/4	3	30.00	90.00	3	30.00	90.00	0.00
Tinte rojo	500 ml	1	80.00	80.00	1	80.00	80.00	0.00
Barniz marino	galón	0.5	360.00	180.00	0.5	360.00	180.00	0.00
II. Mano de obra				367.00			476.34	109.34
Corte y cepillado	jornal	1	100.00	100.00	1	100.00	100.00	0.00
Moldeado y armado	jornal	2	100.00	200.00	2	100.00	200.00	0.00
Lijado y barnizado	jornal	1	67.00	67.00	1	74.97	74.97	7.97
Bonificación incentivo		4	8.33		4	8.33	33.32	33.32

Continúa...

... Continuación cuadro 15

Descripción	Encuesta			Imputado				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Variación Q
Séptimo día						68.05	68.05	68.05
III. Costos indirectos variables				33.00			224.47	191.47
Cuota patronal IGSS	%				0.1267	443.02	56.13	56.13
Prestaciones laborales	%				0.3055	443.02	135.34	135.34
Wipe de color	libra	1	10.00	10.00	1	10.00	10.00	0.00
Lija No. 60	pliego	3	5.00	15.00	3	5.00	15.00	0.00
Energía eléctrica	kw/h.	4	2.00	8.00	4	2.00	8.00	0.00
Costo directo de producción de una puerta				1,484.50			1,785.31	300.81
Grande artesano								
Cocina (2.70 mts. X 2.15 mts).								
I. Materiales				6,204.10			6,204.10	0.00
Madera cedro	pies	385	12.00	4,620.00	35	12.00	4,620.00	0.00
Tornillos de 2"	unidad	275	0.18	49.50	25	0.18	49.50	0.00
Bisagra dorada 3" x 3"	unidad	22	10.00	220.00	2	10.00	220.00	0.00
Pegamento	1/4	3.67	30.00	110.10	0.33	30.00	110.10	0.00
Jaladores	unidad	22	2.50	55.00	2	2.50	55.00	0.00
Tinte rojo	500 ml	2.2	80.00	176.00	0.2	80.00	176.00	0.00
Sellador	galón	1.65	260.00	429.00	0.15	260.00	429.00	0.00
Barniz marino	galón	1.65	330.00	544.50	0.15	330.00	544.50	0.00
II. Mano de obra				4,070.00			5,132.82	1,062.82
Secado, pegado	jornal	11	150.00	1,650.00	11	150.00	1,650.00	0.00
Fresado, moldura, ensamblado	jornal	11	150.00	1,650.00	11	150.00	1,650.00	0.00

Continúa...

... Continuación cuadro 15

Descripción	Encuesta			Imputado				
	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Variación Q
Lijado y barnizado	jornal	11	70.00	770.00	11	74.97	824.97	54.97
Bonificación incentivo Séptimo día					33	8.33	24.99	24.99
III. Costos indirectos variables				429.00			2,528.60	2,099.60
Cuota patronal IGSS	%				0.1267	4,857.93	615.50	615.50
Prestaciones laborales	%				0.3055	4,857.93	1,484.10	1,484.10
Wipe de color	libra	11	10.00	110.00	11	10.00	110.00	0.00
Lija No. 60	pliego	11	5.00	55.00	11	5.00	55.00	0.00
Lija No. 120	pliego	22	10.00	220.00	22	10.00	220.00	0.00
Energía eléctrica	kw/h	22	2.00	44.00	22	2.00	44.00	0.00
Costo directo de producción de una cocina				10,703.10			13,865.52	3,162.42
Grande artesano								
Puerta (2.03 mts. x 0.81mts.)				1,011.10			1,011.10	0.00
I. Materiales								
Madera de Santa María	pies	40	18.00	720.00	40	18.00	720.00	0.00
Tornillos de 2"	unidad	20	0.18	3.60	20	0.18	3.60	0.00
Bisagra dorada 3" x 3"	unidad	3	10.00	30.00	3	10.00	30.00	0.00
Pegamento	1/4	3	30.00	90.00	3	30.00	90.00	0.00
Tinte rojo	500 ml	0.25	80.00	20.00	0.25	80.00	20.00	0.00
Sellador	galón	0.25	260.00	65.00	0.25	260.00	65.00	0.00
Barniz marino	galón	0.25	330.00	82.50	0.25	330.00	82.50	0.00
II. Mano de obra				535.02			670.83	135.81

Continúa...

... Continuación cuadro 15

Descripción	Unidad de medida	Encuesta			Imputado			
		Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Cantidad	Costo unitario Q	Costo total Q	Variación Q
Secado, pegado	jornal	1.5	166.67	250.01	1.5	166.67	250.01	0.00
Fresado, moldura, ensamblado	jornal	1.5	166.67	250.01	1.5	166.67	250.01	0.00
Lijado y barnizado	jornal	0.5	70.00	35.00	0.5	74.97	37.49	2.49
Bonificación incentivo					4.5	8.33	37.49	37.49
Séptimo día							95.83	95.83
III. Costos indirectos variables				47.00			320.73	273.73
Cuota patronal IGSS	%				0.1267	633.33	80.24	80.24
Prestaciones laborales	%				0.3055	633.33	193.49	193.49
Wipe de color	libra	1	10.00	10.00	1	10.00	10.00	0.00
Lija No. 60	pliego	3	5.00	15.00	3	5.00	15.00	0.00
Lija No. 120	pliego	2	10.00	20.00	2	10.00	20.00	0.00
Energía eléctrica	kw/h	1	2.00	2.00	1	2.00	2.00	0.00
Costo directo de producción de una puerta				1,593.12			2,002.66	409.54

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La diferencia de costos según encuesta e imputados, se deriva en que los propietarios no pagan bonificación incentivo, el séptimo día y las prestaciones laborales, tampoco las cuotas patronales son canceladas a la entidad que corresponde, por esa razón la utilidad es mayor en los costos según encuesta.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un documento financiero a través del cual el inversionista o productor, le permite visualizar la cantidad de recursos económicos necesarios para producir un bien determinado, con el propósito de obtener ingresos que le generen utilidades en cierto período de tiempo.

Está integrado por los materiales, la mano de obra y los costos indirectos variables.

A continuación se detalla el costo directo de producción por tamaño de artesano y producto en la actividad artesanal de carpintería:

Cuadro 16
Municipio de Usumatán, Departamento de Zacapa
Estado de costo directo de producción
Por tamaño de artesano y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
(cifras en quetzales)

Producto / elementos	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta Imputado	139,032	Encuesta Imputado	214,784	Encuesta Imputado	214,784
<u>Carpintería</u>						
Closets						
I. Materiales	139,032	139,032	214,784	214,784	214,784	214,784
Madera de cedro	92,880	92,880	147,000	147,000	147,000	147,000
Madera de caoba			1,800	1,800	1,800	1,800
Tornillos de 2"	1,296	1,296	800	800	800	800
Tornillos de 1.5"	576	576	6,000	6,000	6,000	6,000
Bisagra dorada 3" x 3"	4,320	4,320	7,500	7,500	7,500	7,500
Pegamento	5,400	5,400	684	684	684	684
Jaladores	4,320	4,320	27,000	27,000	27,000	27,000
Barniz marino	17,280	17,280	6,000	6,000	6,000	6,000
Tinte rojo			18,000	18,000	18,000	18,000
Plywood 8 x 4 pies	12,960	12,960	41,000	41,000	52,981	52,981
II. Mano de obra	34,560	44,377				
Corte y cepillado	15,120	15,120	21,000	21,000	21,000	21,000
Armado	15,120	15,120	14,000	14,000	14,000	14,000
Lijado y barnizado	4,320	5,398	6,000	6,000	7,497	7,497
Bonificación incentivo		2,399			2,916	2,916
Séptimo día		6,340			7,569	7,569

Continúa...

...Continuación cuadro 16

Producto / elementos	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta Imputado	20,951	Encuesta Imputado	25,088	Encuesta Imputado	Encuesta Imputado
III. Costos indirectos variables	2,808	20,951	3,900	25,088		
Cuota patronal IGSS		5,319		6,343		
Prestaciones laborales		12,824		15,295		
Wipe de color	720	720	1,000	1,000		
Lija # 60	1,080	1,080	1,500	1,050		
Energía eléctrica	1,008	1,008	1,400	1,400		
Costo directo de producción	176,400	204,360	259,684	292,854		
Unidades producidas anualmente	36	36	50	50		
Costo directo de producción por unidad	4,900	5,677	5,194	5,857		
Puertas						
I. Materiales			195,210	195,210	533,861	533,861
Madera de caoba			126,000	126,000	380,160	380,160
Madera Santa María					1,901	1,901
Tornillos de 2"			810	810	15,840	15,840
Bisagra dorada 3" x 3"			5,400	5,400	47,520	47,520
Pegamento			16,200	16,200	10,560	10,560
Tinte rojo			14,400	14,400	34,320	34,320
Sellador					43,560	43,560
Barniz marino			32,400	32,400	282,486	354,188
II. Mano de obra			66,060	85,742		
Corte y cepillado			18,000	18,000		
Moldeado y armado			36,000	36,000		
Secado, pegado					132,003	132,003

Continúa...

...Continuación cuadro 16

Producto / elementos	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta Imputado	Imputado	Encuesta Imputado	Imputado	Encuesta Imputado	Imputado
Fresado, moldura, ensamblado					132,003	132,003
Lijado y barnizado		12,060		13,495	18,480	19,792
Bonificación incentivo				5,998		19,792
Séptimo día				12,249		50,598
III. Costos indirectos variables		5,940		40,406	24,816	169,342
Cuota patronal IGSS				10,104		42,368
Prestaciones laborales				24,362		102,158
Wipe de color		1,800		1,800	5,280	5,280
Lija # 60		2,700		2,700	7,920	7,920
Lija # 120					10,560	10,560
Energía eléctrica		1,440		1,440	1,056	1,056
Costo directo de producción		267,210		321,358	841,162	1,057,390
Unidades producidas anualmente		180		180	528	528
Costo directo de producción por unidad		1,485		1,785	1,593	2,003
Cocinas						
I. Materiales					297,791	297,791
Madera cedro					221,760	221,760
Tornillos de 2"					2,376	2,376
Bisagra dorada 3" x 3"					10,560	10,560
Pegamento					5,279	5,279
Jaladores					2,640	2,640
Tinte rojo					8,448	8,448
Sellador					20,592	20,592

Continúa...

... Continuación cuadro 16

Producto / elementos	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Barniz marino		26,136			26,136	26,136
II. Mano de obra		195,360			246,376	246,376
Secado, pegado		79,200			79,200	79,200
Fresado, moldura, ensamblado		79,200			79,200	79,200
Lijado y barnizado		36,960			39,584	39,584
Bonificación incentivo					13,195	13,195
Séptimo día					35,197	35,197
III. Costos indirectos variables		20,592			121,373	121,373
Cuota patronal IGSS					29,544	29,544
Prestaciones laborales					71,237	71,237
Wipe de color					5,280	5,280
Lija # 60					2,640	2,640
Lija # 120					10,560	10,560
Energía eléctrica					2,112	2,112
Costo directo de producción		513,743			665,540	665,540
Cocinas producidas anualmente		48			48	48
Costo directo de producción por unidad		10,703			13,865	13,865

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se detallan los tres elementos necesarios para determinar los costos directos unitarios de los principales productos artesanales que se elaboran en el Municipio.

En relación a los costos de los materiales utilizados, no existe variación alguna entre los costos de encuesta e imputados, debido a que se estandarizan las unidades de medida utilizadas en su elaboración.

Con respecto a la mano de obra y los costos indirectos variables, existe variación entre los datos de encuesta e imputados porque los artesanos no consideran en el cálculo de sus costos, todas las erogaciones necesarias para elaborar los productos.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CARPINTERÍA

En este capítulo se presenta un análisis de los resultados económicos obtenidos, así como los índices financieros, con el fin de que propietarios de las carpinterías y otras instituciones, puedan conocer los resultados y la rentabilidad de la producción de esta actividad económica tan importante para el Municipio.

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Es de vital importancia llevar registros contables de los costos y gastos que son desembolsados en la producción, con el objeto de realizar comparaciones y estadísticas de producción en períodos determinados, para lograr establecer los productos con mayor rentabilidad.

En el municipio de Usumatlán, predomina la producción de puertas y cocinas, elaborados con maderas muy finas, se determinó que los artesanos adquirieron el conocimiento y la destreza para elaborar estos productos, en las empresas industriales dedicadas a esta actividad económica dentro del mismo municipio, donde por varios laboraron y luego se independizaron.

5.1.1 Estado de resultados

Es el estado financiero utilizado para determinar las utilidades o pérdidas de una empresa u organización, en un período que generalmente es anual, está integrado por las ventas, costo directo de producción, ganancia marginal, gastos de operación, gastos fijos, gastos financieros y la ganancia neta.

Se presenta a continuación el estado de resultados por tamaño de artesano y producto, únicamente de la rama artesanal:

Cuadro 17

Municipio de Usumatán, Departamento de Zacapa
 Estado de resultados por tamaño de artesano y producto
 Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
 (cifras en quetzales)

Producto	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Carpintería						
Closet						
Ventas	216,000.00	216,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
(-) Costo directo de producción	176,400.00	204,360.00	259,684.00	292,854.00		
Contribución a la ganancia	39,600.00	11,640.00	40,316.00	7,146.00		
(-) Gastos variables de venta	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Fletes	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
Ganancia marginal	37,200.00	9,240.00	37,916.00	4,746.00		
(-) Gastos fijos de producción	3,600.00	3,600.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
Alquiler de local	3,600.00	3,600.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
Utilidad antes del ISR	33,600.00	5,640.00	35,216.00	2,046.00		
ISR 28%	9,408.00	1,579.20	9,860.48	572.88		
Ganancia neta	24,192.00	4,060.80	25,355.52	1,473.12		
Ganancia neta/ventas netas	0.1120	0.0188	0.0845	0.0049		
Ganancia neta/costos+gastos	0.1326	0.0193	0.0958	0.0049		
Puertas						
Ventas			360,000.00	360,000.00	1,320,000.00	1,320,000.00
(-) Costo directo de producción			267,210.00	321,358.00	841,162.00	1,057,390.00
Contribución a la ganancia			92,790.00	38,642.00	478,838.00	262,610.00
(-) Gastos variables de venta			2,400.00	2,400.00	3,600.00	3,600.00
Fletes			2,400.00	2,400.00	3,600.00	3,600.00

Continúa...

Producto	Pequeño artesano		Mediano artesano		Grande artesano	
	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
Ganancia marginal	90,390.00	36,242.00	475,238.00	259,010.00	475,238.00	259,010.00
(-) Gastos fijos de producción	7,200.00	7,200.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Alquiler de local	7,200.00	7,200.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Utilidad antes del ISR	83,190.00	29,042.00	469,238.00	253,010.00	469,238.00	253,010.00
ISR 28%	23,293.20	8,131.76	131,386.64	70,842.80	131,386.64	70,842.80
Ganancia neta	59,896.80	20,910.24	337,851.36	182,167.20	337,851.36	182,167.20
Ganancia neta/ventas netas	0.1664	0.0581	0.2559	0.1380	0.2559	0.1380
Ganancia neta/costos+gastos	0.2164	0.0632	0.3971	0.1707	0.3971	0.1707
Cocinas						
Ventas			792,000.00	792,000.00	792,000.00	792,000.00
(-) Costo directo de producción			513,743.00	665,540.00	513,743.00	665,540.00
Ganancia marginal			278,257.00	126,460.00	278,257.00	126,460.00
(-) Gastos fijos de producción			6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Alquiler de local			6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Utilidad antes del ISR			272,257.00	120,460.00	272,257.00	120,460.00
ISR 28%			76,231.96	33,728.80	76,231.96	33,728.80
Ganancia neta			196,025.04	86,731.20	196,025.04	86,731.20
Ganancia neta/ventas netas			0.2475	0.1095	0.2475	0.1095
Ganancia neta/costos+gastos			0.3772	0.1292	0.3772	0.1292

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En los datos de encuesta, para las puertas de madera que elaboran los grandes artesanos, el costo directo de producción representa el 64% y para las cocinas el 65%; dichos costos a pesar de ser relativamente altos, generan una utilidad neta de 22% en cada producto, lo cual contribuye a la economía del Municipio y a las personas que se dedican a esta importante actividad artesanal.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es el rendimiento que el capital invertido produce en un determinado período de tiempo, se toma de base el estado de resultados, en valores monetarios. La rentabilidad sobre los costos significa que por cada quetzal invertido, el artesano obtiene una ganancia; y la rentabilidad sobre las ventas indica el porcentaje de utilidad obtenida por cada unidad productiva por cada quetzal que se invirtió.

5.2.1 Indicadores artesanales

Evalúan el rendimiento y participación de cada uno de los elementos que intervienen en todo el proceso productivo, como lo son: materiales utilizados, la mano de obra utilizada y los costos indirectos variables, para lograr tener una mejor interpretación de los resultados de la actividad artesanal.

- **Grande artesano – puertas de madera (2.03 mts. x 0.81 mts.)**

A continuación se presentan los indicadores artesanales de las puertas, basados en información de datos imputados presentados en el estado de costo directo de producción y estado de resultados:

a) Relación materiales / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{533,861.00}{1,057,390.00} * 100 = 50.49\%$$

El 50.49% del costo directo de producción de una puerta de madera, está compuesto por la diversidad de materiales que se necesitan para la producción.

b) Relación mano de obra / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{354,188.00}{1,057,390.00} * 100 = \mathbf{33.50\%}$$

El resultado refleja que del total del costo directo de producción de una puerta de madera, interviene el 33.50% de mano de obra.

c) Relación costos indirectos variables / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{169,342.00}{1,057,390.00} * 100 = \mathbf{16.01\%}$$

El análisis anterior muestra que la participación de los costos indirectos variables, en el costo directo de producción es del 16.01%.

d) Ventas por costo de materiales

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. en materiales}} = \frac{1,320,000.00}{533,861.00} = \mathbf{2.47}$$

Éste índice expresa que por cada Q.1.00 invertido en la adquisición de los materiales para la producción de puertas, se obtiene Q.2.47 en ventas.

e) Ventas por costo de mano de obra

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. en mano de obra}} = \frac{1,320,000.00}{354,188.00} = \mathbf{3.73}$$

Por cada Q.1.00 invertido o pagado en mano de obra, se obtiene Q.3.73 en ventas.

f) Ventas por costos indirectos variables

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. costos indirectos variables}} = \frac{1,320,000.00}{169,342.00} = \mathbf{7.79}$$

Este resultado indica que por cada Q.7.79 obtenido de las ventas de puertas de madera, Q.1.00 corresponde a los costos indirectos variables.

- **Grande artesano – cocina**

Se presenta a continuación los principales indicadores artesanales, basados en información de datos imputados presentados en el estado de costo directo de producción y del estado de resultados, para la producción de cocinas:

a) Relación materiales / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total materiales}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{297,791.00}{665,540.00} * 100 = 45\%$$

La participación de los materiales, en el total del costo directo de producción de cocinas es del 45%.

b) Relación mano de obra / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total mano de obra}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{246,376.00}{665,540.00} * 100 = 37\%$$

El resultado refleja que la mano de obra utilizada, en el costo directo de producción de cocinas, representa el 37%.

c) Relación costos indirectos variables / costo directo de producción

$$\frac{\text{Total costos indirectos variables}}{\text{Costo directo de producción}} * 100 = \frac{121,373.00}{665,540.00} * 100 = 18\%$$

El análisis anterior muestra que la participación de los costos indirectos variables, en el costo directo de producción de una cocina es del 18%.

d) Ventas por costo de materiales

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. en materiales}} = \frac{792,000.00}{297,791.00} = 2.66$$

Éste índice expresa que por cada Q.1.00 invertido en la adquisición de los materiales para la producción de puertas, se obtiene Q.2.66 en ventas.

e) Ventas por costo de mano de obra

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. en mano de obra}} = \frac{792,000.00}{246,376.00} = 3.21$$

Por cada Q.1.00 pagado en mano de obra, se obtiene Q.3.21 en ventas.

f) Ventas por costos indirectos variables

$$\frac{\text{Ventas netas}}{\text{Total Q. costos indirectos variables}} = \frac{792,000.00}{121,373.00} = 6.53$$

Por cada Q.6.53 obtenido de las ventas de cocina, Q.1.00 corresponde a los costos indirectos variables.

5.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Se le llama así a las técnicas de análisis, utilizadas para medir las condiciones de equilibrio financiero de alguna institución en un cierto período; los cuales permiten determinar si existen utilidades y rentabilidad, y reflejar los márgenes de venta.

Las razones o indicadores financieros son el producto de establecer resultados numéricos basados en relacionar dos cifras o cuentas bien sea del balance general y/o del estado de resultados. Los cálculos obtenidos por sí solos no tienen mayor significado; sólo cuando los relacionamos unos con otros y los comparamos con los de años anteriores o con los de actividades del mismo

sector, a su vez el analista se preocupa por conocer a fondo la operación de la compañía, se logra obtener resultados más significativos y sacar conclusiones sobre la real situación financiera de la organización.

5.2.2.1 Punto de equilibrio

Se refiere al nivel en donde los ingresos totales recibidos, se igualan a los costos asociados con la venta de un bien determinado; si el producto puede ser vendido en mayores cantidades de las que determina el punto de equilibrio, entonces percibirá beneficios, si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendrá pérdidas.

- **Grande artesano - puertas de madera (2.03 mts. x 0.81 mts.)**

A continuación se presentan los principales indicadores financieros, basados en la información de datos imputados contenida en el estado de resultados:

a) Margen de utilidad

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{182,167.20}{1,320,000.00} * 100 = 13.80\%$$

Después de deducir todos los costos y gastos incurridos, incluyendo el impuesto sobre la renta, se obtiene una utilidad neta de 13.80%.

b) Margen de utilidad operacional

$$\frac{\text{Ganancia en operación}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{253,010.00}{1,320,000.00} * 100 = 19.17\%$$

Luego de deducir de las ventas, el costo directo de producción, los gastos variables de venta y los gastos fijos de producción, se logra obtener una utilidad operacional del 19.17%.

c) Ventas por costos y gastos fijos

$$\frac{\text{Q. invertidos en gastos fijos}}{\text{Ventas netas}} = \frac{6,000.00}{1,320,000.00} = 0.0045$$

Por cada quetzal vendido, se invierte Q.0.0045 en gastos fijos.

d) % de Ganancia marginal

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{259,010.00}{1,320,000.00} * 100 = 19.62\%$$

El porcentaje de ganancia marginal sobre las ventas netas es del 19.62%.

e) Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} * 100 = \frac{6,000.00}{19.62} * 100 = 30,581.04$$

El gasto fijo que se eroga para la producción de puertas de madera, únicamente existen fletes, por lo que las ventas para cubrir los costos y gastos fijos sin obtener pérdida, deben ser superiores a Q.30,581.04.

f) Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{30,581.04}{2,500.00} = 12$$

Las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos y alcanzar e punto de equilibrio, debieran ser de 12 unidades de puertas de madera.

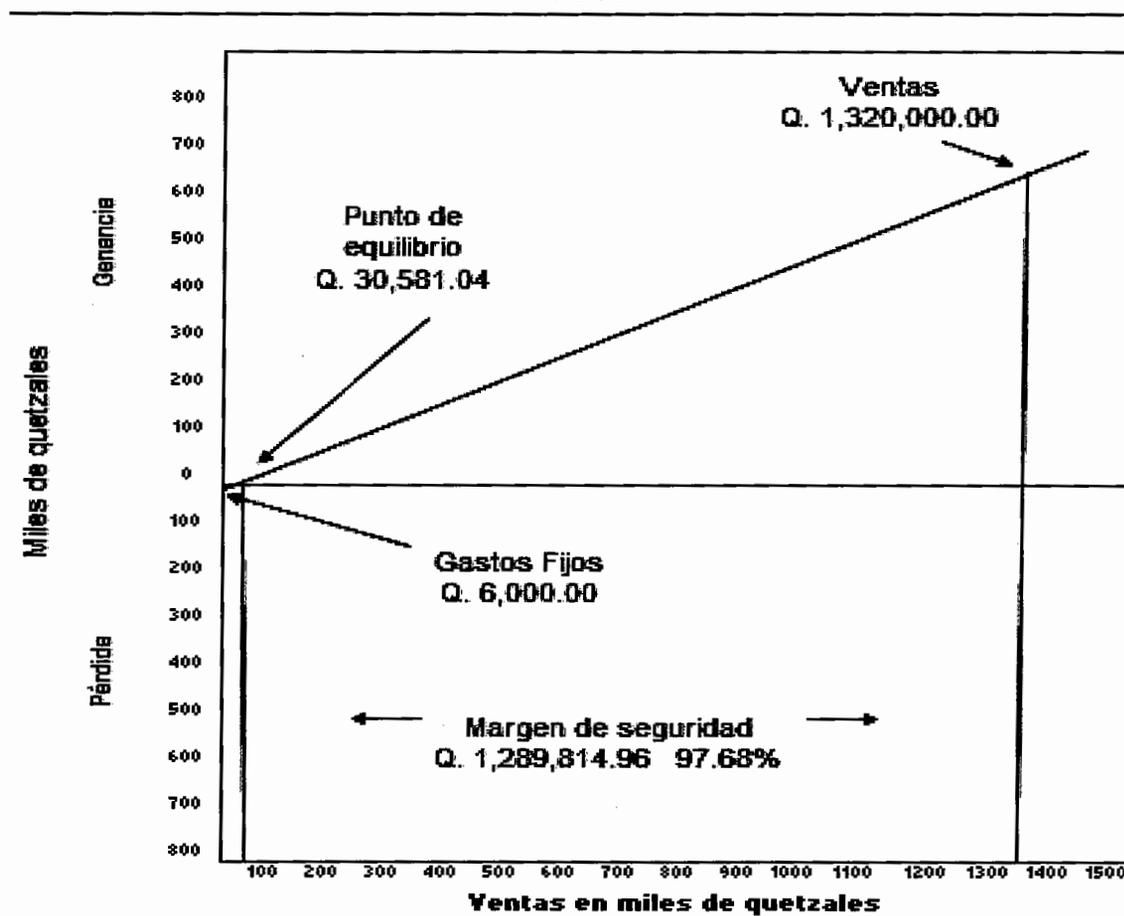
g) Margen de seguridad

Ventas netas	1,320,000.00			100.00%
(-) Punto de equilibrio en valores	30,581.04	/	=	2.32%
Margen de seguridad	1,289,418.96			97.68%

Se determinó que para la venta de puertas de madera, el productor cuenta con un margen de seguridad del 97.68%, por lo que se considera bastante rentable la elaboración de este producto artesanal porque los gastos fijos es un monto mínimo.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores de la producción de puertas de madera, elaboradas por los grandes artesanos:

Gráfica 2
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Punto de equilibrio
Producción de puertas de madera
Grande artesano
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS., segundo semestre 2014.

La gráfica anterior refleja que con una venta mínima de Q.30,581.04 se puede llegar a cubrir los costos y gastos fijos incurridos en el proceso de producción de puertas de madera.

El margen de seguridad es del 97.68%, de donde a partir de superar el punto de equilibrio, el productor artesanal empieza a generar utilidades.

- **Grande artesano – cocinas**

A continuación se presentan los principales indicadores financieros, basados en la información de datos imputados contenida en el estado de resultados:

a) Margen de utilidad

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{86,731.20}{792,000.00} * 100 = 10.95\%$$

Después de deducir todos los costos y gastos, incluyendo el impuesto sobre la renta, se obtiene una utilidad neta del 10.95%.

b) Margen de utilidad operacional

$$\frac{\text{Ganancia en operación}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{120,460.00}{792,000.00} * 100 = 15.21\%$$

Luego de deducir los gastos variables de venta y los gastos fijos de administración y ventas, se logra obtener una utilidad operacional del 11.42%.

c) Ventas por costos y gastos fijos

$$\frac{\text{Q. invertidos en gastos fijos}}{\text{Ventas netas}} = \frac{36,000.00}{792,000.00} = 0.045$$

Por cada quetzal vendido, se invierte Q.0.045 en gastos fijos.

d) % de Ganancia marginal

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{126,460.00}{792,000.00} * 100 = \mathbf{15.97\%}$$

El porcentaje de ganancia marginal, en relación a las ventas netas es del 15.97%.

e) Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} * 100 = \frac{6,000.00}{15.97} * 100 = \mathbf{37,570.44}$$

Para no obtener pérdidas en la producción de cocinas, se deben realizar ventas que superen el monto de Q37,570.44, para cubrir los costos y gastos que intervienen en el proceso productivo.

f) Punto de equilibrio en unidades

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{37,570.44}{16,500.00} = \mathbf{2}$$

Es necesario vender dos unidades de cocinas, para lograr cubrir los costos y gastos, para alcanzar el punto de equilibrio.

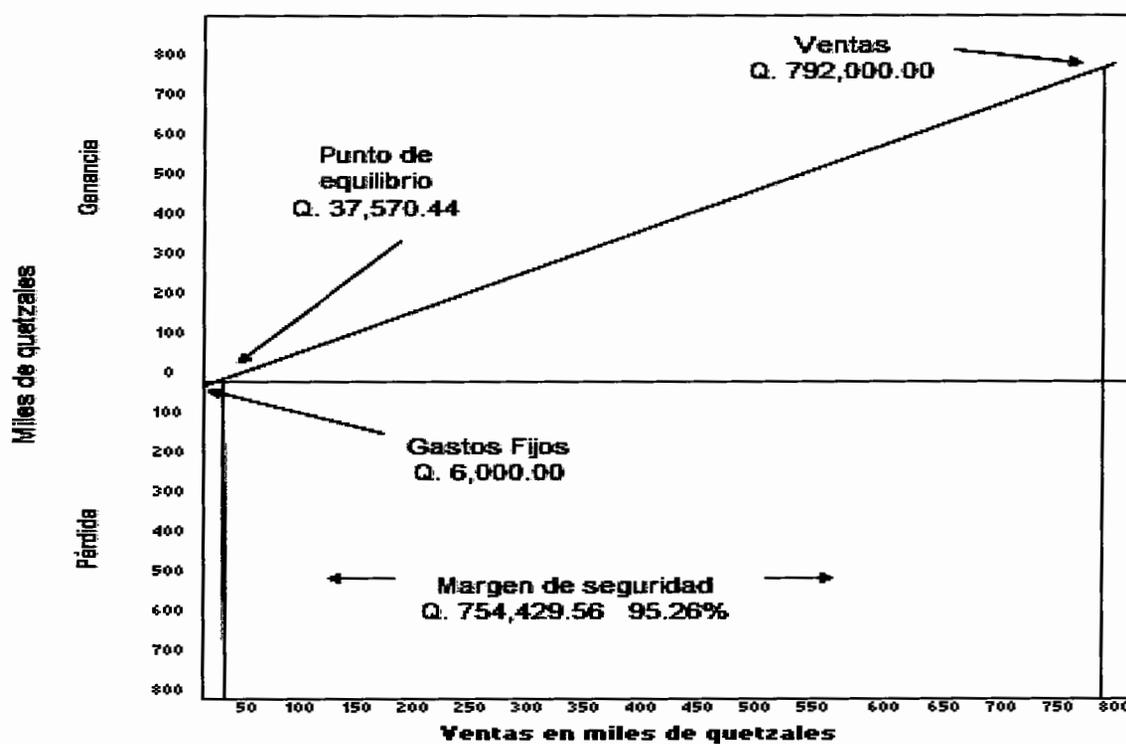
g) Margen de seguridad

Ventas netas	792,000.00	100.00%
(-) Punto de equilibrio en valores	= 37,570.44	= 4.74%
Margen de seguridad	754,429.56	95.26%

El productor cuenta con un margen de seguridad del 95.26%, por lo que se considera sumamente rentable la producción de este producto artesanal.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores de la producción de cocinas, elaborados por los grandes artesanos:

Gráfica 3
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Punto de equilibrio
Producción de cocinas
Grande artesano
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS., segundo semestre 2014.

La gráfica anterior refleja que con una venta de Q.37,570.44 se puede llegar a cubrir los costos y gastos fijos incurridos en el proceso de producción de cocinas.

El margen de seguridad es del 95.26%, de donde a partir de superar el punto de equilibrio, el productor artesanal empieza a generar utilidades.

CONCLUSIONES

Con base al análisis de Costos y Rentabilidad de unidades artesanales (carpintería) realizado en el municipio de Usumatlán, departamento de Zacapa, período 2014, se obtienen las siguientes conclusiones:

- 1 Los artesanos del Municipio, dedicados a la actividad de carpintería, tienen poco conocimiento de técnicas necesarias para la determinación de costos de producción, razón por la cual no le asigna un valor monetario a la mano de obra familiar, no incluyen la bonificación incentivo, séptimo día, prestaciones laborales y cuotas patronales, establecidos en la legislación guatemalteca.
- 2 En el municipio de Usumatlán, los propietarios de los talleres de carpintería no consideran en los costos directos de producción, las depreciaciones del equipo y maquinaria utilizada, así como las amortizaciones de los activos intangibles.
- 3 Los propietarios de los talleres de carpinterías ubicadas en el municipio de Usumatlán, no manejan registros contables en cada transacción comercial y financiera realizada, la determinación de los costos unitarios de producción y las utilidades netas, los obtienen con simples cálculos matemáticos elaborados en forma rápida y sin documentación contable de respaldo.

RECOMENDACIONES

Con base al análisis de Costos y Rentabilidad de unidades artesanales (carpintería) realizado en el municipio de Usumatlán, departamento de Zacapa, período 2014, se realizan las siguientes recomendaciones:

- 1 Que los artesanos dedicados la actividad de carpintería en el municipio de Usumatlán, se integren en comités, asociaciones o algún otro tipo de organización, para solicitar cursos o programas de capacitación, con el objeto de orientarse y conocer sobre las distintas técnicas para la elaboración de costos de producción.
- 2 Es importante que los propietarios de las carpinterías ubicadas en el Municipio, consideren en los costos de producción, las depreciaciones de los activos fijos que forman parte del proceso productivo, de igual forma con las amortizaciones o desgaste de los activos intangibles, para determinar de una forma más precisa el costo unitario real de los productos artesanales y la obtención de las utilidades netas.
- 3 Que tanto los pequeños, medianos y grandes artesanos del Municipio, registren en libros contables o auxiliares, todas las transacciones contables, financieros y bancarias en los cuales incurren, para determinar de mejor manera los costos de producción y los resultados en un período determinado, para lograr tomar decisiones precisas y oportunas.

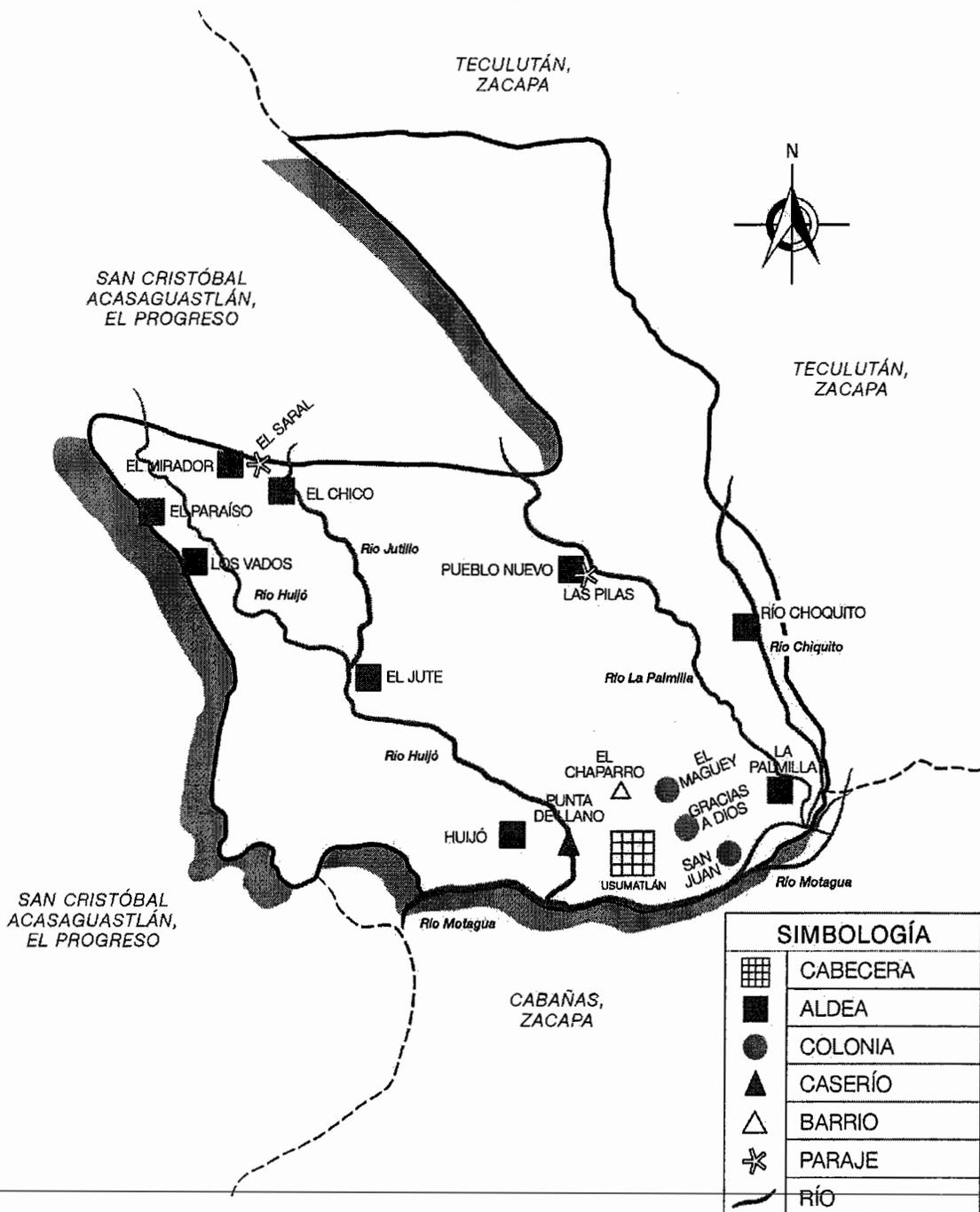
BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). 3ª. Ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
- ✓ CONALFA (Comité Nacional de Alfabetización). Comportamiento del analfabetismo: período 1994-2013 (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de octubre. 2014. Disponible en: <http://www.conalfa.edu.gt/estadis.html>.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto número 11-2002, Guatemala. 14 p.
- ✓ _____. Acuerdo Gubernativo número 537-2013, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Guatemala.
- ✓ _____. Código Municipal, Decreto número 12-2002. Guatemala. 48 p.
- ✓ _____. Ley de Actualización Tributaria, Decreto Legislativo número 10-2012. Guatemala. 109 p.
- ✓ _____. Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto número 42-92. Guatemala. 3 p.
- ✓ _____. Ley de Bonificación Incentivo, Decreto número 37-2001. Guatemala. 2 p.
- ✓ _____. Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-, Decreto número 27-92 y sus reformas. Guatemala. 53 p

- ✓ _____. Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado, Decreto número 76-78. Guatemala. 4 p.
- ✓ _____. Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo Gubernativo 461-2002. Guatemala. 6 p.
- ✓ _____. Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo número 5-2013. Guatemala. 22 p.
- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, Acuerdo legislativo No. 18-93. Guatemala. 76 p.
- ✓ INE (Instituto Nacional de Estadística). Censo Agropecuario Nacional. Guatemala, 1979.
- ✓ _____. Censo Agropecuario Nacional. Guatemala, 2003. Tomo IV. 207 p.
- ✓ _____. Estimaciones de la Población Total por Municipio, periodo 2008-2020.
- ✓ _____. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala, 1994.
- ✓ _____. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala, 2002.

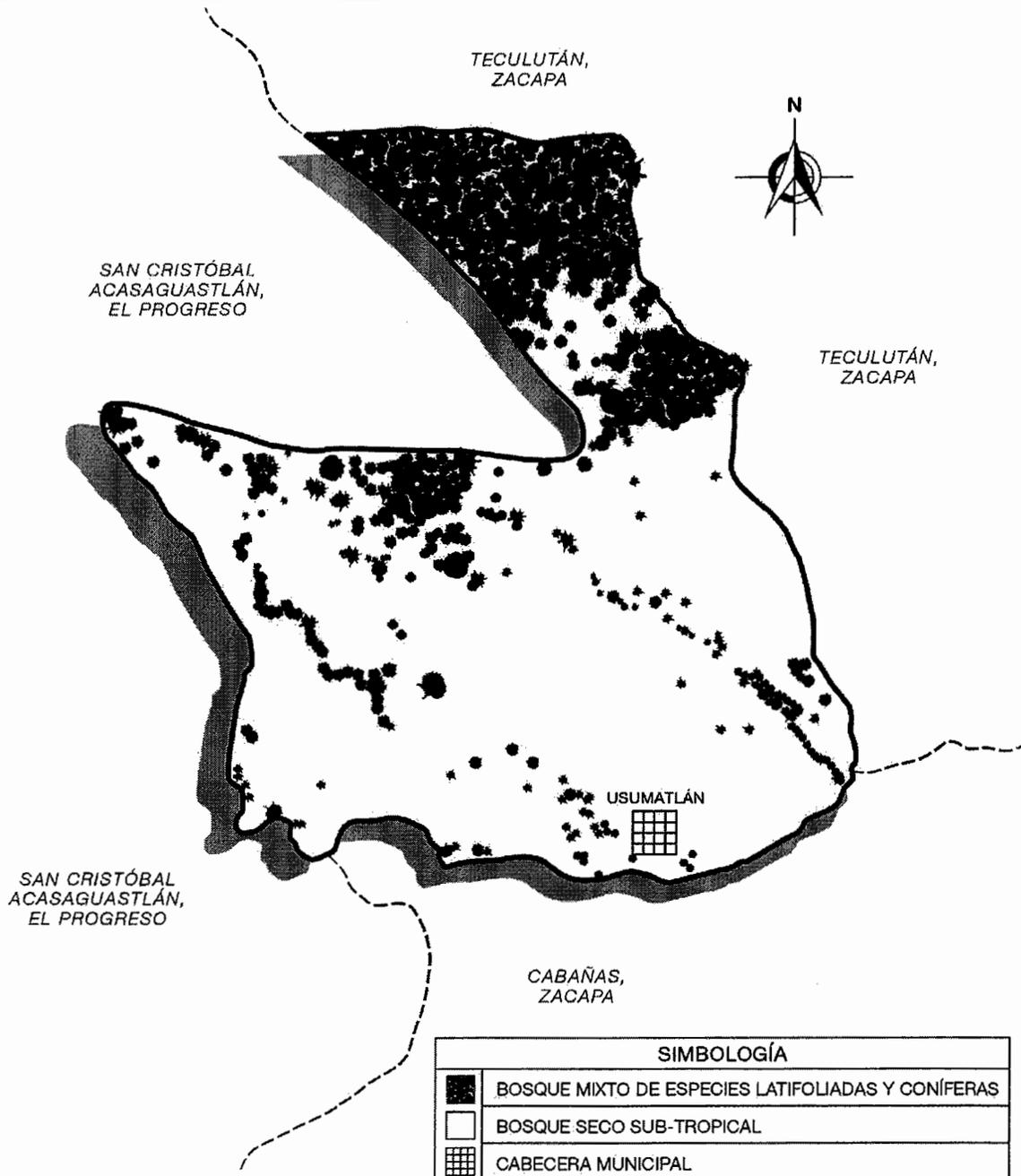
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Recursos hídricos
Año 2014



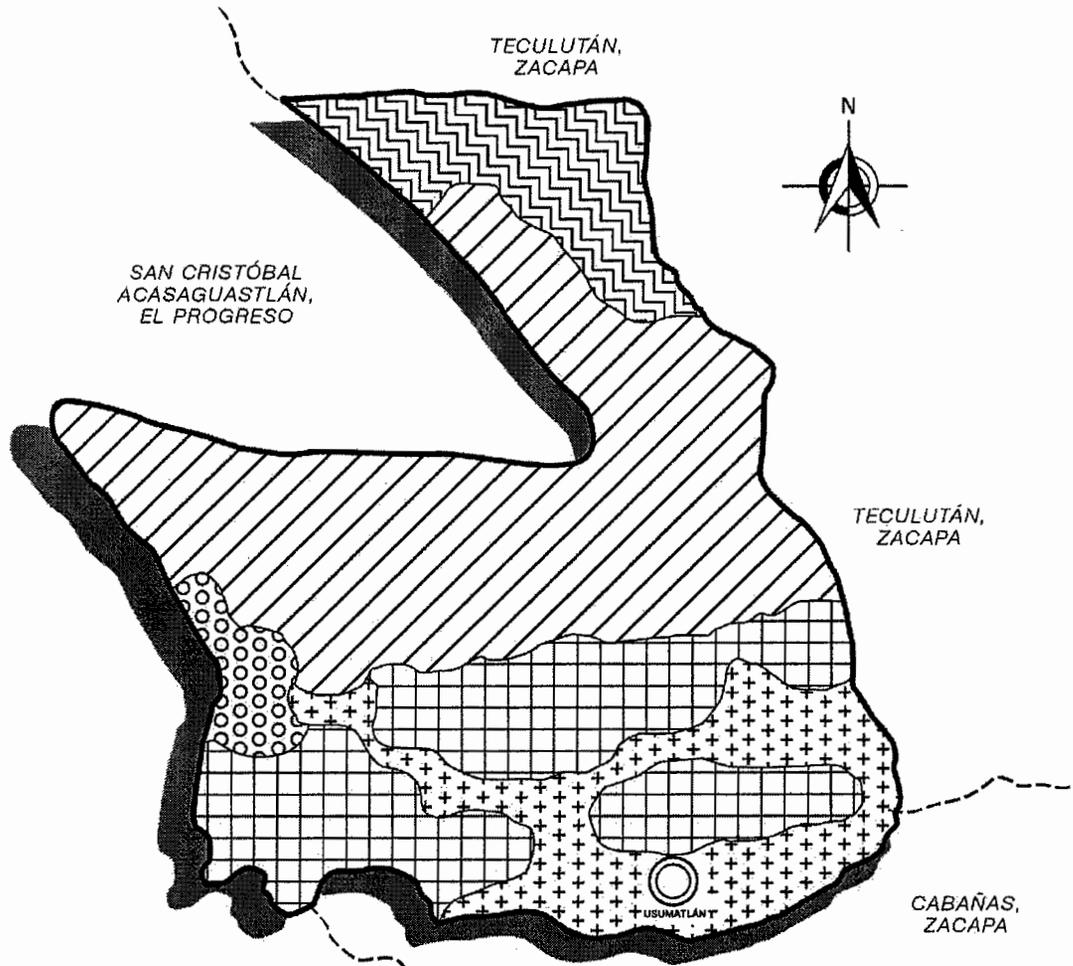
Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la Municipalidad de Usumatlán, departamento de Zacapa.

Anexo 2
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Cobertura forestal
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos del Departamento de Sistemas de Información Forestal del Instituto Nacional de Bosques de Guatemala, -INAB- .

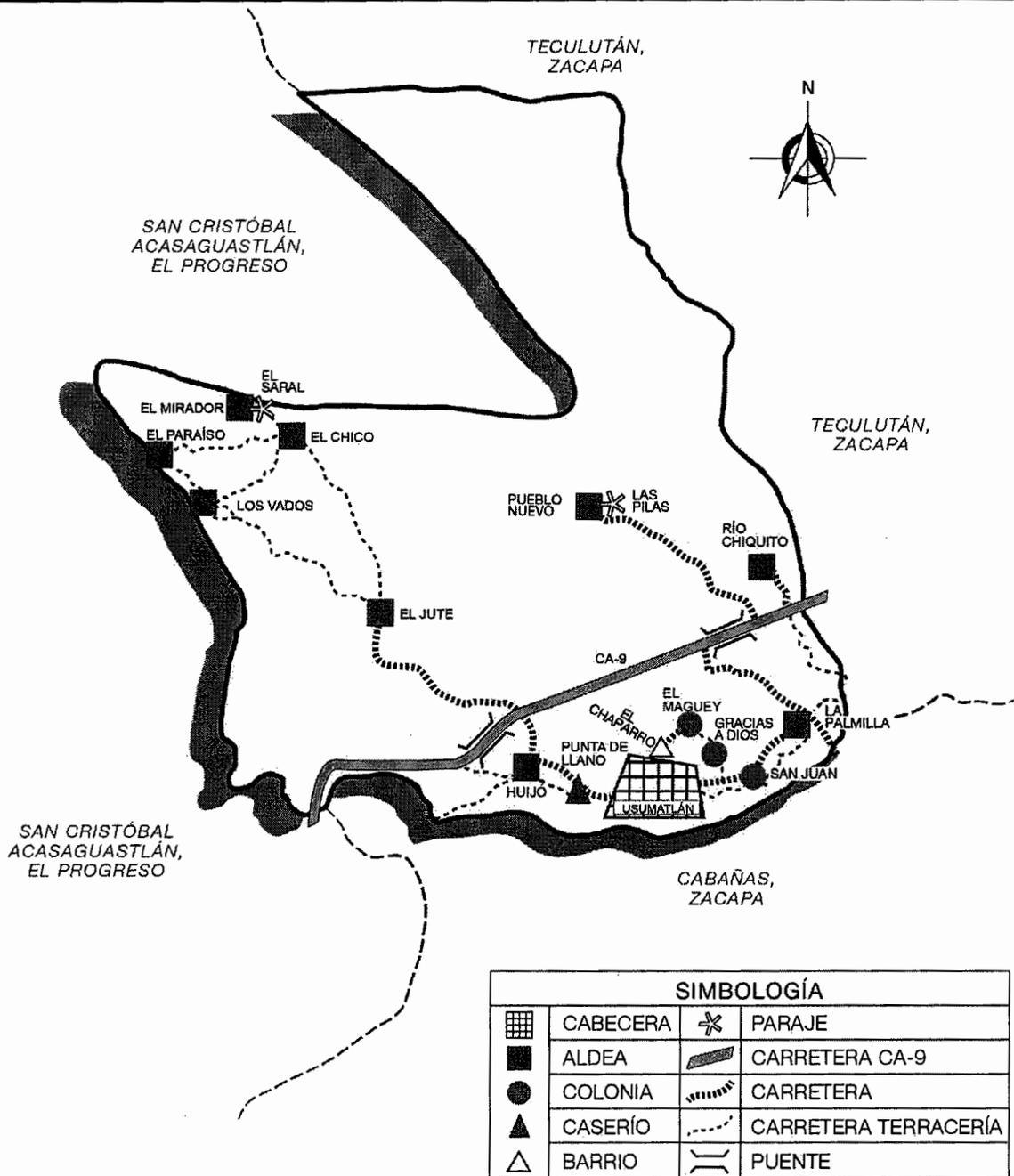
Anexo 3
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Tipo de suelo
Año 2014



SIMBOLOGÍA	ÁREA KM ²	Área Hectáreas	
	ACASAGUASTLÁN	29.82 KM ²	2,982.35 Has
	CHOL	51.07 KM ²	5,106.80 Has
	MARAJUMA	12.47 KM ²	1,247.46 Has
	SUBINAL	3.78 KM ²	378.37 Has
	SUELOS DE LOS VALLES	17.46 KM ²	1,746.29 Has
	CABECERA MUNICIPAL		
	ÁREA TOTAL MUNICIPIO	114.60 KM²	11,461.27 Has

Fuente: elaboración propia con base en datos de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal Usumatlán, departamento de Zacapa.

Anexo 4
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Vías de acceso
Año 2014



Fuente: elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la Municipalidad de Usumatlán, departamento de Zacapa.

Anexo 5
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Nivel de ingreso mensual por rango
Año 2014

Rango en quetzales					Número de hogares	%	
					Encuesta 2014		
De	Q	1.00	a	Q	615.00	18	5
De	Q	616.00	a	Q	1,230.00	51	14
De	Q	1,231.00	a	Q	1,825.00	61	17
De	Q	1,826.00	a	Q	2,460.00	110	30
De	Q	2,461.00	a	Q	3,075.00	40	11
De	Q	3,076.00	a	Q	3,762.00	11	3
De	Q	3,763.00	a	Q	4,305.00	6	2
De	Q	4,306.00	y	Q	más	65	18
Total					362	100	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 6
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Pobreza
Año 2014

Región	Descripción	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Pobreza total
Municipio de Usumatlán	Mapa de pobreza 2002	8.87	41.76	50.63
	Investigación 2014	35.91	44.48	80.39
Departamento de Zacapa	ENCOVI 2006	18.90	35.10	54.00
	ENCOVI 2011	24.96	36.52	61.48
República de Guatemala	ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00
	ENCOVI 2011	14.52	44.94	59.46

Fuente: elaboración propia con base en datos de los Mapas de Pobreza en Guatemala 2002 de la Secretaría de Planificación de la Presidencia, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida años 2006 y 2011 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 7
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Inscripción de alumnos por sector y área
Años 2004, 2009 y 2014

Niveles	Sector						Área					
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año 2004												
Preprimaria	446	19	0	0	0	0	446	19	80	18	366	19
Primaria	1,638	69	0	0	0	0	1,638	69	197	45	1,441	74
Medio												
Básico	277	12	0	0	0	0	277	12	163	37	114	6
Diversificado	0	0	0	0	16	100	16	1	0	0	16	1
Total	2,361	100	0	0	16	100	2,377	100	440	100	1,937	100
Año 2009												
Preprimaria	722	24	6	17	0	0	728	24	103	17	625	25
Primaria	1,856	61	29	83	0	0	1,885	61	260	44	1,625	65
Medio												
Básico	433	14	0	0	0	0	433	14	226	38	207	8
Diversificado	10	0	0	0	28	100	38	1	0	0	38	2
Total	3,021	100	35	0	28	100	3,084	100	589	100	2,495	100
Año 2014												
Preprimaria	721	24	0	0	0	0	721	23	117	19	604	24
Primaria	1,719	56	0	0	0	0	1,719	55	255	41	1,464	58
Medio												
Básico	593	19	0	0	0	0	593	19	252	40	341	14
Diversificado	34	1	0	0	67	100	101	3	0	0	101	4
Total	3,067	100	0	0	67	100	3,134	100	624	100	2,510	100

Fuente: elaboración propia con base en la Memoria de Labores de Supervisión Educativa de Usumatlán años 2009 y 2014 y el Anuario Estadístico de la Dirección de Planificación Educativa del Ministerio de Educación años 2004-2014.

Anexo 8
Municipio de Usumatlán, Departamento de Zacapa
Manejo de desechos sólidos
Año 2014

Descripción	Número de hogares	%
Servicio de extracción	230	64
La entierran	6	1
La queman	105	29
La dejan en barrancos	21	6
Total	362	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.