

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

ILEANA PAOLA LÓPEZ LEIVA

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)”

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015**

2015

(c)

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

LA LIBERTAD - VOLUMEN 8

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

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

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)"

**MUNICIPIO DE LA LIBERTAD
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

INFORME INDIVIDUAL

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al
Comité Director**

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas**

por

ILEANA PAOLA LÓPEZ LEIVA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre de 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano Interino:	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. Salvador Giovanni Garrido Valdez
Director de la Escuela de Administración de Empresas:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, 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 15 de octubre de 2015, según Acta No. 26-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.20 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)", municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Presentó **ILEANA PAOLA LÓPEZ LEIVA**

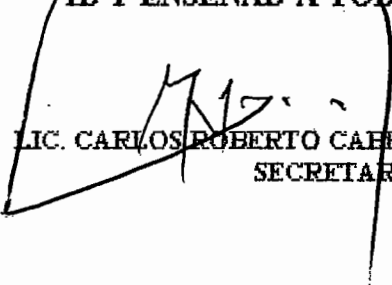
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"DÉBETE Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	2
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
1.1.7.1	Aspectos culturales	4
1.1.7.2	Aspectos deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	6
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.2	Bosques	7
1.3.2.1	Clases	7
1.3.3	Suelos	8
1.3.4	Fauna	8
1.3.5	Flora	9
1.4	POBLACIÓN	9
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	10
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	10
1.4.3	Densidad poblacional	10
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.4.1	Por sexo	11
1.4.4.2	Área geográfica	11
1.4.4.3	Actividad productiva	12
1.4.5	Migración	12
1.4.5.1	Inmigración	12

1.4.5.2	Emigración	12
1.4.6	Vivienda	12
1.4.7	Ocupación y salarios	13
1.4.8	Niveles de ingresos	13
1.4.9	Pobreza	14
1.4.9.1	Pobreza extrema	14
1.4.9.2	Pobreza no extrema	14
1.4.9.3	Pobreza total	15
1.4.10	Desnutrición	15
1.4.11	Empleo	15
1.4.12	Subempleo	16
1.4.13	Desempleo	16
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	16
1.5.1	Educación	16
1.5.1.1	Analfabetismo	17
1.5.2	Salud	17
1.5.3	Agua	18
1.5.4	Energía eléctrica	18
1.5.5	Drenajes	18
1.5.6	Alcantarillados	18
1.5.7	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	19
1.5.8	Sistema de recolección de basura	19
1.5.9	Tratamiento de desechos sólidos	19
1.5.10	Letrinización	19
1.5.11	Cementerio	20
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.6.1	Unidades de mini- riego	20
1.6.2	Centros de Acopio	21
1.6.3	Silos	21
1.6.4	Mercado	21
1.6.5	Vías de acceso	21
1.6.6	Puentes	22
1.6.7	Energía eléctrica comercial e industrial	22
1.6.8	Telecomunicaciones	22
1.6.8.1	Telefonía	22
1.6.8.2	Radio y televisión	23
1.6.8.3	Internet	23
1.6.8.4	Correos	23
1.6.9	Transporte	24
1.6.10	Rastro	24

1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	24
1.7.1	Organizaciones sociales	24
1.7.2	Organizaciones productivas	25
1.8	ENTIDADES DE APOYO	25
1.8.1	Instituciones estatales	26
1.8.2	Instituciones municipales	26
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales -ONG-	27
1.8.4	Instituciones privadas	28
1.8.5	Instituciones internacionales	28
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	29
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	29
1.10.1	Identificación de riesgo	29
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	30
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	30
1.11.1	Diagnóstico administrativo	30
1.11.2	Diagnóstico financiero municipal	30
1.11.2.1	Presupuesto	30
1.11.2.2	Contabilidad integrada	36
1.11.2.3	Tesorería	39
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	40
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	42
1.12.1	Flujo comercial	43
1.12.1.1	Principales productos que importa el Municipio	43
1.12.1.2	Principales productos que exporta el Municipio	44
1.12.2	Flujo financiero	45

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	46
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual de la tierra	47
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.3.1	Coefficiente de Gini	49
2.1.3.2	Curva de Lorenz	50
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	51
2.2.1	Producción agrícola	52
2.2.2	Producción pecuaria	52
2.2.3	Producción artesanal	53
2.2.4	Producción Agroindustrial	54
2.2.5	Comercio y servicios	54

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1.	PRINCIPALES ACTIVIDADES	55
3.1.1	Tamaño de la empresa	56
3.2	CARPINTERÍA	56
3.2.1	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	56
3.2.2	Volumen y valor de la producción según tamaño de empresa	57
3.2.3	Sistema de costos	59
3.2.4	Costos de producción	59
3.2.5	Hojas técnicas del costo directo de producción	59
3.2.7	Estado del costo directo de producción	62

CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	69
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	71
4.2.1	Indicadores artesanales	71
4.2.1.1	Análisis de la producción	72
4.2.1.2	Rentabilidad de la ganancia sobre las ventas	72
4.2.1.3	Análisis de factores	74
4.2.1.4	Análisis de la producción monetaria	77
4.3	Indicadores financieros	80
4.3.1	Punto de equilibrio	81
4.3.1.1	En valores	81
4.3.1.2	En unidades	82
4.3.2	Margen de seguridad	82
	CONCLUSIONES	87
	RECOMENDACIONES	89
	BIBLIOGRAFÍA	91
	ANEXOS	94

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
1.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2009 – 2013, (cifras en quetzales)	32
2.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2009 – 2013, (cifras en quetzales)	34
3.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultado, Período 2009-2013, (cifras en quetzales)	36
4.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Balance General, Período 2009 – 2013, (cifras en quetzales)	38
5.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Préstamos, Período 2009 – 2013, (cifras en quetzales)	41
6.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Tenencia de la Tierra Según número de Finca, Superficie en Manzanas, Años 1979, 2003 y 2013	47
7.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Uso de la Tierra por Superficie, en Manzanas, Años 1979, 2003 y 2013.	47
8.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Resumen de actividades productivas, Año 2013.	51
9.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Producción agrícola, Superficie, volumen y valor de producción, Año 2013.	52
10.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Producción pecuaria, Volumen y valor de producción, Año 2013.	53
11.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Producción artesanal, Volumen y valor de producción, Año 2013.	53

12.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Establecimientos comerciales, Año 2013.	54
13.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción artesanal, Año 2013.	58
14.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Hoja técnica del costo directo de producción, puerta, ropero, platera, pequeño artesano carpintería, Año 2013.	60
15.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Estado de Costo Directo de Producción Artesanal, Pequeños Artesanos, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013	64
16.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados de Producción Artesanal, Pequeños Artesanos, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013	70

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Principales Actividades, Actividad Artesanal, Año 2013.	8
2.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Principales Actividades Productivas, Actividad Artesanal, Año 2013.	55
3.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Características tecnológicas, Actividad Artesanal, Año 2013.	57
4.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Rentabilidad, Pequeños Artesanos, Año 2013	72
5.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Factores, Pequeños Artesanos, Año 2013	74
6.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Análisis de la Producción monetaria, Pequeños Artesanos, Año 2013	77

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
1.	Municipalidad de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Flujo comercial y financiero, Año 2013.	42
2.	Municipalidad de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Flujo comercial, Importaciones, Año 2013.	43
3.	Municipalidad de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Flujo comercial, Exportaciones, Año 2013.	44
4.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2013.	50
5.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Punto de Equilibrio en Valores, Carpintería (puertas) Año 2013.	84
6.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Punto de Equilibrio en Valores, Carpintería (plateras) Año 2013.	85
7.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Punto de Equilibrio en Valores, Carpintería (Roperos) Año 2013.	86

ÍNDICE DE MAPAS

No.		Página
1.	Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica y Colindancias, Año 2013	3

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala cuenta con uno de los métodos de evaluación final para otorgar el título de Contadora Pública y Auditora en el grado de licenciatura, el Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S.-, el cual permite al practicante conocer los diferentes problemas socioeconómicos por lo que atraviesa el país, a través de la convivencia con las distintas comunidades, para luego emitir opciones concretas y precisas a la solución viable de los mismos.

El presente informe individual denominado “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Carpintería)” que forma parte del tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión del municipio La Libertad departamento de Huehuetenango” fue realizado durante el periodo comprendido del 01 al 31 de octubre del año 2013.

El objetivo general del estudio es conocer la forma de determinar los costos de las unidades artesanales según información obtenida en la encuesta e imputándole aquellos costos que no han tomado en cuenta, para establecer el grado de rentabilidad real de los productos que se elaboran en el Municipio y que constituya una herramienta de consulta y orientación.

Entre los objetivos específicos se encuentran, analizar a través de la investigación de campo la forma y el control de costos en los que incurren los artesanos durante su proceso de producción y determinar desembolsos reales para verificar si existe o no una rentabilidad a través de relación ganancia-costo y ventas.

En la investigación se aplicó el método científico a través de las fases que lo integran, la fase indagatoria al momento de recolectar la información bibliográfica

y de campo, la demostrativa que comprueba las variables de la hipótesis y la expositiva en el desarrollo del informe. Así como las técnicas de observación encuesta y entrevista para efectos se consideró una muestra de 614 familias.

El informe se integra por cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I: Contiene las características socioeconómicas del municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango. Se incluye el marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, flujo comercial y financiero.

Capítulo II: Se muestra la estructura agraria, uso tenencia y concentración de la tierra, así como la descripción de principales actividades del Municipio.

Capítulo III: Se encuentra la producción artesanal en la rama de la carpintería, el tamaño de la empresa, características tecnológicas utilizadas, volumen y valor de la producción, costo de producción de los pequeños artesanos.

Capítulo IV: se presenta el estado de resultados, rentabilidad de la producción por medio de indicadores artesanales y financieros.

Por último se incluyen conclusiones a las que se llegó al finalizar el trabajo, las recomendaciones que se han considerado pertinentes y la bibliografía consultada y anexos para la realización de la investigación

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Éste capítulo incluye aspectos relacionados directamente con el área socioeconómica, permiten dimensionar factores que fortalecen o debilitan estructuras y áreas de mayor interés para visualizar el papel de las variables, clave para entender el funcionamiento de la realidad.

Se profundiza en las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo y diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero y actividades productivas del municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

1.1 MARCO GENERAL

Desarrolla aspectos generales del Municipio, entre los cuales se describen antecedentes históricos, clima, localización, extensión, distancia, orografía, fisiografía, costumbres y tradiciones.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala, está situada en el istmo centroamericano entre los paralelos 13° 44' y 18° 30' de latitud norte y los meridianos 87° 30' y 92° 13' de longitud oeste. Posee una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y está limitada al oeste y norte por México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el Océano Pacífico. El territorio se encuentra organizado en ocho regiones, 22 departamentos con 337 municipios autónomos y su capital es Guatemala de la Asunción.

1.1.2 Contexto departamental

"Huehuetenango es uno de los departamentos más grandes de la república, tiene una extensión de 7,430 km². Al norte y occidente colinda con la república de México; al oriente con el departamento de Quiché y al sur con los departamentos de Totonicapán y San Marcos."¹

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Fundado después de la guerra contra Manuel Estrada Cabrera; un 20 de septiembre de 1915 los pobladores del departamento de Huehuetenango se rebelaron contra él y contaron con apoyo de otros lugares como Chiapas, de la República de México que no pasaban de 500 hombres.

El municipio de La Libertad era llamado aldea Florida, quienes reclamaron su territorio después del triunfo con Manuel Estrada Cabrera, fue categorizado como Municipio el 7 de junio de 1922 con el nombre de "La Libertad".

1.1.4 Localización y extensión

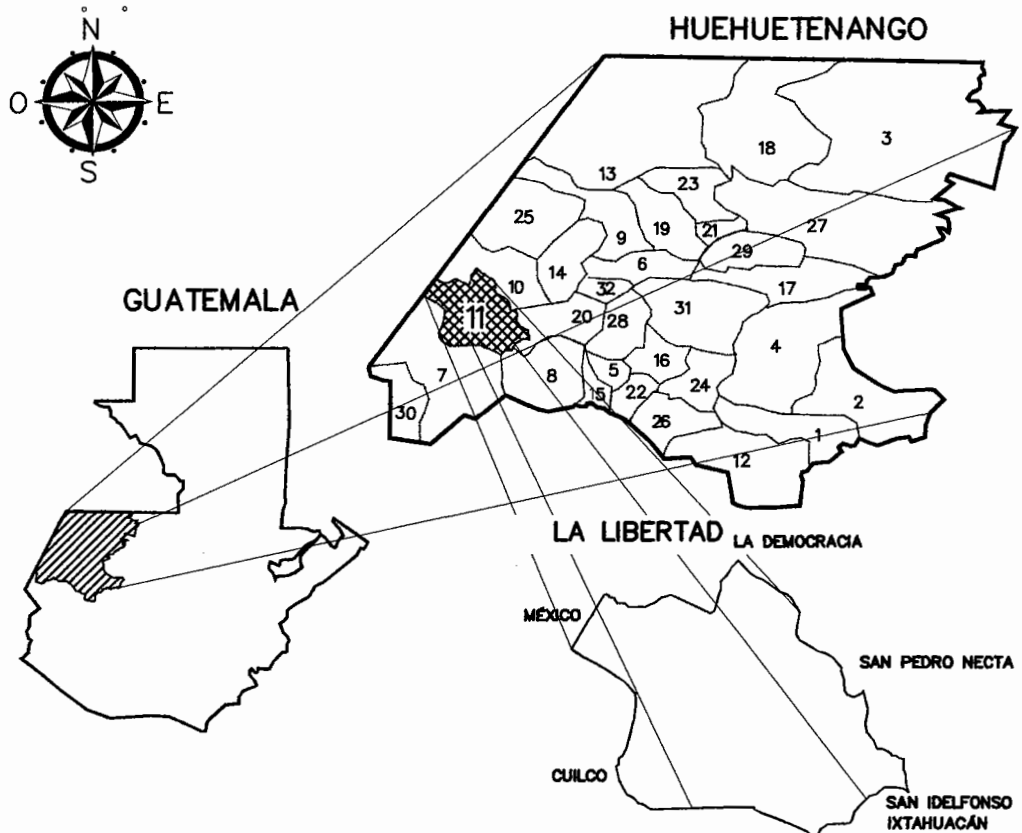
La cabecera municipal está ubicada a una altura de 1900 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 67 kilómetros de la Cabecera departamental de Huehuetenango. Al norte está el municipio de La Democracia, al este San Pedro Necta y San Idelfonso Ixtahuacán, al sur Cuilco y San Idelfonso Ixtahuacán.

"La Cabecera Municipal colinda, al norte con la aldea El Naranjo I, al sur con la aldea El Sauce, al este con la aldea El Jute y aldea El Sauce, y al oeste con las aldeas El Naranjo II y El Rodeo"². La Libertad tiene una extensión territorial de 104 km², equivale a 1.40 % del departamento de Huehuetenango, una altura de 1,720 MSNM, con una latitud de 15° 30' 46" y una longitud de 91° 52' 08"

¹ SEGEPLAN (Secretarías de Planificación y Programación de la presidencia). 2011. Plan de desarrollo departamental 2011-2025. p.10

²Loc. Cit.

Mapa 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica y Colindancias
Año: 2013



- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. HUEHUETENANGO | 17. SAN JUAN IXCOY |
| 2. AGUACATÁN | 18. SAN MATEO IXTALÁN |
| 3. BARILLAS | 19. SAN MIGUEL ACATÁN |
| 4. CHIANTLA | 20. SAN PEDRO NECTA |
| 5. COLOTENANGO | 21. SAN RAFAEL LA INDEPENDENCIA |
| 6. CONCEPCIÓN | 22. SAN RAFAEL PETZAL |
| 7. CUILCO | 23. SAN SEBASTIÁN COATÁN |
| 8. IXTAHUACÁN | 24. SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO |
| 9. JACALTENANGO | 25. SANTA ANA HUISTA |
| 10. LA DEMOCRACIA | 26. SANTA BÁRBARA |
| 11. LA LIBERTAD | 27. SANTA EULALIA |
| 12. MALACATANCITO | 28. SANTIAGO CHIMALTENANGO |
| 13. NENTÓN | 29. SOLOMA |
| 14. SAN ANTONIO HUISTA | 30. TECTITÁN |
| 15. SAN GASPAR IXIL | 31. TODOS SANTOS CUCHUMATÁN |
| 16. SAN JUAN ATITLÁN | 32. UNIÓN CANTINIL |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación –DPM-, La Libertad, Huehuetenango.

1.1.5 Clima

La temperatura es templada, aunque existen zonas donde varía de 12°C para clima húmedo bajo subtropical, de 18 a 24°C para clima templado y hasta 30°C para lugares con clima cálido, esto permite que dentro del límite territorial del Municipio se puedan cultivar diferentes variedades agrícolas como: hortalizas, árboles frutales y cultivos tradicionales.

1.1.6 Orografía

El terreno del Municipio está constituido por pendientes pronunciadas; entre la gama de sierras propias del lugar, las más relevantes e importantes son: Peña Blanca que está conformada por grandes peñas de roca, así mismo El Estatilar, es una formación rocosa que asemeja un arco de piedra tallado, el acceso es de una hora en vehículo de doble tracción, por carretera de terracería en condiciones de alto riesgo, hasta el caserío La Cruz del Aguacate donde la población necesita vías de acceso que faciliten el tránsito vehicular.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Forman parte de la vida cotidiana de los habitantes, es el conjunto de rasgos distintivos, espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracteriza los grupos sociales del Municipio. A continuación se describen.

1.1.7.1 Aspectos culturales

Los habitantes de La Libertad poseen riqueza en cuanto a costumbres conocimientos, grupos sociales, cultos religiosos y deportes, que se manifiestan como expresión de la vida tradicional de dicha comunidad y se mencionan a continuación: Dentro de los que se refiere al arte culinario destaca el pepián de gallina, panes y miel, tamalitos de elote, sin faltar la tradicional costumbre de degustar el pescado forrado de huevo en época de Semana Santa.

1.1.7.2 Aspectos deportivos

Los deportes que más se practican son el fútbol y baloncesto, se organizan dos campeonatos de fútbol, en el que participan todas las aldeas del Municipio. De acuerdo a la investigación realizada, se estableció que en el Municipio se cuenta con 9 campos de fútbol, localizados en los poblados de Palmira Vieja y Nueva, El Naranjo, El Injerto, Santo Domingo, El Trapichillo, El Cecilar, El Lima y en la Cabecera Municipal.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

“La división política se refiere a cómo se encuentra el Municipio, en el momento que se hace la investigación”³ y “división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área”.⁴ Sin embargo lo más importante es analizar todos los cambios, aunque éstos no se hayan oficializado por las autoridades correspondientes.

1.2.1 División política

Debido al incremento poblacional, el Municipio ha sufrido cambios en sus categorías, actualmente se encuentra conformado por 79 centros poblados según registro municipal.

De acuerdo al último censo del Instituto Nacional de Estadística -INE-, realizado en el año 2002, existían 62 centros poblados divididos en una cabecera, 15 aldeas, 32 caseríos, 13 fincas y dos cantones. Después del trabajo de campo del 2013, se encontraron 79.

1.2.2 División administrativa

El Gobierno Municipal de La Libertad está conformado por: Alcalde y Concejo

³ Aguilar Catalán, J.A., 2013, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 3ra. Ed. Guatemala, Renacer, 37p.

⁴ Ibid 38p.

Municipal, representantes de los órganos de control, representación popular del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- y de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

1.2.2.1 Concejo Municipal

En el año 2013 la Municipalidad de La Libertad está integrada, por el Concejo Municipal estaba integrado por: Alcalde Municipal, Síndico Primero, Síndico Segundo, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Tercero, Concejal Cuarto, Concejal Quinto y Concejal Primero Suplente.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Entidades representativas de las comunidades para tomar decisiones y funcionan como vínculo de relación con el Gobierno Municipal, aldeas, caseríos, cantones, barrios, zonas, colonias y donde sea necesario. Dentro de la estructura Municipal, estas se encuentran ubicadas en el nivel estratégico, reciben instrucciones y asistencia del Alcalde, conforme a solicitudes de vecinos.

En el año 2013, en este Municipio las Alcaldías se encuentran integrados por 170 Alcaldes Auxiliares que corresponden a 45 centros poblados, cubre 58 % de La Libertad.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Se determinó que el Municipio funciona un -COMUDE-, según Acta 1-2012, extendida el 20 de marzo del año 2012, está conformado de la siguiente manera: Concejo Municipal, Alcalde Municipal, Secretaría Municipal, delegados de los -COCODE- y representantes de las comisiones de: niñez, juventud y mujer, educación, cultura y deportes, salud, fomento económico, medio ambiente y participación ciudadana, se ignoran las causas por la inasistencia de otras

entidades públicas que se constató tienen presencia en la localidad, tales como: Comité Nacional de Alfabetización, Juzgado de Paz del Organismo Judicial, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación, Ministerio de Educación, Policía Nacional Civil, Registro Nacional de Personas.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza tales como bosques, suelos e hidrografía, que constituyen un factor importante para conservar la diversidad de flora y fauna utilizados por el hombre para su propio beneficio; a continuación se describen los recursos que se localizaron en el Municipio:

1.3.1 Hidrografía

En el territorio de La Libertad se encuentran las cuencas de Selegua y Cuilco que pertenece a la vertiente del Golfo de México donde se localizan los ríos más caudalosos del país, tiene una extensión de 1,535 y 2,274 kilómetros cuadrados respectivamente, no están dentro de la jurisdicción del Municipio, colinda con los municipios de La Libertad, La Democracia y Cuilco.

1.3.2 Bosques

Pertenece el municipio de La Libertad a las tierras altas sedimentarias (cordilleras de los Cuchumatanes), con montañas fuertemente empinadas, el bosque es natural en la mayoría. Según Departamento de Información Forestal del Instituto Nacional de Bosques -INAB- la cobertura forestal al año 2001.

1.3.2.1 Clases

En el Municipio existen tres tipos de bosques: naturales, artificiales y reforestados, identificados como bosque muy húmedo subtropical cálido, húmedo subtropical templado y húmedo montano bajo subtropical.

La conformación del bosque es mixta, se puede encontrar diversidad de especies como chalúm, pinabete, ciprés, pino, sauco, chilca, arrayán, matasanos, aliso entre otros

1.3.3 Suelos

La mayor parte de suelos de La Libertad son de origen volcánico y calizo, con buena permeabilidad, característicos de los que se localizan entre 700 a 4,000 metros sobre el nivel del mar, tienen la desventaja de ser poco fértiles, no aptos para cultivos temporales, únicamente para cultivos semi permanentes.

De acuerdo a la investigación realizada, según información del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- se determinó que en el Municipio, éste tipo de suelo cubre un área aproximada de 14,625 manzanas las cuales constituyen 90 % del total.

1.3.4 Fauna

Se refiere a las especies de animales que existen en el Municipio, la mayor parte se encuentran en las reservas naturales. En la tabla siguiente se presentan las especies de fauna silvestre que se encuentran en la localidad.

Tabla 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Especie de Fauna
Año: 2013

Nombre Común	Nombre Científico
Ardillas	Sciurus grisoflavus
Armado	Sisypus novecinctus
Asno	Equus sp
Caballo	Equus Caballus
Comadreja	Mustela frenata
Conejo	Oryctolagus cuniculus
Coyotes	Canis latrans

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Nombre Común	Nombre Científico
Gato	Felix catus
Mapaches	Procyon lotor
Perro	Canis familiaris
Pisotes	Nasua larica
Ratón	Muss musculus
Tacuacines	Caluromys sp
Vacas	Bos taurus
Zorros	Urocyon cinereoargenteus

Fuente: elaboración propia, con base a datos de la Municipalidad de La Libertad, departamento de Huehuetenango.

Se observó que en el Municipio existen animales de caza como el zorro, coyote, mapache y especies para mascotas familiares o alimentos como el caso del conejo, ardillas, armado y otros.

1.3.5 Flora

Es la variedad de plantas existentes en una región, en la localidad se encuentran diversidad de flora, dividida en especies agrícolas y forestales, algunas son nativas y otras introducidas, las más importantes son: haba, papa, frijol, maíz, arveja, cebolla, calabaza, güisquil, naranja y limón.

1.4 POBLACIÓN

Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un Estado”⁵.

Esta variable abarca la cantidad de hogares y familias que habitan en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio, tales como: población total, por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica, densidad poblacional, población

⁵ Pearce, D. 1999. “Diccionario Akal de Economía Moderna”. México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p. 424.

económicamente activa, migración, vivienda, ocupación y salarios, nivel de ingresos, pobreza, desnutrición y empleo.

1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Se determinó que entre los años de 1994 y 2013, la población del Municipio incrementó en 79.35 % a una tasa de crecimiento de 3.8 %. Así mismo se proyectó que del año 2002 al 2013 la población aumentó en 36.71 % con una tasa de 3.46 %, las proyecciones realizadas para el año 2013 estiman que el número de habitantes es de 39,048.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Esta variable permite determinar el porcentaje de la población por sexo, la población está en el área rural, es una deficiencia administrativa ya que los servicios básicos son prestados en los cascos urbanos, en relación al grupo étnico en su mayoría son de pertenencia ladina, que representa la población indígena 16 %, en lo que respecta a la edad la población es relativamente joven debido a que están representados entre las edades de 15 a 64 años con 47 %.

1.4.3 Densidad poblacional

Estima el número de habitantes de una región por kilómetro cuadrado y toma en cuenta la extensión territorial.

La densidad poblacional en el Municipio se refleja por encima de la departamental y nacional, situación que obliga a que más habitantes tengan que vivir en el mismo espacio de tierra, esto implica que si la producción agrícola, infraestructura y servicios básicos no crecen en la misma proporción, éste cada vez será más pobre y demandarán más servicios para la subsistencia.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

“Es el conjunto de personas de siete años y más de edad que durante el periodo de referencia censal ejercieron una ocupación o la buscaban activamente”.⁶ Para el año 2002 el total de personas que conformó la población económicamente activa del Municipio fue de 14,413, el 54 % de esta se dedicaba a la agricultura, 9 % al comercio, 34 % artesanal, 2 % al sector industria y 1 % a pecuario.

Se han registrado variaciones significativas en la PEA de las áreas urbanas y rural del 26 %, así mismo en el aspecto de género, donde se resalta la participación del hombre como fuerza laboral, a pesar de esta tendencia, se ha mostrado un descenso del 4 % de mujeres que han incursionado en las actividades productivas.

1.4.4.1 Por sexo

En este periodo han ocurrido cambios importantes en la estructura de la PEA en el Municipio, se tiene mayor participación del hombre, sin embargo ha aumentado significativamente con relación al año 2002 en 2 %, debido a que el requerimiento de mano de obra en la actividad agrícola disminuyó 6 %, la actividad industrial aumento 9 %, se incrementó la participación de la mujer en la actividad de comercio y servicios.

1.4.4.2 Área geográfica

Con relación a la investigación de campo del año 2013, se determinó que 68 % de la población continúa concentrada en el área rural, la distribución se debe porque los habitantes se dedican a la agricultura, principalmente al cultivo de café.

⁶ Instituto Nacional de Estadísticas –INE-. “XI Censo Nacional de Población y VI de habitación de 2002”. Guatemala p.9765

1.4.4.3 Actividad productiva

Es el proceso a través del cual la actividad del hombre transforma los insumos tales como materias primas, recursos naturales y otros insumos con el objeto de producir bienes y servicios que se requieren para satisfacer las necesidades.

1.4.5 Migración

Movimiento que realizan las personas de una población y que implica un cambio de localidad en su residencia habitual, en un intervalo de tiempo determinado.

1.4.5.1 Inmigración

Es la entrada a un país o región del mismo, de personas que nacieron o proceden de otro lugar, los desplazamientos implican cambios de residencia de forma temporal o definitiva. Según investigación, se determinó que 145 personas están establecidas en el Municipio, quienes llegaron por trabajo u otro motivo.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en dejar el lugar de origen para establecerse en otro país o región, especialmente por causas económicas o sociales. Según investigación de campo se determinó que 80 % salen en busca de trabajo al extranjero durante los meses del segundo semestre del año; al emplearse en actividades agrícolas como el cultivo de banano y café en el territorio de México, mientras que en Estados Unidos de Norte América, se emplean en actividades agrícolas, construcción y servicios

1.4.6 Vivienda

A través de sus características determina el modo de vida y cultura de las personas que en ella habitan. Según censo de 1994, 2002 e investigación 2013, la propiedad de la vivienda se clasifica en propia, arrendada, cedida y otros.

Para el año 2013 en relación al 2002 la tenencia de vivienda propia incrementó 7 %, la variación más importante se encuentra en las viviendas en calidad de cedidas, éste régimen ha disminuido debido a que los dueños de fincas dejaron de brindar terrenos a las familias de los trabajadores.

1.4.7 Ocupación y salario

Presenta las distintas ocupaciones laborales desarrolladas por los jefes de cada hogar que fueron encuestados; se fragmentó de acuerdo a las diferentes actividades productivas que se desarrollan dentro del Municipio y el promedio de salarios que perciben.

El mayor porcentaje de ocupación se encuentra en la actividad agrícola con 27 % del total de la población encuestada, quienes trabajan como jornaleros, mientras que artesanal es la segunda más importante; seguida de agroindustrial y por ultimo pecuario es una de las actividades a las que menos se dedica la población. Cabe mencionar que hay personas dedicadas a más de una actividad, según la época del año.

1.4.8 Niveles de ingreso

Es el dinero o cualquier otro beneficio obtenido al final de un periodo determinado, generado por cualquier actividad económica.

Según los rangos de ingresos de la población del Municipio, se determinó que el 65 % de las familias perciben ingresos menores a Q. 1,350.00 mensuales, lo que marca un parámetro de pobreza, mientras que 35 % de personas obtienen Q. 1,800.00 o más; quienes pueden tener un nivel de vida mejor, aunque en poca escala, en comparación con la mayoría que obtiene menores ingresos, debe considerarse que las familias están integradas por un promedio de cinco personas y que este alcanza únicamente para cubrir las necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

“La pobreza es una situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso o carencia de los recursos para satisfacer las necesidades físicas y psíquicas básicas humanas que inciden en un desgaste del nivel de vida y calidad de las personas, tales como la alimentación, la vivienda, la educación, la asistencia sanitaria o el acceso al agua potable”.⁷

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI a nivel nacional para el año 2006 muestra que la pobreza extrema representaba 15.2 %, y a nivel departamento de Huehuetenango del 22 %, para la –ENCOVI- del año 2011 la pobreza extrema a nivel nacional se reduce 1.9 % y llega a 13.3 %, a nivel departamento del 9.6 % la pobreza extrema tiene una reducción de 12.4 % en comparación con el año 2006.

1.4.9.1 Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza donde los ingresos no sobrepasan los Q.1,350.00 por familia. Según investigación de campo realizada refleja como resultado de los hogares visitados que 88 % de las familias se encuentran en extrema pobreza, esto significa que no llegan a cubrir las necesidades básicas de alimentación, por falta de empleo y oportunidad

1.4.9.2 Pobreza no extrema

Según datos de Mapa de Pobreza Rural SEGEPLAN 2011 el Municipio muestra que la pobreza no extrema refleja 14 %. La encuesta realizada a los hogares indica que hay familias que obtienen un ingreso mensual que no logra cubrir las necesidades alimentarias y servicios básicos ya que estos no sobrepasan los Q.2,700.00 según datos indicados en el cuadro 8 y en la tabla 7 el 10 % de la población logra cubrir las necesidades básicas de subsistencia.

⁷ Informe de desarrollo humano, GT. 2001. El financiamiento del desarrollo humano. Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, p.65

1.4.9.3 Pobreza total

Es la suma de la pobreza extrema y la pobreza no extrema. Según investigación de campo en el año 2013 el 98 % de la población vive en pobreza, conformado por 88 % de pobreza extrema y 10 % de pobreza no extrema; comparado al mapa de pobreza SEGEPLAN 2002 la pobreza total disminuyó 1.05%, a diferencia SEGEPLAN 2011 aumentó 9 %; esto evita que los habitantes mejoren las condiciones de vida para el desarrollo de las familias del Municipio.

1.4.10 Desnutrición

Es el resultado por la deficiencia de alimentos que sufre un ser humano, situación que está vinculada con el hambre y pobreza. Según informe del Centro de Atención Permanente -CAP- los tipos de desnutrición que se presentan en el Municipio son: moderada 0.71 %, severa 10.26 % y marasmo no proporcionaron datos. Se registra un alto índice de desnutrición en el área rural.

1.4.11 Empleo

“La población ocupada se refiere a todas las personas de 10 años y más que dijeron haber trabajado por lo menos una hora, durante la semana de referencia, o bien, que tenían un trabajo del cual estuvieron ausentes por razones circunstanciales como enfermedad, licencias, vacaciones, entre otros”⁸

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2004, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, reporta que en el departamento de Huehuetenango la población ocupada es de 77,772 lo que representa una tasa de precisión de 77.20 % del total de la PEA. Con base en información de las encuestas, el 95 % de los habitantes del Municipio trabajan; es importante mencionar que el 3 % labora de forma temporal y el 2 % restante de manera permanente.

⁸ GLOSARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos –ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística –INE-

1.4.12 Subempleo

Cuando los trabajadores no logran acceder a los puestos que deberían ocupar según su formación y experiencia, aceptan trabajar en otros cargos que implican una menor remuneración y prestigio, es entonces cuando se da un subempleo, también se da cuando las personas no laboran la jornada completa.

1.4.13 Desempleo

Se hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y por tanto de salario. Es la parte de la población que en edad, condiciones y disposiciones de trabajar (población activa) carece de un puesto de trabajo. Del total encuestados 10 % se encuentra desempleado.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Es un indicador esencial, debido a que permite conocer los servicios básicos con que cuenta la población y son necesarios para lograr condiciones óptimas de vida y en consecuencia el buen desarrollo humano, de igual forma obtener información acerca del funcionamiento de dichos servicios.

Estos se clasifican en educación, salud, agua potable, energía eléctrica, drenajes, tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización y cementerio.

1.5.1 Educación

En el Municipio existen 35 centros educativos oficiales con educación monolingüe y uno privado para el nivel preprimaria; 66 escuelas oficiales y dos colegios privados para primaria; para el nivel básico cuenta con 10 establecimientos públicos y dos privados estos últimos en la Cabecera Municipal. Recientemente se abrió una sucursal de la Universidad Panamericana, se imparte la carrera de Profesorado de Segunda Enseñanza en

Pedagogía y Ciencias Sociales en forma trimestral, este establecimiento se encuentra en la Cabecera Municipal.

1.5.1.1 Analfabetismo

El Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, ente rector responsable de coordinar en el departamento de Huehuetenango, con sede en el Municipio, promueve los medios adecuados para que la población mayor de 15 años que no sabe leer y escribir pueda aprender a hacerlo y mejorar su nivel de vida. Se encuentra conformado de 17 centros de alfabetización en los diferentes poblados.

Se determinó que para el año 2002 hombres y mujeres presentaban la tendencia de no saber leer y escribir, por lo que el índice de analfabetismo era 30 %, para el 2009 es de 25 % y 2013 de 23 %, la disminución se debe a que en el Municipio se desarrollaron políticas de alfabetización para los pobladores.

1.5.2 Salud

Estado de bienestar físico, mental y social de una persona, para que interactúe con toda su potencialidad en beneficio de la sociedad, es un derecho de todo individuo para desarrollarse adecuadamente.

De acuerdo a la información obtenida en las encuestas 66 % de la población recibe atención médica en el centro de salud, mientras que 21 % acude a un médico particular, 9 % al hospital departamental y 4 % asiste a otro lugar. La población es atendida en jornadas médicas que se llevan a comunidades del área rural conocidas como "extensión de cobertura", funciona desde el año 2008 tiene cobertura en 50 comunidades. Los puestos de salud cuentan con poco personal para la cantidad de población que habita en el Municipio, lo que ocasiona que durante los fines de semanas se alternan enfermeras auxiliares.

1.5.3 Agua

Elemento vital para la existencia del ser humano, su posesión es un derecho, por lo que el Estado debe asegurarse que la población cuente con este servicio, actualmente en el área urbana, el servicio es prestado por la Municipalidad a partir del año 2003, cuenta con tratamiento de cloración necesario para purificación; la mayoría de viviendas cuentan con dicha instalación aproximadamente 459 pajas de agua con su debido contador. Se cobra una tarifa mensual de Q.5.00, que incluye un consumo máximo de 30,000 litros mensuales.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio público y domiciliar lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente S.A. -DEOCSA- también llamada Energuate, la instalación eléctrica está mejor distribuida actualmente.

Según censo del año 1994, el 16 % de hogares poseían energía eléctrica, según datos proporcionados por la Municipalidad y datos según la investigación, refleja que éste aumentó a 85 % en el 2002 y en 2013 según la encuesta la cobertura es 86 %.

1.5.5 Drenajes

En la Cabecera Municipal existe una red de drenajes que desemboca en el río Jute que es afluente del Selegua, se convierte en foco de contaminación por no tener planta de tratamiento. El servicio de drenajes fue realizado en 1978 por la Dirección General de Obras Públicas, con recursos y supervisión del Instituto de Fomento Municipal -INFOM-.

1.5.6 Alcantarillados

Dentro de la Cabecera Municipal es utilizado por el 100 % de la población,

situación contraria en las comunidades rurales que poseen únicamente 21 %. Es necesaria la inversión en éste rubro para poder reutilizar el agua de lluvia como un sistema de riego, con el afán que la población pueda aprovecharlo para mejorar sus sistemas en los cultivos.

1.5.7 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente no cuenta con tratamiento de aguas negras o servidas, derivado de esto las aguas negras que recorren los pocos drenajes existentes que desembocan en el río Selegua, por tanto los recursos naturales en general se van en deterioro; sin embargo la Municipalidad local tiene un proyecto en el casco urbano, consiste en la construcción de una planta de tratamientos de aguas servidas con fecha límite de implementación al año 2025.

1.5.8 Sistema de recolección de basura

En el área urbana se cuenta con un basurero municipal denominado La Vuelta del Nance, el cual se encuentra ubicado aproximadamente a un kilómetro de distancia de la Cabecera Municipal; la recolección de estos desechos sólidos se realiza diariamente en un camión. El resto de centros poblados no cuentan con áreas específicas para depositar la basura.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

En el lugar no se cuenta con planta para tratamiento de desechos sólidos, esto ocasiona mayor contaminación en ríos, calles, aire, entre otros, hace que la población se exponga a enfermedades.

1.5.10 Letrinización

La implementación de letrinas en las viviendas del Municipio es indispensable para mantener la higiene en hogares y el medio ambiente, su importancia radica en evitar la contaminación del recurso agua, vital para el consumo humano.

El servicio de sanitario se incrementó 17 % durante el periodo 1994-2002, derivado del apoyo de la Dirección Municipal de Planificación de La Libertad -DMP-. Según investigación realizada, de 614 hogares se determinó que solo el 22 % de casas cuentan con dicho servicio, 32 % excusado lavable, 38 % de hogares tienen letrina o pozo ciego, 5 % cuenta con fosa séptica y 3 % de hogares no disponen de ningún tipo de estos servicios.

1.5.11 Cementerio

El área urbana cuenta con uno denominado "La Mora", su extensión de una manzana de terreno aproximadamente, el cobro que se hace por inhumación en mausoleos o capillas de propiedad particular es de Q.5.00 y en nicho municipal por un período de seis años Q.24.00; por renovación de cada período de seis años Q.36.00, no existe cuota de mantenimiento.

En el área rural, se pueden localizar cementerios en los siguientes centros poblados: aldea Huicá, El Aguacate, Peña Roja, El Paraíso, Palmira Nueva, Palmira Vieja, El Chalún, El Chicharro, San Felipe La Montaña, Finca El Injerto, caserío La Esperanza y El Mertón, que representan el 13 %.

1.6.1 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Indicador que trata de percibir niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación. Derivado de lo anterior se presentan niveles de desarrollo de la unidad objeto de estudio.

1.6.1 Unidades de mini – riego

El riego es la conducción del agua al terreno con la finalidad de abastecer la humedad necesaria a los cultivos, el sistema al que más recurren los productores es a la lluvia como fuente natural, aunque la utilización se hace cada vez más difícil debido a los cambios climáticos que sufre el país. El recurso

agua es uno de los más abundantes en el Municipio, sin embargo la carencia de los sistemas de riego mecanizados o por gravedad es a causa de los altos costos de las asesorías y asistencia técnica para su implementación.

1.6.2 Centros de acopio

De acuerdo a la muestra se determinó que en el Municipio existen 15 centros de acopio a nivel terciarios localizados en los siguientes centros poblados del área rural: El Paraíso, San Felipe La Montaña, El Chalún, El Cenegal, Santo Domingo Huicá, El Injerto A y B, Peña Roja y dos en el área urbana.

1.6.3 silos

Se determinó que los únicos silos de café con los que cuenta el Municipio, se encuentran en las fincas dedicadas a la producción, venta y exportación de café, identificados en las Fincas El Injerto A, El Injerto B y San Vicente.

1.6.4 Mercado

Se encuentra ubicado a un costado del parque central, con extensión de 120 metros cuadrados, construido de block, techo de lámina y piso de cemento, da albergue a 50 puestos, el día de plaza es el domingo. La Municipalidad se beneficia a través del cobro entre dos y diez quetzales, que depende del tamaño y tipo de puesto.

Es importante mencionar que en los centros poblados no existe área específica, se hace necesario improvisar plazas que no satisfacen las demandas de consumidores, en su mayoría son puestos propios colocados en las mismas casas de los productores.

1.6.5 Vías de acceso.

La principal vía de acceso al Municipio desde la Cabecera Departamental es

sobre la carretera Interamericana CA-1 hasta llegar al desvío conocido con el nombre de El Cable ruta RD HUE-6, se recorren nueve kilómetros sobre esta carretera, siete de terracería y dos con pavimento; se caracteriza por tener curvas pronunciadas y terreno inclinado, en el recorrido se encuentran algunos centros poblados como la aldea El Trapichillo y El Jocote.

1.6.6 Puentes

En el casco urbano se pudo observar que cuenta con dos puentes, los cuales comunican los centros poblados El Naranja I y II, construidos de concreto se mantienen en buenas condiciones, en la entrada al Municipio se localiza el puente llamado El Cable que comunica al Municipio con la Carretera Interamericana CA-1. En el área rural existen en las comunidades, El Aguacate I, El Trapichillo que comunica con la aldea El Sauce, los cuales se encuentran en condiciones transitables.

1.6.7 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa distribuidora de energía de Occidente Energuate, cubre éste tipo de servicio dentro del Municipio, así: comercial e industrial. Es importante mencionar que el costo por kilovatio/hora es de Q.0.84 para comercios, industrias y gubernamentales; para residencias es de Q.0.68.

1.6.8 Telecomunicaciones

Medio de enlace entre personas o entidades que permiten el acceso a información a promover la actividad productiva de la comunidad.

A continuación se identifican algunos servicios de comunicación en el Municipio:

1.6.8.1 Telefonía

Se determinó que el servicio es proporcionado por las empresas Claro, Movistar

y Tigo en el área urbana y rural, con cobertura del 100 %. Cabe mencionar que no se observaron teléfonos públicos.

1.6.8.2 Radio y televisión

El servicio de televisión es proporcionado en el área rural y urbana por las empresas Galaxy 35 y Compañía Aguirre Guerra, cuentan con dos canales nacionales. El servicio de televisión por cable, lo distribuye la compañía Claro por medio de antena satelital en todo el Municipio.

El sistema de cobertura radial local es difundido por las emisoras evangélicas "Sion 94.1" y "Eben Ezer", esta última que a pesar de tener carácter religioso no se limita a éste tipo de actividades, permite espacios publicitarios a un costo de Q.150.00 al mes, emite el mensaje hasta 7 veces por día.

1.6.8.3 Internet

Servicio prestado en el área urbana y rural por la compañía Claro por medio de antena satelital con velocidad de 128 kilobytes por segundo, el cual facilita la comunicación y acceso a información de todo tipo.

1.6.8.4 Correos

Este servicio es prestado a nivel nacional e internacional por las empresas privadas El Correo, Cargo Express y Guatex, cuyas oficinas se encuentran ubicadas en la Cabecera Municipal. En cuanto al sistema de correos para el área rural, dichas empresas lo hacen llegar a la comunidad y es entregado a los alcaldes auxiliares quienes se encargan de distribuir la correspondencia a las respectivas comunidades para hacerlo llegar a los destinatarios. En el casco urbano la empresa Guatex es la que tiene mayor presencia en prestar el servicio de recepción y envío de documentos que cobran Q. 48.00 por transacción.

1.6.9 Transporte

El sistema es de vital importancia para la población del lugar en consecuencia para el desarrollo social y productivo. Cuenta con transporte extraurbano proporcionado por la empresa "Transportes de Occidente" que cubren las rutas de la cabecera de Huehuetenango hacia el Municipio. El precio del pasaje se establece según la distancia a recorrer, varían entre Q.10.00 y Q.20.00.

El sistema de transporte más utilizado por la población del área urbana y rural son los vehículos tipo pick-ups de doble tracción puesto que las condiciones topográficas lo hacen necesario. La tarifa depende de la distancia y condiciones del terreno las cuales pueden llegar a costar desde Q.10.00 hasta Q.400.00.

1.6.10 Rastro

Se encuentra ubicado en las afueras de la Cabecera Municipal, en el Caserío El Aguacatillo. Es administrado por la Municipalidad, el destace es únicamente para ganado bovino, el costo por cabeza es de Q.15.00 el cual se realiza los días martes, jueves y viernes, una cabeza por día, el sábado tres y domingo una.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Según decreto gubernativo 12-2002 Código Municipal, los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias para lograr crecimiento social y económico.

1.7.1 Organizaciones sociales

El motor principal de crecimiento son los COCODE, creados según Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República, estos permiten la participación efectiva de ciudadanos en todos los sectores de la comunidad.

En la investigación de campo se determinó que 52 % de los centros poblados cuentan con un COCODE legalmente inscrito, 30 % con comités de agua, 57 % con comités de padres de familia, 37 % con comités de mujeres y 9 % con comités pro-mejoramiento.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se determinó que la población se dedica a la producción y comercialización de productos agrícolas como: café, maíz y frijol. Estos integran tres organizaciones que apoyan a los pequeños y medianos productores, los que se describen a continuación:

- Cooperativa Agrícola Integral “San José El Obrero R.L”. fundada en 1968, actualmente se encuentra integrada por 312 asociados activos y su función principal es la comercialización de café certificado y convencional tanto en el interior como en el exterior de la República.
- Cooperativa Integral de Ahorro y Crédito “Esquipulas R.L” fundada en el año 1964, integrada por asociados productores agrícolas, se dedican al ahorro y crédito, comercialización del café y brindan consultas médicas gratuitas, farmacia e insumos agrícolas.
- Cooperativa Agrícola “Peña Roja” fundada el 21 de mayo de 1981, conformada por pequeños productores de café, los cuales acopian la producción y la comercializan, otorgan préstamos hipotecarios, créditos, insumos, materiales de empaque, asistencia técnica y financiera que elevan la calidad del producto.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Instituciones encargadas de brindar apoyo financiero, técnico o de capacitación.

a los pobladores; tienen como objetivo lograr una mejor organización de las comunidades que les permita aprovechar eficazmente los recursos e impulsar el desarrollo socioeconómico. Las entidades de apoyo son:

1.8.1 Instituciones estatales

Dependencias del Estado que funcionan con recursos públicos y efectúan funciones en beneficio de la población, tales como:

- **Centro de Atención Permanente (CAP) Tipo "B" y Puestos de Salud (PS).**
Brinda cuidados básicos de salud como consulta externa, emergencias, maternidad y pediatría para la comunidad. Impulsa programas de higiene, educación sexual y alimentaria.

- **Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)**
Promueve medios adecuados para que la población de quince años o más, que no sabe leer y escribir, tenga acceso a la educación.

- **Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA)**
Atiende asuntos concernientes a la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica, así como todas aquellas que tienen por objeto mejorar las condiciones alimenticias de la población, sanidad agropecuaria y desarrollo productivo. Tienen como objetivo proteger a la persona y su familia, garantizar la vida humana desde la concepción, así como la integridad, salud y seguridad del Municipio como sus alrededor.

1.8.2 Instituciones municipales

La Municipalidad para brindar los servicios públicos locales y orientar a diversos sectores de la población, cuenta con las siguientes instituciones:

- **Municipalidad.**

Administra el Municipio, impulsa el desarrollo integral de la comunidad, brinda servicios públicos entre otros.

- **Dirección Municipal de Planificación (DMP)**

Dirige, desarrolla proyectos hasta completarlos y proporciona informe a líderes comunitarios.

- **Oficina Municipal de la Mujer (OMM)**

Diseña, facilita y proporciona espacios de participación que responden a expectativas de liderazgo y desarrollo comunitario. Las anteriores instituciones ejecutan ordenanzas y dan cumplimiento a disposiciones del Gobierno Municipal, dentro y fuera del Municipio.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales -ONG-

Entidades que promueven programas y proyectos de desarrollo; participan activamente en comunidades. Las localizadas en el Municipio son:

- **Asociación para el Desarrollo Social Integral (ASODESI).**

Desarrollo comunitario del área de salud por medio de programas que satisfagan necesidades de las comunidades en pobreza y eleve calidad de vida dentro del Municipio.

- **Fundación Kanil.**

Dar apoyo en consultas y vacunación con personal capacitado.

- **Asociación Hoja Blanca.**

Brinda apoyo en consultas y vacunación con personal capacitado. Estas instituciones brindan servicios de promoción y prevención de salud dirigidos a las personas.

18.4 Instituciones privadas

Instituciones lucrativas que participan en el desarrollo del Municipio, al proporcionar ayuda de manera gratuita, enfocados en las diversas actividades. Entre las cuales se pueden mencionar:

- **Asociación Nacional del Café (ANACAFE).**

Brinda apoyo técnico a los productores y exportadores de café.

- **Banco Agrícola Mercantil (BAM).**

Presta servicio de depósitos y retiros monetarios, préstamos, compra-venta de moneda extranjera.

- **Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL).**

Presta servicio de depósitos y retiros monetarios, préstamos, compra-venta de moneda extranjera.

- **Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).**

Forma y certifica trabajadores y personas que se incorporen al mercado laboral; brinda asistencia técnica y tecnológica en todas las actividades económicas.

1.8.5 Instituciones internacionales

Entidades no lucrativas que participan en el desarrollo del Municipio, que proporciona ayuda de manera gratuita, enfocados en las diversas actividades. A continuación se detallan:

- **Save the Children**

Proporciona capacitación pedagógica en escuelas y padres de familia, realiza proyectos lúdicos de lectura para los niños de comunidades elegidas. Como un aspecto positivo para el Municipio se observan varios tipos de entidades encargadas de brindar apoyo a la población en mejorar la calidad de vida infantil y de las familias que viven en extrema pobreza.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son necesidades expresadas por la población, en cuanto al incremento o mantenimiento de capital físico o generación de beneficios de capital humano en un centro poblado.

Según la investigación efectuada, se determinó que los requerimientos de inversión social del Municipio al año 2013, se han incrementado con relación a los años 1994 y 2002. Se detectó que existen requerimientos de inversión en todas las comunidades que integran el Municipio, es necesaria la atención inmediata y la ejecución de obras de infraestructura que permitan elevar el nivel de vida de habitantes para facilitar la realización de procesos productivos y de comercialización.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Riesgo es la posibilidad que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo, puede existir al presentarse tanto una amenaza, como determinadas condiciones de vulnerabilidad en un espacio o tiempo particular.

1.10.1 Identificación de riesgo

Constituye una herramienta que identifica riesgos de origen natural, socio-natural y antrópicos que afectan las distintas localidades del Municipio. Se diagnostico que los factores de riesgos que afectan al Municipio son: sismos, terremotos, hundimientos, deslaves o derrumbes debido a la gravedad del suelo,

tala de árboles, filtración de agua por fosas sépticas, excavación, lluvias prolongadas.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Vulnerabilidades: son las características y circunstancias de una comunidad o sistema que los hace susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza. Se diagnosticó que los factores de vulnerabilidad con mayor incidencia en la localidad tanto en el área rural como urbana son los ambientales-ecológicos, económicos y sociales.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Permite conocer la forma en que la Municipalidad formula, ejecuta y liquida el presupuesto anual, el uso del sistema SICOIN GL para llevar registro y control de todas las transacciones financieras.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Es un estudio sistemático y regular que tiene como objetivo detectar las causas y consecuencias que afectan el funcionamiento de la organización con el propósito principal de encontrar alternativas viables que incluyan los recursos de la institución. Se encuentra integrado por las cinco fases del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

1.11.2 Diagnóstico financiero municipal

Para realizarlo se analizará y estudiará el Estado Financiero actual de la Municipalidad y sus cuatro áreas descritas a continuación:

1.11.2.1 Presupuesto

Medio por el cual se determinan y proyectan fuentes de ingresos que autorizan cualquier tipo de egreso para un periodo anual, con el propósito de ejecutar

distintos programas donde se alcancen objetivos y metas enfocados a satisfacer necesidades básicas de la población.

- **Formulación presupuestaria**

En el departamento de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM- se da inicio al proceso de programación y formulación del presupuesto, de conformidad con el Código Municipal, Decreto No. 12-2002 y sus reformas Decreto No. 22-2010, artículo 28. Actualmente el proceso de formulación del presupuesto se realiza junto con la Dirección Municipal de Planificación –DMP- quien elabora perfiles, estudios de pre inversión y factibilidad de proyectos, esto se realiza según necesidades que presenten las diferentes comunidades.

Se da prioridad a proyectos enviados al Consejo Departamental de Desarrollo (CODEDE), no a todos los proyectos se les realizan los estudios respectivos. Este proceso se realiza para que sean incluidos en los proyectos a los que esta organización da financiamiento. Aquellos proyectos que son desarrollados por la administración municipal, no están incluidos en los que tiene en estudio la Dirección Municipal de Planificación.

La formulación del presupuesto inicia en octubre, momento en que la AFIM realiza estimaciones a ingresos de cualquier naturaleza que se desea recibir durante el año por medio de la encargada de presupuestos, estos serán incluidos en el proyecto del presupuesto. Con respecto a ingresos propios, se realiza con base en los ingresos de los últimos cinco años.

Además de la estimación que se hace de ingresos propios, también se realizan transferencias gubernamentales; son los recursos que el gobierno central por medio del Ministerio de Finanzas Públicas traslada a la Municipalidad

Cuadro 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2009-2013
(Cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos propios	400,617	2.08	314,538	1.52	453,770	2.61	422,392	2.80	386,140	1.56
Ingresos tributarios	87,870	0.46	68,146	0.33	73,250	0.42	73,415	0.49	69,227	0.28
Ingresos no tributarios	119,856	0.62	56,473	0.27	206,215	1.19	185,688	1.23	103,197	0.42
Venta de bienes y servicios	46,649	0.24	44,857	0.22	19,275	0.11	18,833	0.12	31,447	0.13
Ingresos de operación	121,242	0.63	121,912	0.59	115,930	0.67	111,460	0.74	149,491	0.60
Rentas de la propiedad	25,000	0.13	23,150	0.11	39,100	0.23	32,996	0.22	32,778	0.13
Transferencias	18,357,133	95.18	16,368,836	79.14	14,404,557	82.98	13,200,693	87.59	18,399,213	74.35
Corrientes	2,916,095	15.12	2,431,279	11.75	1,797,054	10.35	1,652,490	10.96	2,051,187	8.29
De capital	15,441,038	80.06	13,937,557	67.38	12,607,503	72.63	11,548,203	76.63	16,348,026	66.06
Disminución de otros activos financieros	29,071	0.15	271	0.00	-	0.00	1,447,919	9.61	5,644,522	22.81
Endeudamiento público interno	500,000	2.59	4,000,000	19.34	2,500,000	14.40	-	0.00	316,000	1.28
Total de Ingresos	19,286,821	100	20,683,645	100	17,358,327	100	15,071,004	100	24,745,875	100
Egresos										
Funcionamiento	3,292,360	17	4,793,228	23	3,288,077	19	2,623,224	17	4,027,777	16
Actividades centrales	3,231,860	16.76	2,507,913	12.13	2,157,104	12.43	1,778,013	11.80	2,649,483	10.71
Gestión de la educación	60,500	0.31	126,100	0.61	36,857	0.21	62,291	0.41	88,439	0.36
Servicios públicos municipales	-	0.00	1,112,193	5.38	950,090	5.47	742,659	4.93	1,184,758	4.79
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	-	0.00	42,630	0.21	42,100	0.24	40,261	0.27	105,097	0.42
Red vial	-	0.00	934,922	4.52	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Recreación y deporte	-	0.00	69,470	0.34	34,501	0.20	-	0.00	-	0.00
Desarrollo urbano y rural	-	0.00	-	0.00	67,425	0.39	-	0.00	-	0.00
Inversión	15,919,923	82.54	13,781,084	66.63	9,142,773	52.67	10,291,052	68.28	20,563,177	83.10
Actividades centrales	21,300	0.11	37,240	0.18	39,052	0.22	43,000	0.29	1,107,938	4.48
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	1,585,056	8.22	311,773	1.51	325,944	1.88	709,689	4.71	1,959,627	7.92
Red vial	11,256,007	58.36	9,583,695	46.33	8,716,951	50.22	4,906,363	32.55	9,030,406	36.49
Recreación y deporte	307,101	1.59	582,436	2.82	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Desarrollo urbano y rural	396,448	2.06	452,550	2.19	60,000	0.35	4,632,000	30.73	7,307,630	29.53
Gestión de la educación	2,156,216	11.18	1,926,470	9.31	826	0.00	-	0.00	705,320	2.85
Programas de infraestructura	197,795	1.03	886,920	4.29	-	0.00	-	0.00	-	0.00
Energía eléctrica	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	0.00	452,256	1.83
Deuda municipal	74,538	0.39	2,109,333	10.20	4,927,477	28.39	2,156,728	14.31	154,921	0.63
Total de egresos	19,286,821	100	20,683,645	100	17,358,327	100	15,071,004	100	24,745,875	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

El presupuesto vigente de ingresos y egresos muestra cómo se han distribuido los ingresos y egresos durante el período 2009 al 2013. Por medio de las transferencias es como la institución obtiene los mayores beneficios principalmente de las transferencias de capital, puesto que los ingresos obtenidos directamente, no son suficientes para cubrir los gastos que la misma realiza.

En red vial es en donde la Municipalidad ha realizado la mayor parte de sus gastos, así como en desarrollo urbano y rural, los que aumentaron en los últimos dos años diagnosticados.

Los egresos han tenido variaciones entre cada año en donde los años 2009 y 2013 son los que han presentado mayor gasto.

- **Ejecución presupuestaria**

Comprende todas las operaciones realizadas durante el año a nivel de presupuesto tanto de ingresos como egresos que fueron aprobados con fines de funcionamiento, inversión y deuda. El ejercicio fiscal del presupuesto inicia el uno de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año. En el presupuesto deben figurar todos los beneficios económicos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero.

Cuando el presupuesto es aprobado por el Congreso de la República, el Organismo Ejecutivo pondrá en vigencia, mediante acuerdo gubernativo la distribución analítica del presupuesto que consistirá en la presentación desagregada hasta el último nivel previsto en los clasificadores y categorías de programación utilizados, de los créditos y realizaciones contenidos en el mismo, según artículo número 27 de la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto Número 101-97.

Cuadro 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2009 – 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos propios	442,332	3	477,868	3	394,748	2	383,070	3	330,348	3
Ingresos tributarios	66,886	0	82,678	0	74,543	0	69,732	1	68,888	1
Ingresos no tributarios	175,423	1	201,925	1	144,756	1	63,860	0	47,190	0
Venta de bienes y servicios	32,259	0	29,900	0	18,776	0	14,028	0	7,160	0
Ingresos de operación	121,593	1	120,171	1	125,233	1	139,394	1	70,176	1
Rentas de la propiedad	46,171	0	43,194	0	31,440	0	96,056	1	136,934	1
Transferencias	13,276,068	93	13,099,303	75	14,128,715	83	12,853,197	97	10,990,731	97
Corrientes	1,847,154	13	1,740,686	10	1,797,165	11	2,061,793	16	1,599,502	14
De capital	11,428,914	80	11,358,617	65	12,331,550	72	10,791,404	82	9,391,229	83
Endeudamiento público interno	500,000	4	4,000,000	23	2,500,000	15	-	0	-	0
Total de ingresos	14,218,400	100	17,577,171	100	17,023,463	100	13,236,267	100	11,321,079	100
Egresos										
Funcionamiento	2,276,024	16	3,987,311	22	2,646,171	17	2,364,174	26	2,471,437	28
Actividades centrales	2,215,524	15	2,012,495	11	1,825,168	12	1,594,645	17	1,735,077	20
Educación	60,500	0	123,971	1	32,258	0	61,638	1	62,172	1
Servicios públicos municipales	-	0	1,006,417	5	670,263	4	671,377	7	644,650	7
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	-	0	39,490	0	28,958	0	36,514	0	29,538	0
Red vial	-	0	747,022	4	-	0	-	0	-	0
Recreación y deporte	-	0	57,916	0	29,421	0	-	0	-	0
Desarrollo urbano y rural	-	0	-	0	60,103	0	-	0	-	0
Inversión	12,161,405	84	12,421,949	68	8,330,182	53	4,655,848	51	6,377,641	72
Actividades centrales	14,714	0	19,765	0	12,176	0	10,503	0	29,147	0
Salud, agua, saneamiento y seguridad alimentaria	954,209	7	311,723	2	175,943	1	138,176	2	1,032,519	12
Red vial	9,100,834	63	8,435,618	46	8,082,063	52	3,905,609	43	3,114,786	35
Recreación y deporte	278,718	2	523,058	3	-	0	-	0	-	0
Desarrollo urbano y rural	256,269	2	323,530	2	60,000	0	601,560	7	1,802,525	20

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Gestión de la educación	1,375,291	10	1,921,723	10	-	0	-	0	394,770	4
Programas de infraestructura	181,370	1	886,532	5	-	0	-	0	-	0
Energía eléctrica	-	0	-	0	-	0	-	0	3,894	0
Deuda pública	-	0	1,894,693	10	4,598,554	30	2,156,728	24	-	0
Total de egresos	14,437,429	100	18,303,953	100	15,574,907	100	9,176,750	100	8,849,078	100

*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

La ejecución presupuestaria de ingresos y egresos para el período 2009 al 2013 presenta cómo se ha distribuido el presupuesto. Son las transferencias de capital las que brindan a la Municipalidad la mayor cantidad de ingresos, puesto que provienen de la administración central.

Entre el año 2009 y 2010 hubo una disminución del 15 %, para 2010 y 2011 se incrementó en 7 %, entre 2011 y 2012 aumentó en 10 % y finalmente para 2012 y 2013 varió en 1 %.

Los ingresos propios y el endeudamiento público interno tienen un aporte menor en relación a los descritos anteriormente. Para los primeros solo el 2011 tuvo 1 % de baja en relación al resto, el segundo grupo durante el 2009 generó menores beneficios para la institución, para 2009, 2010 y 2011 presentan 4 %, 23 % y 15 % respectivamente, el resto de años no hubo endeudamiento.

Los egresos para el período 2009 al 2013 es mayor que los ingresos, esto se debe a que la inversión realizada por la Municipalidad principalmente en la red vial es superior al resto de gastos que se realizaron, seguido del desarrollo urbano y rural.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

Conjunto de principios, normas, procedimientos técnicos y documentos utilizados para recopilar, valorar, procesar, registrar, controlar e informar todos los ingresos, gastos, costos y otros hechos económicos que afectan a organismos e instituciones del Sector Público.

Uno de los objetivos del módulo de Contabilidad es que genera información contable de forma ordenada y rápida, lo que facilita realizar tareas de control y auditoría; evalúa la situación financiera de las responsabilidades de la gestión Municipal.

- Estado de Resultado

Es un estado financiero básico que muestra el resultado de operaciones realizadas durante un período fiscal; está integrado por: ingresos, egresos y utilidad del ejercicio.

Es cerrado porque abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo.

Cuadro 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultado
Período 2009-2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	66,886	3	82,678	4	74,543	3	69,732	3	68,888	4
Ingresos no tributarios	175,423	8	201,925	9	144,756	7	63,860	3	47,190	2
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Venta de bienes y servicios de la administración	153,852	7	150,071	7	144,009	7	153,422	6	77,336	4
Rentas de la propiedad	46,171	2	43,194	2	31,440	1	96,056	4	136,934	7
Transferencias corrientes recibidas	1,847,154	81	1,740,686	78	1,797,165	82	2,061,793	84	1,599,502	83
Total ingresos	2,289,486	100	2,218,554	100	2,191,913	100	2,444,863	100	1,929,850	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	2,156,091	94	3,604,629	162	3,191,471	146	4,256,630	174	2,426,105	99
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	-	-	389,692	18	1,114,355	51	74,895	3	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	113,932	5	247,683	11	13,900	1	176,000	7	45,333	2
Transferencias de capital	29,875	1	-	-	500,000	23	633,583	26	-	-
Total de gastos	2,299,898	100	4,242,004	191	4,819,726	220	5,141,108	210	2,471,438	101
Resultado del ejercicio	(10,412)	(0)	(2,023,450)	(91)	(2,627,813)	(120)	(2,696,244)	(110)	(541,588)	(1)

Fuente: elaboración propia con base en Estados de Resultados proporcionados por la Municipalidad de La Libertad.

En el cuadro anterior se puede observar cómo están integrados los Estados de Resultados de la Municipalidad, los cuales reflejan los ingresos provenientes para el período comprendido del 2009 al 2013. Los ingresos no son suficientes para cubrir los gastos en que incurre la Municipalidad a pesar que reciben ingresos de transferencias corrientes.

Los gastos por consumo superan este valor y generan pérdida en cada ejercicio contable. Las transferencias corrientes recibidas disminuyen su ingreso anual, caso contrario con los gastos por consumo que se incrementan. Los intereses y otras rentas de la propiedad no tiene variación considerable los primeros tres años, es hasta en el año 2013 que presenta un incremento de 3 % en relación al año anterior.

- Balance General

Muestra la situación financiera y capacidad de pago de la Municipalidad a una determinada fecha. Es un estado financiero básico y estático por la información que proporciona; se presenta en forma de reporte o de cuenta, está conformado por: activo, pasivo, y capital.

Cuadro 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Balance General
Período 2009 – 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013 ^a	%
Activo										
Corriente	114,898	0	286,606	1	1,830,887	4	5,938,699	11	8,584,124	14
Disponible	84,019	0	255,727	0	62,401	0	4,940,397	9	7,337,249	12
Exigible	30,879	0	30,879	0	1,768,486	4	998,302	2	1,246,875	2
No corriente	43,428,173	100	55,849,878	99	46,707,301	96	48,661,110	89	54,962,751	86
Propiedad, planta y equipo	32,884,342	76	40,158,035	72	44,709,146	92	48,222,616	88	54,105,221	85
Intangible	10,543,831	24	15,691,843	28	1,998,155	4	438,494	1	857,530	1
Total de activo	43,543,071	100	56,136,484	100	48,538,188	100	54,599,809	100	63,546,875	100
Pasivo										
Corriente	309,682	1	431,797	1	527,521	1	566,994	1	664,419	1
Cuentas por pagar a corto plazo	309,682	1	431,797	1	527,521	1	566,994	1	664,419	1
No corriente	523,616	1	3,692,218	7	2,049,548	4	-	-	-	-
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	23,616	0	32,218	0	54,548	-	-	-	-	-
Deuda pública	500,000	1	3,660,000	7	1,995,000	4	-	-	-	-
Total de pasivo	833,298	2	4,124,015	7	2,577,069	5	566,994	1	664,419	1
Patrimonio municipal										
Transferencias y contribuciones de capital	29,076,708	67	40,435,325	72	52,766,875	109	63,558,278	116	72,949,508	115
Resultado del ejercicio	(10,412)	(0)	(2,023,450)	(4)	(2,627,813)	(5)	(2,696,244)	(5)	(541,588)	(1)
Resultados acumulados de ejercicio anterior	13,643,477	31	13,600,594	24	(4,177,943)	(9)	(6,829,219)	(13)	(9,525,464)	(15)
Total de patrimonio municipal	42,709,773	98	52,012,469	93	45,961,119	95	54,032,815	99	62,882,456	99
Total de pasivo y patrimonio	43,543,071	100	56,136,484	100	48,538,188	100	54,599,809	100	63,546,875	100

Fuente: elaboración propia con base en los Balances Generales de los años 2011 y 2012 proporcionados por la Municipalidad de La Libertad.

El estado financiero que se muestra presentó incremento en del activo corriente principalmente en los años 2011 y 2012 donde aumentan en un 4 % y 11 % respectivamente. La propiedad, planta y equipo de la Municipalidad, es la cuenta que tiene mayor movimiento con cantidades que van de un 72 % para el 2010 hasta 92 % para 2011.

En el área de pasivos existe la cuenta de deuda pública a largo plazo la cual varía en relación a los préstamos y lo registrado en la ejecución presupuestaria. Sin embargo no se pudo establecer esta diferencia por no reflejarse en los estados financieros. El año 2012 y 2013 no presentan deuda pública ni documentos por pagar; el único incremento se realizó en gastos del personal a pagar. En conclusión a pesar que existe movimiento en el activo disponible, no es suficiente para cubrir la pérdida que presenta el ejercicio contable, pues el déficit que trae de años anteriores no le permite superar esta cifra.

En relación a la deuda pública a largo plazo, difiera de lo registrado en la ejecución presupuestaria, debido a que el Balance General presentado por la Municipalidad no tiene registrado toda la deuda.

1.11.2.3 Tesorería

Tiene por objeto mantener la liquidez dentro de la Municipalidad de La Libertad, así contribuir al equilibrio y saneamiento de las finanzas municipales, no tiene otra finalidad más que administrar la recaudación de los ingresos, programación y ejecución de los pagos de todas las obligaciones que se han adquirido.

Brinda información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos para tomar decisiones oportunas, permite mejorar la administración de los recursos percibidos.

- **Deuda pública**

Deuda que se contrae a lo largo de los años, incluyen préstamos tomados por el Gobierno Central y los adquiridos por organismos regionales o municipales, institutos autónomos y empresas del Estado, los mismos quedan formalmente garantizados por la Administración.

- **Fuentes de financiamiento**

Recursos con que cuenta la Municipalidad, servirán para cubrir el pago de bienes y servicios necesarios para desarrollar programas y proyectos descritos en el Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.

- **Ingresos corrientes**

Son los que obtiene la entidad pública para desarrollar todas sus funciones y poder cumplir con objetivos. Se conocen como Ingresos Tributarios y No Tributarios. Proviene de impuestos y entradas no recuperables, que no sean de donaciones, activos intangibles, existencias o activos de capital fijo.

- **Ingresos de capital**

Recursos financieros que la entidad obtiene eventualmente y alteran la situación patrimonial del Estado. Agrupan recursos provenientes de la venta de activos (inmuebles, terrenos, maquinarias, entre otros), las amortizaciones por préstamos concedidos (reembolsos), venta de acciones del Estado en empresas, y otros ingresos de capital.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

La Municipalidad adquiere préstamos que se convierten en obligaciones que después debe devolver en un tiempo establecido por el cual debe pagar comisiones e intereses. Se puede reintegrar el dinero en uno o varios pagos, la cantidad se da en cuotas mensuales que incluyen comisiones e intereses.

Según el artículo 64 de la Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto Número 101-97 del Congreso de la República, ninguna entidad del sector público podrá iniciar trámites para realizar operaciones de crédito público sin la autorización previa del Ministerio de Finanzas Públicas.

Cuadro 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Préstamos
Periodo 2009 – 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013*
Ingresos	500,000	4,000,000	2,500,000	-	-
Endeudamiento público interno				-	-
Préstamos	500,000	4,000,000	2,500,000		
Egresos	-	1,894,693	4,598,554	2,156,728	-
<u>Partidas no asignables a programas</u>					
Pago de préstamos para proyectos varios					
Préstamo INFOM	-	-	4,455,722	2,069,895	-
Amortización préstamo INFOM	-	330,000	-	-	-
Intereses préstamo INFOM	-	51,805	-	-	-
Amortización de préstamo banco CHN	-	1,357,646	-	-	-
Intereses de préstamo banco CHN	-	155,242	-	-	-
Convenio plan de prestaciones	-	-	40,399	86,833	-
Intereses sobre préstamos temporales	-	-	102,433	-	-

*Corte al 30 de septiembre de 2013.

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de La Libertad, e información presupuestaria de egresos 2009, 2010, 2011 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

El cuadro anterior muestra el endeudamiento que ha tenido la Municipalidad en concepto de préstamos internos en los años 2009, 2010 y 2011. Durante el período de 2010 a 2012 se realizaron egresos por concepto de: préstamo,

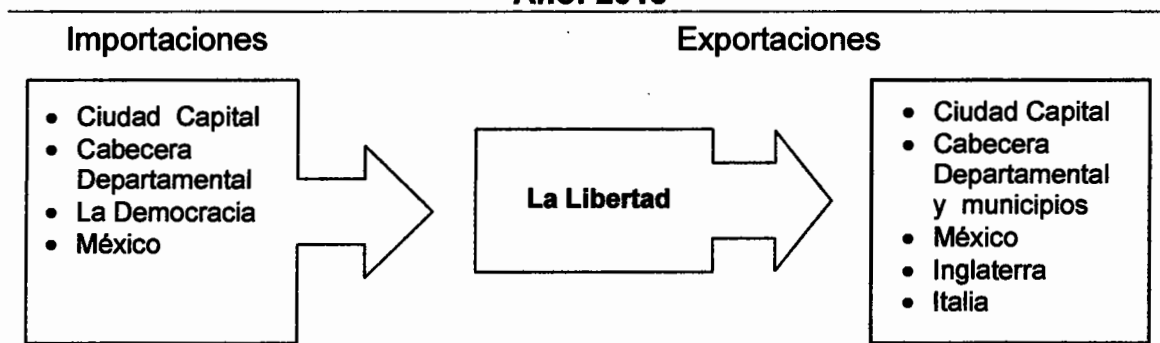
amortización e intereses de INFOM, amortización e intereses de préstamo banco CHN, convenio plan de prestaciones, e intereses sobre préstamos temporales.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Variable constituida por el movimiento comercial y financiero que tiene el Municipio, tanto hacia adentro, como hacia afuera con otros municipios, departamentos y países.

En la grafica siguiente se muestra el origen y destino de los productos que se comercializan en el Municipio.

Grafica 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad comercial del Municipio existe en lugares específicos; en el caso de las importaciones, la distancia, vías de acceso, precios y comunicación se facilitan con la Cabecera Departamental y el municipio de La Democracia. Las exportaciones se realizan con municipios aledaños y por la calidad del producto se envía a países de Europa.

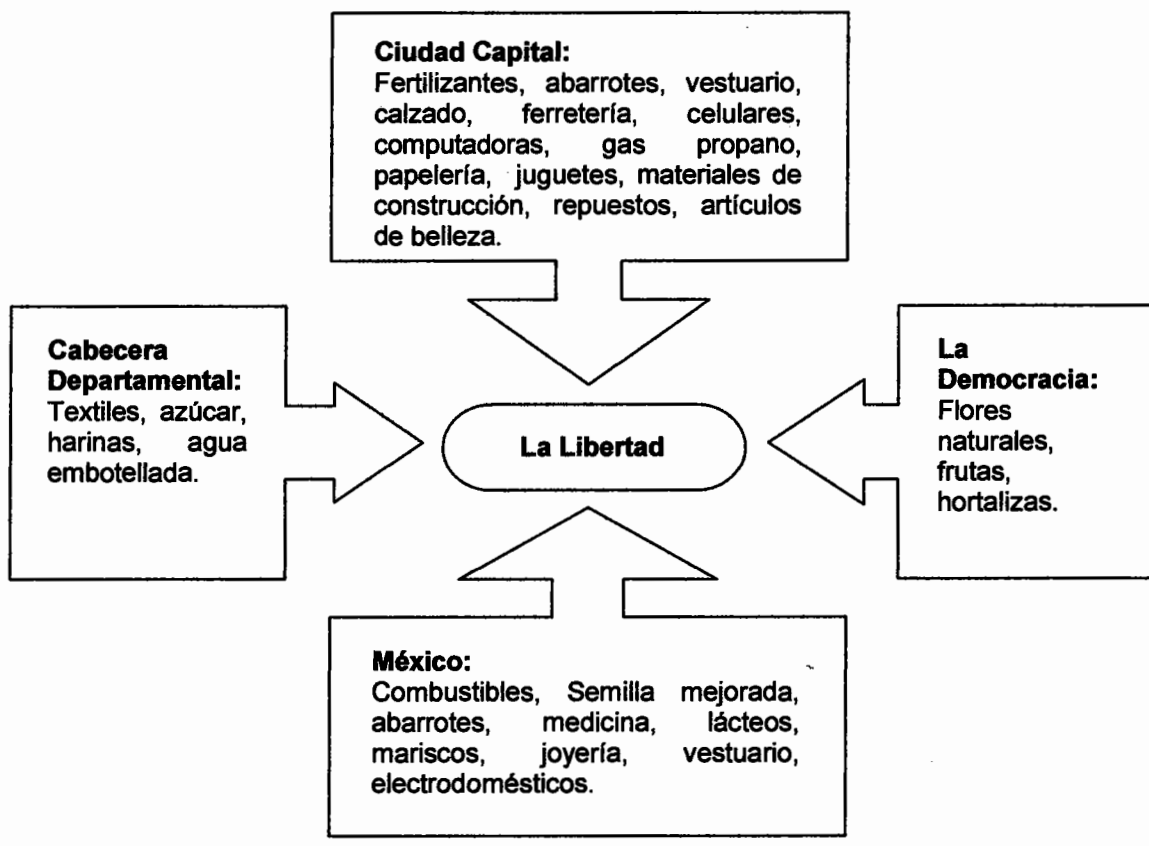
1.12.1 Flujo comercial

Transacciones de sectores productivos del Municipio, se realizan a través de la negociación de compraventa de insumos y mercancías, que se llevan a cabo por medio de importaciones y exportaciones.

1.12.1.1 Principales productos que importa el Municipio

Las importaciones son todos los productos que ingresan al Municipio para el consumo, la transformación y comercialización. Dentro de estos destacan los siguientes:

Grafica 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial, Importaciones
Año: 2013



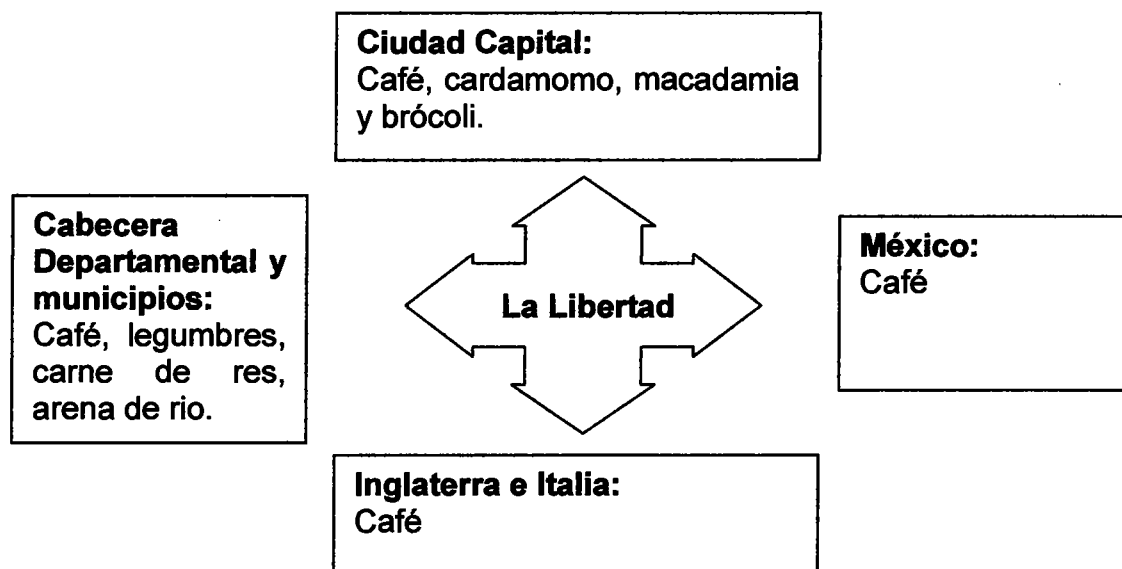
Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior muestra que los principales productos provienen de la Ciudad Capital y lugares fronterizos de México, esto por los bajos precios del país vecino.

1.12.1.2 Principales productos que exporta el Municipio

Las exportaciones son productos que egresan del Municipio y generan ingresos que forman parte de la economía de los habitantes. Dentro de estos destacan los siguientes:

Grafica 3
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Flujo Comercial, Exportaciones
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como se observa en la gráfica, el Municipio se relaciona en cuanto a egreso de productos con diferentes países, departamento y municipios.

1.12.2 Flujo financiero

Se estableció que además de actividades productivas del Municipio, las remesas también generan ingresos y son utilizadas por familias para satisfacer necesidades básicas de vivienda y educación.

Se determinó que entidades bancarias ubicadas en la Cabecera Municipal registran mayor porcentaje de remesas provenientes de Estados Unidos y México, mantienen un promedio de \$100.00 mensuales por familia.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analiza la forma en que está distribuida la tierra en el municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango, y las actividades productivas diagnosticadas en el trabajo de campo.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA.

Históricamente la tierra ha sido un factor determinante de riquezas que incrementan la calidad de vida de las sociedades; en Guatemala no es posible debido a la desigualdad en tenencia, distribución y concentración de la misma, lo que ha desencadenado conflictos internos que aumenta la brecha entre los que tienen mucho y los que tienen poco o nada de tierra para producir.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Constituye la forma de ocupación y posesión de los productores directos que explotan la tierra. Puede definirse como la posesión permanente o temporal que se tiene sobre la misma, en virtud del título de propiedad, contrato de arrendamiento, concesión expresada por autoridades o gobierno central.

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, existen dos formas básicas de tenencia de tierra: propia y arrendada; se entiende por tierra propia: la que trabaja el productor quien además posee título de propiedad. Es arrendada si el productor reconoce una cantidad en especie o dinero al dueño por el uso del terreno.

A continuación se presenta la tenencia de tierras para los años censales y de investigación.

Cuadro 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Formas de Tenencia de Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

Forma de Tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%
Propia	16,532.11	96	10,931.87	100	582.00	95
Arrendada	323.66	2	27.00	-	32.00	5
Colonato	122.89	1	1.12	-	-	-
Otras	148.24	1	1.00	-	-	-
Total	17,126.90	100	10,960.99	100	614.00	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para los censos de 1979 y 2003, la tierra se encontraba en un parámetro de tenencia propia igual al 100 %, esta tendencia disminuyó en 5 %, comparada con el año de estudio, derivado a la compra directa, herencias y compra-venta entre los habitantes.

2.1.2 Uso actual de la tierra

Es la forma que los habitantes de La Libertad hacen uso de la tierra en su aprovechamiento, beneficio y utilización. A continuación se muestra la extensión de tierra que se utiliza para diferentes usos dentro del Municipio; los años de estudio son el censo agropecuario 1979 y 2003 así también investigación de campo año 2013.

Cuadro 7
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra por Superficie
Años: 1979, 2003 y 2013

Uso de la Tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%
Cultivos anuales o Temporales	5,806.00	33.90	2,910.58	26.56	150.00	24.43

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Uso de la Tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%	Superficie Manzana	%
Cultivos permanentes y semipermanentes	2,711.29	15.83	5,429.67	49.54	124.00	20.20
Pastos	2,510.10	14.66	985.91	8.99	115.00	18.73
Bosques	5,889.01	34.38	1,349.32	12.31	100.00	16.28
Otras tierras	210.50	1.23	285.51	2.60	125.00	20.36
Total	17,126.90	100.00	10,960.99	100.00	614.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro anterior en el año 2003, 49.54 % de la tierra se utilizaba para cultivos permanentes y semipermanentes, 26.56 % para cultivos anuales o temporales, mientras que 12.31 % se utilizaba para bosques, 8.99 % para pastos y por último el 2.60 % para otras tierras.

2.1.3 Concentración de la tierra

La estructura agraria de Guatemala se caracteriza por la concentración de grandes y pequeñas extensiones de tierra llamadas latifundios y minifundios, para el análisis es necesario conocer la clasificación de unidades productivas, el INE las reconoce de la siguiente forma:

- **Micro-fincas:** extensión de una cuerda de 625 varas a menos de una manzana.
- **Sub-familiares:** una a menos de diez manzanas.
- **Familiares:** de diez a menos de 64 manzanas.
- **Multi-familiares medianas:** comprendidas de una a menos de veinte caballerías.
- **Multifamiliares grandes:** de veinte y más caballerías.

Según investigación de campo del año 2013, 51 % de la superficie se encuentra

en poder de fincas familiares y multifamiliares, por el contrario el 49 % de la superficie corresponde a microfincas y fincas subfamiliares; la concentración es evidente en los tres periodos antes mencionados, lo que muestra claramente la apropiación de la tierra en pocas manos y da a relucir el problema del latifundio.

2.1.3.1 Coeficiente de Gini

Indicador numérico que cuantifica grado de concentración de tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la Curva de Lorenz y la recta de Equidistribución. Se calcula con la siguiente ecuación:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_{i+1}) - Y_i (X_{i+1})}{100}$$

Dónde las variables representan:

X_i = número de fincas acumulados en porcentajes.

Y_i = superficie de fincas en porcentajes acumulado.

Al sustituir los valores resulta:

Censo agropecuario 1979	(CG)	$\frac{19,262.68-15,577.72}{100}$	=	0.37
Censo agropecuario 2003	(CG)	$\frac{18,632.25-12,052.94}{100}$	=	0.66
Encuentra 2013	(CG)	$\frac{19,405.00-12,615.00}{100}$	=	0.68

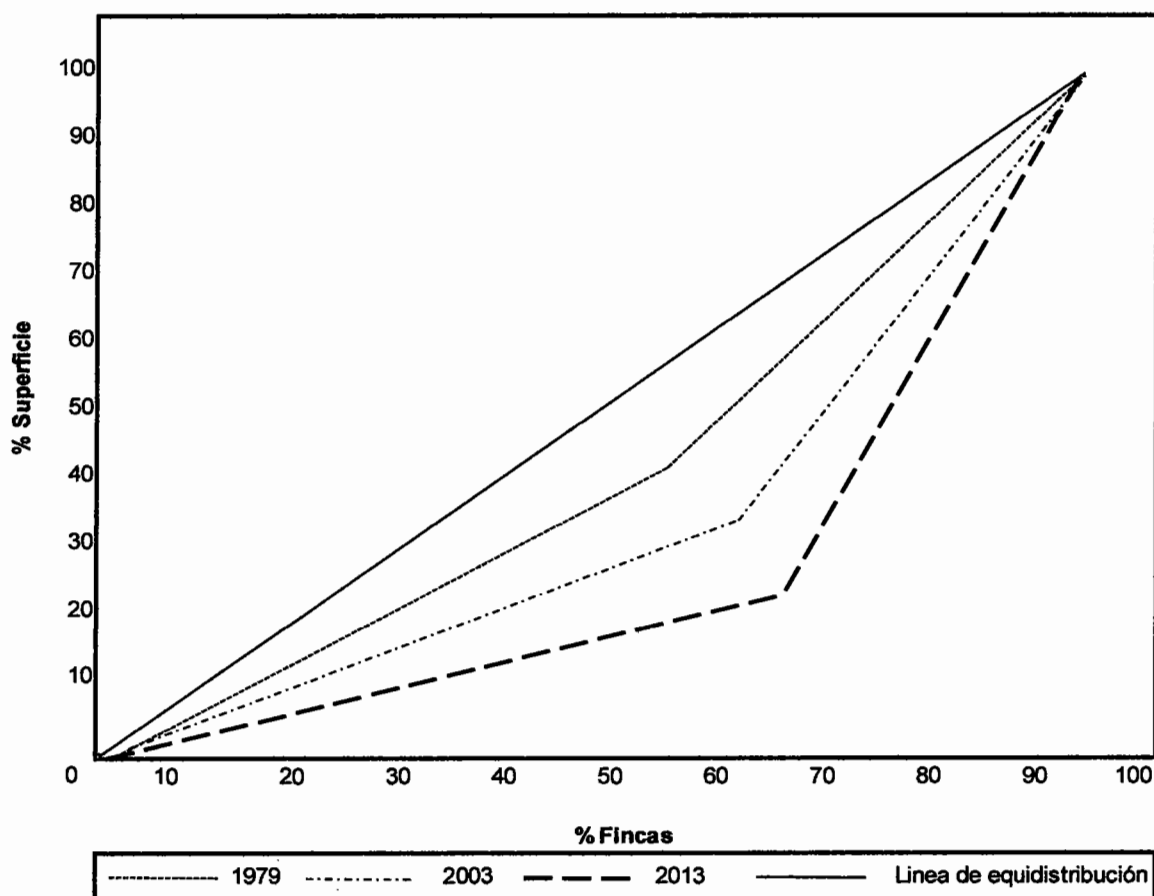
El coeficiente de Gini, indica que para el año 1979, el 0.37 de la superficie del Municipio se encontraba en el menor número de unidades productivas, fincas familiares y multifamiliares, lo que significa mediana concentración. Respecto al año 2003, se determinó que fue de 0.66 lo que significa alto grado de concentración. En el año 2013 se estableció 0.68, lo que confirma que la mayor superficie del Municipio sigue distribuida en menor número de unidades productivas.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

Sirve para demostrar gráficamente la desigualdad en la distribución de la tierra para el municipio de La Libertad.

A continuación se presenta la gráfica con los resultados obtenidos.

Gráfica 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979. 2003. 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2013 existe mayor desplazamiento a la derecha, lo cual refleja una mayor concentración de la tierra, esto debido a que no existe una adecuada condición socioeconómica y una política apropiada que permita equidad en la distribución de la riqueza y los recursos, lo anterior muestra una de las principales causas de pobreza en el Municipio.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son actividades de carácter imperante que aportan económicamente de forma directa o indirecta al lugar.

A continuación se consolidan las principales actividades productivas del Municipio. Al momento de efectuar la investigación, se determinaron cambios considerables derivados de las necesidades económicas.

Cuadro 8
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

Actividad Productiva	Generación de Empleo	%	Valor de Producción Q.	%
Agrícola	742	42	15,803,550.00	41
Pecuario	162	9	1,154,590.00	3
Artesanal	48	3	4,850,412.00	12
Agroindustrial	115	7	17,109,540.00	44
Servicio y Comercio ^{1/}	685	39	-	-
Total	1,752	100	38,918,127.00	100

^{1/}Debido a la naturaleza de estas actividades no es posible obtener el volumen y valor de producción.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se detallan las principales actividades económicas del Municipio y el aporte económico que generan.

2.2.1 Producción agrícola

Este sector representa 41 % del valor de la producción, específicamente para los productos como: café cereza, maíz, frijol, tomate, cardamomo y nuez de macadamia según diagnóstico realizadas se producen en microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares donde generan empleo a 742. A continuación se detallan los principales productos agrícolas:

Cuadro 9
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Producto	Extensión Mz.	Volumen de Producción qq	Valor de Producción Q.
Café cereza	828	95,053	14,257,950.00
Maíz	215	5,160	696,600.00
Frijol	99	1,188	534,600.00
Tomate	1	160	40,000.00
Cardamomo	1	96	14,400.00
Nuez de macadamia	13	520	260,000.00
Total	1,157	102,177	15,803,550.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción está basada en el cultivo de café cereza como principal producto, con 93 %, el cultivo de maíz y frijol son utilizados para el autoconsumo o complemento del ingreso familiar. En la aportación agrícola por estrato, las fincas multifamiliares aportan la mayor parte de la producción 57 % y fincas familiares 8 %.

2.2.2 Producción pecuaria

Esta actividad presenta 3 % de participación entre las actividades productivas, está enfocado en su mayoría a la crianza y engorde de ganado bovino.

A continuación se detalla la producción de los principales productos pecuarios del Municipio.

Cuadro 10
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Tipo de Ganado	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Valor de Producción Q.
Bovino	Cabeza	193	754,565.00
Avícola	Unidad	2,967	253,025.00
Porcino	Cabeza	147	147,000.00
Total		3,307	1,154,590.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El ganado bovino representa 65 % del total de la actividad pecuaria, la preferencia de los productores es la crianza de vacas con 115 cabezas que es 60 % del total para su reproducción y producción de leche.

2.2.3 Producción artesanal

Esta actividad representa 12 % del valor de producción, de los cuales resalta la carpintería, herrería y panadería en orden de aportación económica.

Cuadro 11
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

Actividad	Unidad de Medida	Unidades Vendidas	Valor de la Producción
Carpintería	Unidad	2,352	2,765,819.00
Herrería	Unidad	1,728	1,479,793.00
Panadería	Unidad	287,280	604,800.00
Totales		291,360	4,850,412.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

La principal actividad es la carpintería, que representa 57 % del total de la producción, que por demanda lo utilizan tanto en los hogares como en el comercio.

2.2.4 Producción Agroindustrial

Esta actividad representa 44 % del total de producción donde el café pergamino es el único producto en este sector. La información de la actividad agroindustrial tiene la mayor participación en valores Q. 17, 109,540.00 reflejado en quintales 19,011 quintales entre las actividades productivas integradas por 50 pequeñas y seis medianas empresas.

2.2.5 Comercio y servicios

Entre los principales servicios que utilizan en el Municipio están: transporte, televisión por cable e internet, energía eléctrica, telefonía celular, agua potable entubada, mercados y cementerios. Con respecto al comercio está integrado por pequeños comerciantes. A continuación se presenta el cuadro que contiene el resumen de las actividades comerciales:

Cuadro 12
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Establecimientos Comerciales
Año: 2013

Establecimientos	Cantidad
Tienda	149
Tortillería	13
Farmacias	13
Librerías	12
Venta de atol	10
Total	197

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Con mayor participación están las tiendas y tortillerías, a pesar que estas últimas muchas familias las realizan en casa. Cabe mencionar que diversos productos como abarrotes, ropa y calzado son provenientes de México por su cercanía a la frontera.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el presente capítulo se hace un estudio económico y financiero para determinar las diferentes actividades artesanales por nivel tecnológico, volumen y valor de producción, resultados financieros, fuentes de financiamiento, comercialización y organización empresarial de distintas unidades, que se desarrollan en el Municipio.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En cada una de las actividades artesanales, la elaboración de los productos se llevan a cabo con herramientas y maquinaria rudimentaria, para ello se utiliza materia prima adquirida en el Municipio y en el departamento de Huehuetenango, donde sus procesos de transformación y elaboración se transmiten por generaciones. A continuación se presentan las principales actividades realizadas en el Municipio.

Tabla 2
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Principales Actividades Productivas Artesanales
Pequeño Artesano
Año: 2013

Actividad	Producto
Carpintería	Mesa Puerta Silla Platera Ropero Cama
Herrería	Balcón Puerta Ventana
Panadería	Pan dulce Pan agrio Tortas

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Como se observa en la tabla anterior, existen tres diferentes ocupaciones que generan producción artesanal, cada una de ellas con la elaboración de diversos productos, en el Municipio la actividad con mayor participación es la carpintería con 57 %, seguido de herrería 31 % y por último panadería con 12 %.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En el Municipio se estableció que las actividades de carpintería, herrería y panadería son las más relevantes las cuales contribuyen en la generación de empleo y el desarrollo económico de la población.

- **Pequeños artesanos**

Son personas que se dedican a la elaboración de artículos a mano, con herramienta rudimentaria, hechizas y obsoletas, los materiales utilizados son de baja calidad, no se da división de trabajo, el propietario realiza la administración y el proceso de producción completo o bien emplea la mano de obra familiar.

3.2 CARPINTERÍA

Actividad principal dentro del Municipio, los productos que representan mayor demanda son: puertas, sillas, mesas, roperos, platera, camas, se concentran principalmente en la Cabecera Municipal utilizan la vivienda propia como taller, la mano de obra es familiar.

3.2.1 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Hace referencia a los factores que maneja el artesano para elaborar el producto y así establecer las características que se toman en cuenta para determinar el nivel tecnológico, las cuales se describen a continuación:

Tabla 3
Municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Pequeño Artesano
Características Tecnológicas
Año: 2013

Características	Actividad Productiva (Carpintería, Herrería y Panadería)
Materia prima y materiales	Necesarios y de baja calidad
Mano de obra	Familiar, no existe división de trabajo, menos de cinco integrantes.
Maquinaria y equipo	Maquinaria manual, pequeña, hechiza, rudimentaria y obsoleta, tecnología a baja escala.
Asistencia financiera	No cuenta con instituciones de financiamiento.
Asistencia técnica	No recibe ninguna.
Rendimiento	Subsistencia.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Esta actividad es elaborada por 34 artesanos dentro del Municipio según datos encuestados, cuentan con mano de obra familiar, no poseen división de trabajo, además el proceso de producción es sencillo. No tienen acceso a financiamiento ni asistencia técnica.

3.2.2 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto.

Es la cantidad de productos que esperan elaborar en un tiempo determinado de acuerdo a la capacidad y tamaño de la empresa.

A continuación se describe la producción artesanal según número de unidades económicas, precio unitario y valor total de producción.

Cuadro 13
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2013

Producto	Unidades Económicas	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Precio Unitario (Q)	Valor de la Producción (Q)
Carpintería	7		2,352		2,765,820.00
Mesas		Unidad	336	700.00	235,200.00
Puertas		Unidad	672	1,300.00	873,600.00
Sillas		Unidad	672	325.00	218,400.00
Plateras		Unidad	168	2,500.00	420,000.00
Roperos		Unidad	336	2,500.00	840,000.00
Camas		Unidad	168	1,063.00	178,620.00
Herrería	6		1,728		1,479,792.00
Balcones		Unidad	288	724.00	208,560.00
Puertas		Unidad	576	1,520.00	875,520.00
Ventanas		Unidad	864	458.00	395,712.00
Panadería	7		287,280		604,800.00
Pan dulce		Unidad	252,000	1.00	252,000.00
Pan agrio		Unidad	25,200	7.00	176,400.00
Tortas		Unidad	10,080	18.00	176,400.00
Total de la producción:	20		291,360		4,850,412.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La elaboración de productos en madera representa 57 % del total de la producción, con un total de siete unidades productivas, genera un volumen de producción total anual de 2,352 productos.

En la herrería, existen seis unidades productivas, los principales productos que se elaboran son: balcones puertas y ventanas, es la segunda actividad más importante en cuanto a generación de empleo.

En la panadería se ubican siete unidades, las cuales generan un volumen de producción de 287,280 productos anuales.

3.2.3 Sistemas de costos

Existen varios sistemas que se clasifican de acuerdo a diferentes elementos, sin embargo para determinar el de la actividad artesanal se aplica el costeo directo.

3.2.4 Costos de producción

Estado financiero que determina el costo de la producción anual de los productos elaborados en un espacio de tiempo por el artesano, integra los tres elementos del costo que son: materia prima, mano de obra, y costos indirectos variables.

En el sistema de costos aplicables la producción se define como el “conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones efectuadas”⁹

En los talleres artesanales del Municipio, los artesanos no manejan registros contables, que permitan determinar en forma técnica y adecuada el costo real de los distintos productos, esto lo realizan en forma empírica de acuerdo con la práctica y experiencia adquirida durante el tiempo.

3.2.5 Hojas técnicas del costo directo de producción.

Herramienta que cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien, integrado por los materiales, mano de obra y costos indirectos de producción. A continuación se presenta el costo de una puerta, platera y un ropero, según datos de encuesta e imputados o reales de pequeños artesanos.

⁹ Mario Leonel Perdomo Salguero, Contabilidad VI (Costos II) 4ª. Edición, Guatemala, Editores ECA Enero 2001, pág. 2

Cuadro 14
Municipio de La Libertad, departamento de Huehuetenango
Hoja técnica del costo directo de producción
Carpintería Pequeño Artesano
Año 2013

Conceptos	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputado	
			Costo unitario (Q)	Costo total (Q)	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
Carpintería						
Mesas						
Materiales						
				364.00		364.00
Tablas	m.	3.00	62.50	187.50	62.50	187.50
Reglas	m.	2.00	30.00	60.00	30.00	60.00
Barniz	Galón	0.25	275.00	68.75	275.00	68.75
Pegamento	Galón	0.25	125.00	31.25	125.00	31.25
Thiner	Galón	0.25	58.00	14.50	58.00	14.50
Clavos	Libra	0.25	8.00	2.00	8.00	2.00
Mano de obra				-		279.05
Diseño y corte	Día	1.00		-	71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00		-	71.40	71.40
Acabados	Día	1.00		-	71.40	71.40
Bonificación incentivo	Día	3.00	-	-	8.33	24.99
Séptimo día (1/6)	Día	1.00	-	-	39.86	39.86
Costos indirectos				13.88		123.68
Cuota patronal IGSS 12.67 %		254.07		-	0.1267	32.19
Prestaciones laborales 30.55 %		254.07		-	0.3055	77.62
Energía Eléctrica	Kw	2.50	2.00	5.00	2.00	5.00
Wipe	Libra	0.25	3.50	0.88	3.50	0.88
Lija	Pliego	1.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Costo de producción de una mesa de madera				377.88		766.73
Puerta						
Materiales						
				821.00		821.00
Madera	Pie	4.00	75.00	300.00	75.00	300.00
Bisagras	Unidad	3.00	2.25	6.75	2.25	6.75
Chapas	Unidad	1.00	250.00	250.00	250.00	250.00
Tornillos	Unidad	18.00	3.00	54.00	3.00	54.00
Clavos	Libra	0.50	8.00	4.00	8.00	4.00
Barniz	Galón	0.50	300.00	150.00	300.00	150.00
Tinte de gua	Bolsas	1.00	25.00	25.00	25.00	25.00
Sellador	Galón	0.25	125.00	31.25	125.00	31.25
Mano de obra						279.05
Diseño y corte	Día	1.00			71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00	-		71.40	71.40
Últimos Acabados	Día	1.00			71.40	71.40
Bonificación incentivo	Día	3.00			8.33	24.99
Séptimo día (1/6)	Día	1.00			39.86	39.86
Costos indirectos variables				22.75		132.56
Cuota Patronal IGSS 12.67 %		254.07			0.1267	32.19

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Conceptos	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputado	
			Costo unitario (Q)	Costo total (Q)	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
Prestaciones Laborales 30.55 %		254.07			0.3055	77.62
Energía Eléctrica	Kw	2.50	2.00	5.00	2.00	5.00
Lija 80	Pliego	2.00	8.00	16.00	8.00	16.00
Costo de producción de una Puerta de madera				843.75		1,232.61
Sillas						
Materiales				179.05		179.05
Tabla de 2.70 m.	m.	1.00	50.00	50.00	50.00	50.00
Regla de 2*4 m.	m.	1.00	60.00	60.00	60.00	60.00
Barniz	Galón	0.15	275.00	41.25	275.00	41.25
Pegamento	Galón	0.10	125.00	12.50	125.00	12.50
Thiner	Galón	0.25	58.00	14.50	58.00	14.50
Clavos	Libra	0.10	8.00	0.80	8.00	0.80
Mano de obra				-		279.05
Diseño y corte	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Acabados	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Bonificación Incentivo	Día	3.00	-	-	8.33	24.99
Séptimo Día (1/6)	Día	1.00	-	-	39.86	39.86
Costos indirectos				13.88		123.68
Cuota patronal 12.67%		254.07		-	0.1267	32.19
Prestaciones laborales 30.55%		254.07		-	0.3055	77.62
Energía Eléctrica	Kw	2.50	2.00	5.00	2.50	5.00
Wipe	Libra	0.25	3.50	0.88	3.50	0.88
Lija	Pliego	1.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Costo de producción de una silla de madera				192.93		581.78
Platera						
Materiales				1,748.13		1,748.13
Tabla	m.	18.00	70.00	1,260.00	70.00	1,260.00
Bisagras	Unidad	12.00	2.25	27.00	2.25	27.00
Clavos 2'	Libra	2.00	8.00	16.00	8.00	16.00
Trabadores	Unidad	6.00	1.50	9.00	1.50	9.00
Vidrios 17X12	Unidad	3.00	12.50	37.50	12.50	37.50
Chapas	Unidad	2.00	12.50	25.00	12.50	25.00
Plywood	Plancha	0.50	48.75	24.38	48.75	24.38
Patas Torneadas	Unidad	4.00	17.00	68.00	17.00	68.00
Barniz	Galón	0.50	300.00	150.00	300.00	150.00
Brillante	Galón	0.25	275.00	68.75	275.00	68.75
Sellador	Galón	0.50	125.00	62.50	125.00	62.50
Mano de obra				-		279.05
Diseño y corte	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Acabados	Día	1.00	-	-	71.40	71.40
Bonificación Incentivo		3.00	-	-	8.33	24.99
Séptimo día (1/6)		1.00	-	-	39.86	39.86
Costos indirectos variables				32.50		142.30
Cuota Patronal IGSS 12.67 %		254.07		-	0.1067	32.19

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Conceptos	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputado	
			Costo unitario (Q)	Costo total (Q)	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
Prestaciones laborales 30.55 %		254.07	-		0.01	77.62
Energía Eléctrica	Kw	2.50	2.00	5.00	2.00	5.00
Wipe	Libra	1.00	3.50	3.50	3.5	3.50
Lija 80	Pliego	3.00	8.00	24.00	8.00	24.00
Costo de producción por una platera de madera				1,780.63		2,169.48
Ropero						
Materiales				1,854.00		1,854.00
Tabla	m.	18.00	70.00	1,260.00	62.50	1,260.00
Bisagras	Unidad	6.00	2.25	13.50	2.25	13.50
Clavos de 2".	Libra	2.00	8.00	16.00	8.00	16.00
Trabadores	Unidad	6.00	1.50	9.00	1.50	9.00
Espejo	Unidad	2.00	60.00	120.00	50.00	120.00
Chapas	Unidad	3.00	12.50	37.50	12.50	37.50
Plywood	Plancha	1.00	48.75	48.75	48.75	48.75
Patas torneadas	Unidad	4.00	17.00	68.00	17.00	68.00
Barniz	Galón	0.50	300.00	150.00	300.00	150.00
Brillante	Galón	0.25	250.00	68.75	250.00	68.75
Sellador	Galón	0.50	125.00	62.50	125.00	62.50
Mano de obra						279.05
Diseño y corte	Día	1.00			71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00			71.40	71.40
Acabados	Día	1.00			71.40	71.40
Bonificación incentivo séptimo día (1/6)	Día	3.00			8.33	24.99
	Día	1.00			35.70	39.86
Costos indirectos variables				31.75		141.55
Cuota Patronal IGSS 12.67 %		254.07			0.1267	32.19
Prestaciones Laborales 30.55 %		254.07			0.3055	77.62
Energía Eléctrica	Kw	3.00	2.00	6.00	2.00	6.00
Wipe	Libra	0.50	3.50	1.75	3.50	1.75
Lija 80	Pliego	3.00	8.00	24.00	8.00	24.00
Costo de producción por un Ropero de madera				1,885.75		2,274.60
Camas						
Materiales				803.65		803.65
Tablas	Mts.	12.00	53.50	642.00	53.50	642.00
Clavos	Libra	1.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Barniz	Galón	0.25	300.00	75.00	300.00	75.00
Pegamento	Galón	0.25	125.00	31.25	125.00	31.25
Patas	Unidad	4.00	11.85	47.40	11.85	47.40
Mano de obra						279.05
Diseño y corte	Día	1.00			71.40	71.40
Ensamblado y lijado	Día	1.00			71.40	71.40
Últimos Acabados	Día	1.00			71.40	71.40
Bonificación Incentivo Séptimo día (1/6)	Día	3.00			8.33	24.99
	Día	1.00			39.86	39.86
Costos indirectos variables				14.88		124.68

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Conceptos	Unidad de medida	Cantidad	Encuesta		Imputado	
			Costo unitario (Q)	Costo total (Q)	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
Cuota patronal 12.67%		254.07			0.1267	32.19
Prestaciones laborales 30.55%		254.07			0.3055	77.62
Energía Eléctrica	Kw	3.00	2.00	6.00	2.00	6.00
Wipe	Libra	0.25	3.50	0.88	3.50	0.88
Lija 80	Pliego	1.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Costo de producción para una cama de madera				818.53	-	1,207.38

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Se muestra el detalle de los costos aplicados por la carpintería en sus dos presentaciones: mano de obra y costos indirectos variables, existen variaciones en comparación con datos imputados y de encuesta, esto derivado a que los carpinteros no consideran el pago de bonificación incentivo, séptimo día, cálculo de prestaciones laborales y cuotas patronales.

3.2.7 Estado de costo directo de producción

Representa la suma total de los tres elementos principales que son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables incurridos para convertirlo en producto terminado.

Para determinarlo es importante tomar en cuenta cada uno de los factores anteriores, lo que permitirá que los artesanos puedan tomar decisiones acertadas.

A continuación se muestra el costo directo de producción por tamaño de artesano y producto.

Cuadro 15
Municipio de La libertad, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción Artesanal
Carpintería, Pequeño Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

Descripción	Encuesta	Imputado
Carpintería		
Mesas		
Materiales	122,304.00	122,304.00
Tablas	63,000.00	63,000.00
Reglas	20,160.00	20,160.00
Barniz	23,100.00	23,100.00
Pegamento	10,500.00	10,500.00
Thiner	4,872.00	4,872.00
Clavos	672.00	672.00
Mano de obra	-	93,762.48
Diseño y corte	-	23,990.40
Ensamblado y lijado	-	23,990.40
Acabados	-	23,990.40
Bonificación incentivo (8.33 por total de jornales)	-	8,396.64
Séptimo día (1/6 por valor total de jornales)	-	13,394.64
Costos indirectos	4,663.68	41,558.78
Cuota patronal IGSS 12.67 %	-	10,815.84
Prestaciones laborales 30.55 %	-	26,079.26
Energía eléctrica	1,680.00	1,680.00
Wipe	295.68	295.68
Lija	2,688.00	2,688.00
Costo directo de producción	126,967.68	257,625.26
Producción en unidades	336	336
Costo unitario	377.88	766.73
Puertas		
Materiales	551,712.00	551,712.00
Madera	201,600.00	201,600.00
Bisagras	4,536.00	4,536.00
Chapas	168,000.00	168,000.00
Tornillos	36,288.00	36,288.00
Barniz	100,800.00	100,800.00
Pegamento	21,000.00	21,000.00
Tinte de gua	16,800.00	16,800.00
Clavos	2,688.00	2,688.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Encuesta	Imputado
Mano de obra	-	187,524.96
Diseño y corte	-	47,980.80
Ensamblado y lijado	-	47,980.80
Acabados	-	47,980.80
Bonificación incentivo 8.33%	-	16,793.28
Séptimo día (1/6 del total de jornales)	-	26,789.28
Costos indirectos variables	15,288.00	89,078.23
Cuota patronal IGSS 12.67%	-	21,631.70
Prestaciones laborales 30.55%	-	52,158.53
Energía eléctrica	3,360.00	3,360.00
Wipe	1,176.00	1,176.00
Lija 80	10,752.00	10,752.00
Costo directo de producción	567,000.00	828,315.19
Producción en unidades	672	672
Costo unitario	843.75	1,232.61
Sillas		
Materiales	120,321.60	120,321.60
Tabla de 2.70 m.	33,600.00	33,600.00
Regla de 2*4 m.	40,320.00	40,320.00
Barniz	27,720.00	27,720.00
Pegamento	8,400.00	8,400.00
Thiner	9,744.00	9,744.00
Clavos	537.60	537.60
Mano de obra	-	187,524.96
Diseño y corte	-	47,980.80
Ensamblado y lijado	-	47,980.80
Acabados	-	47,980.80
Bonificación incentivo (8.33 por total jornales)	-	16,793.28
Séptimo día (1/6 por valor total de jornales)	-	26,789.28
Costos indirectos	9,324.00	83,114.23
Cuota patronal IGSS 12.67 %	-	21,631.70
Prestaciones laborales 30.55 %	-	52,158.53
Energía eléctrica	3.360.00	3.360.00
Wipe	588.00	588.00
Lija	5,376.00	5,376.00
Costo directo de producción	129,645.60	390,960.79
Producción en unidades	672	672
Costo unitario	192.93	581.78

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Encuesta	Imputado
Plateras		
Materiales	293,685.00	293,685.00
Tabla	211,680.00	211,680.00
Bisagras	4,536.00	4,536.00
Clavos 2 Plg.	2,688.00	2,688.00
Trabadores	1,512.00	1,512.00
Vidrios 17X12	6,300.00	6,300.00
Chapas	4,200.00	4,200.00
Plywood	4,095.00	4,095.00
Barniz	25,200.00	25,200.00
Brillante	11,550.00	11,550.00
Sellador	10,500.00	10,500.00
Patas Torneadas	11,424.00	11,424.00
Mano de obra	-	46,881.24
Diseño y corte	-	11,995.20
Ensamblado y lijado	-	11,995.20
Acabados	-	11,995.20
Bonificación incentivo (8.33 por total de jornales)	-	4,198.32
Séptimo día (1/6 del total de jornales)	-	6,697.32
Costos indirectos variables	5,460.00	23,907.56
Cuota patronal IGSS 12.67 %	-	5,407.93
Prestaciones laborales 30.55 %	-	13,039.63
Energía eléctrica	840.00	840.00
Wipe	588.00	588.00
Lija 80	4,032.00	4,032.00
Costo directo de producción	299,145.00	364,473.80
Producción unidades	168	168
Costo unitario	1,780.63	2,169.48
Roperos		
Materiales	622,944.00	622,944.00
Tabla	423,360.00	423,360.00
Bisagras	4,536.00	4,536.00
Clavos de 2 pulg.	5,376.00	5,376.00
Trabadores	3,024.00	3,024.00
Espejo	40,320.00	40,320.00
Chapas	12,600.00	12,600.00
Plywood	16,380.00	16,380.00
Barniz	50,400.00	50,400.00
Brillante	23,100.00	23,100.00
Sellador	21,000.00	21,000.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Encuesta	Imputado
Patas torneadas	22,848.00	22,848.00
Mano de obra	-	93,762.48
Diseño y corte	-	23,990.40
Ensamblado y lijado	-	23,990.40
Acabados	-	23,990.40
Bonificación incentivo (8.33 por total de jornales)	-	8,396.64
Séptimo día (1/6 por valor total de jornales)	-	13,394.64
Costos indirectos variables	10,668.00	47,563.11
Cuota patronal IGSS 12.67 %	-	10,815.85
Prestaciones laborales 30.55 %	-	26,079.26
Energía eléctrica	2,016.00	2,016.00
Wipe	588.00	588.00
Lija 80	8,064.00	8,064.00
Costo directo de producción	633,612.00	764,269.59
Producción en unidades	336	336
Costo unitario	1,885.75	2,274.60
Camas		
Materiales	135,013.20	135,013.20
Tablas	107,856.00	107,856.00
Clavos	1,344.00	1,344.00
Patas	7,963.20	77,963.20
Barniz	12,600.00	12,600.00
Pegamento	5,250.00	5,250.00
Mano de obra	-	46,881.24
Diseño y corte	-	11,995.20
Ensamblado y lijado	-	11,995.20
Acabados	-	11,995.20
Bonificación incentivo (8.33 por total de jornales)	-	4,198.32
Séptimo día (1/6 por valor total de jornales)	-	6,697.32
Costos indirectos variables	2,499.00	20,946.56
Cuota patronal IGSS 12.67 %	-	5,407.93
Prestaciones laborales 30.55 %	-	13,039.63
Energía eléctrica	1,008.00	1,008.00
Wipe	147.00	147.00
Lija 80	1,344.00	1,344.00
Costo directo de producción	137,512.20	202,841.00
Producción en unidades	168	168
Costo unitario	818.53	1,207.38

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Se observa la integración de los principales elementos del costo, en los materiales utilizados en la carpintería no existe variación entre los datos según encuesta e imputados.

En la producción de artículos de madera no se toma en cuenta el costo ocasionado por la mano de obra utilizada, por ser de tipo familiar, situación que provoca una variación en relación a los costos imputados. En cuanto a costos indirectos variables hay diferencia, debido a que en datos encuestados no toman en cuenta las cuotas patronales y prestaciones laborales de los trabajadores.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Medición que expresa beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para la obtener utilidad, generalmente se presentan valores relativos, para dicha medición se toman de base los estados financieros.

La rentabilidad se establece mediante indicadores por relación entre variables, ventas, resultado neto y costo directo de producción.

En el presente capítulo se analizan beneficios que obtienen los pequeños artesanos después de haber incurrido en los gastos necesarios para la producción de artículos de madera.

El análisis de rentabilidad es importante, para que la carpintería continúe con actividades que desarrollen y generen utilidad y aseguren la permanencia en el mercado, al ofrecer productos que compitan en calidad y buen precio.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

A través del estado de resultados se podrá medir la rentabilidad de carpintería, inversión o el capital de los artesanos que integran el valor total del costo de producción y otros gastos que se incurren en la elaboración de puertas de madera

Los estados de la producción, se miden a través del Estado de Resultados, también conocido con el nombre de Estado de Pérdidas y Ganancias, este documento resume el resultado económico logrado por un empresa en operaciones lucrativas, al relacionar acumulaciones de cuentas de productos devengados con costos y gastos incurridos durante un periodo determinado de tiempo, no mayor de un año y de acuerdo a leyes guatemaltecas.

A continuación se presenta el estado de resultados de carpintería de pequeños artesanos, para analizar la relación de ingresos entre costos y gastos así determinar los beneficios obtenidos

Cuadro 16
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados de Producción Artesanal
Carpintería, Pequeño- Artesano
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(Cifras en Quetzales)

Elementos del costo	Encuesta	Imputados
Carpintería		
Ventas	2,765,820.00	2,765,820.00
Mesas	235,200.00	235,200.00
Puertas	873,600.00	873,600.00
Sillas	218,400.00	218,400.00
Plateras	420,000.00	420,000.00
Ropero	840,000.00	840,000.00
Camas	178,620.00	178,620.00
(-) Costo directo de producción	1,893,882.48	2,808,485.64
Mesas	126,967.68	257,625.26
Puertas	567,000.00	828,315.19
Sillas	129,645.60 ✓	390,960.79
Plateras	299,145.00 ✓	364,473.80
Ropero	633,612.00	764,269.59
Camas	137,512.20	202,841.00
Ganancia/pérdida marginal	871,937.52	(42,665.64)
(-) Gastos fijos		112,754.88
Ganancia/ Pérdida antes de ISR	871,937.52	(155,420.52)
Impuesto sobre la renta 31%	270,300.63	
Ganancia y/o pérdida del ejercicio	601,636.89	(155,420.52)
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	22 %	
Ganancia neta/ costos + gastos	32 %	

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Según cuadro anterior, muestra los resultados obtenidos en ventas de productos que elaboran los artesanos, después de haber descontado costos tanto en datos encuestados como imputados, refleja que en datos encuestados se obtuvo una

ganancia debido a que los productores no toman en cuenta varios factores tales como: salario mínimo, prestaciones laborales y cuotas patronales, por el contrario en datos imputados se refleja una pérdida debido a que se tomaron en cuenta los gastos en que se incurren al momento de determinar el costo real de un producto.

Cabe mencionar que las principales variaciones se deben a cálculos de mano de obra que no es cuantificada por productores, debido a que en su mayoría trabaja la familia, así también el gasto por depreciación que los artesanos no consideran al calcular los costos por fabricación de productos, lo que repercute en no obtener una ganancia real, pues no sabrán realmente si la producción genera pérdida o ganancia.

Otro punto a considerar son los gastos fijos por depreciaciones de herramientas (sierra eléctrica, pulidoras, barreno, entre otros, detallados en anexo cinco) los cuales no son calculados por los artesanos, lo que da como resultado la obtención en apariencia de más ganancia que la debida.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Expresa beneficios económicos respecto a la inversión de capital empleado para obtener utilidad, generalmente presenta valores relativos, para dicha medición y se toman de base los estados financieros.

Grado de capacidad que tienen los carpinteros de producir una utilidad o beneficio sobre capital invertido con respecto a costos e ingresos obtenidos, se establece mediante indicadores por relación entre las variables, ventas y resultado neto y costo directo de producción.

4.2.1 Indicadores artesanales

La rentabilidad artesanal se mide por medio de indicadores que determinan el

rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo. En este caso se miden el éxito o fracaso de los carpinteros en la elaboración de muebles de madera, en el periodo correspondiente del 01 de enero al 31 de diciembre del año 2013.

4.2.1.1 Análisis de la producción

Estas razones son necesarias para saber incidencias que registran el uso de los diferentes elementos de la producción, como lo son: materiales, manos de obra y costos indirectos variables.

4.2.1.2 Rentabilidad de la ganancia neta sobre las ventas

Indicador utilizado para medir el porcentaje que por cada quetzal en ventas, se obtiene una ganancia para el productor en un periodo estipulado y de la división de utilidad neta entre ventas netas y el resultado obtenido multiplicado por cien.

A continuación se presenta el análisis de la rentabilidad.

Tabla 4
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Análisis de Rentabilidad
Pequeños- Artesanos
Año: 2013

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Carpintería				
Mesas				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	$\frac{74,680}{235,200}$	0.32	$\frac{-24,912}{235,200}$	-0.11
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	$\frac{74,680}{126,968}$	0.59	$\frac{-24,912}{257,625}$	-0.10

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Puertas				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	<u>211,554</u> 873,600	0.24	<u>27,116</u> 873,600	0.03
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	<u>211,554</u> 567,000	0.37	<u>27,116</u> 828,315	0.03
Sillas				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	<u>61,241</u> 218,400	0.28	<u>-177,117</u> 218,400	-0.81
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	<u>61,241</u> 129,646	0.47	<u>-177,117</u> 390,961	-0.45
Plateras				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	<u>83,390</u> 420,000	0.20	<u>36,682</u> 420,000	0.09
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	<u>83,390</u> 299,145	0.28	<u>36,682</u> 364,474	0.10
Roperos				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	<u>142,408</u> 840,000	0.17	<u>48,123</u> 840,000	0.06
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	<u>142,408</u> 633,612	0.22	<u>48,123</u> 764,270	0.06
Camas				
A. RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS				
Utilidad neta/ Ventas netas *100	<u>28,364</u> 178,620	0.16	<u>-26,585</u> 178,620	-0.15
B. RELACIÓN DE UTILIDAD NETA SOBRE EL COSTO DE PRODUCCIÓN Y GASTOS				
Utilidad neta/ Costos de producción y gastos *100	<u>28,364</u> 137,512	0.21	<u>-26,585</u> 202,841	-0.13

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

El rendimiento obtenido sobre costos según encuesta es 0.59, 0.37, 0.47, 0.28, 0.22 y 21 por cada Q.100.00 invertidos, y en datos imputados, esto se debe a que carpinteros no toman en cuenta costos sobre mano de obra, costos indirectos variables y depreciaciones de maquinaria utilizada. En rendimiento sobre los ingresos se determina que por cada quetzal de venta se obtiene una ganancia de 0.32, 0.24, 0.28, 0.20, 0.17, 0.16 y -0.11, 0.03, -0.81, 0.09, 0.06 y -0.15 según datos encuesta e imputados respectivamente.

4.2.1.3 Análisis de factores

Determina la distribución de los diferentes factores que intervienen en la producción.

Tabla 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Análisis de Factores
Pequeños- Artesanos
Año: 2013

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Carpintería				
Mesas				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total materiales/Total costos de producción	<u>122,304</u> 126,968	0.96	<u>122,304</u> 257,625	0.47
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	<u>0</u> 126,968	0.00	<u>93,762</u> 257,625	0.36
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	<u>4,664</u> 126,968	0.04	<u>41,558</u> 257,625	0.16
Puertas				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Total materiales/Total costos de producción	<u>551,712</u> 567,000	0.97	<u>551,712</u> 828,315	0.67
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	<u>0</u> 567,000	0.00	<u>187,524</u> 828,315	0.23
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	<u>15,288</u> 567,000	0.03	<u>89,078</u> 828,315	0.11
Sillas				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total materiales/Total costos de producción	<u>120,321</u> 129,645	0.93	<u>120,321</u> 390,960	0.31
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	<u>0</u> 129,645	0.00	<u>187,524</u> 390,960	0.48
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	<u>9,324</u> 129,645	0.07	<u>83,114</u> 390,960	0.21
Plateras				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total materiales/Total costos de producción	<u>293,685</u> 299,145	0.98	<u>293,685</u> 364,473	0.81
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	<u>0</u> 299,145	0.00	<u>46,881</u> 364,473	0.13
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	<u>5,460</u> 299,145	0.02	<u>23,907</u> 364,473	0.07

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Roperos				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total materiales/Total costos de producción	$\frac{622,944}{633,612}$	0.98	$\frac{622,944}{764,270}$	0.82
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	$\frac{0}{633,612}$	0.00	$\frac{93,762}{764,270}$	0.12
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	$\frac{10,668}{633,612}$	0.02	$\frac{47,563}{764,270}$	0.06
Camas				
A. RELACIÓN MATERIALES/ COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total materiales/Total costos de producción	$\frac{135,013}{137,512}$	0.98	$\frac{135,013}{202,841}$	0.67
B. RELACIÓN MANO DE OBRA/COSTO DE PRODUCCIÓN				
Total mano de obra/ Total costo de producción	$\frac{0.00}{137,512}$	0.00	$\frac{46,881}{202,841}$	0.23
C. RELACIÓN COSTOS INDIRECTOS VARIABLES/ COSTOS DE PRODUCCIÓN				
Total costos indirectos variables/ Total costo de producción	$\frac{2,499}{137,512}$	0.02	$\frac{20,946}{202,841}$	0.10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre

La tabla anterior determina la participación de los materiales en el total del costo de producción según datos de encuesta de, mesas, puertas, sillas, plateras, roperos y camas de madera es; 96 %, 97 % ,93 %, 98 %, 98 % y 98 % datos imputados en 47 %, 67 %, 31 %, 81%, 82% y 67 %. De los resultados presentados de participación de mano de obra en el total del costo directo de producción según datos imputados es de un 36 %, 23 %, 48%, 13 %, 12 % y 23 % respectivamente.

El análisis muestra la participación de costos indirectos variables en el total del costo directo de producción según encuesta: para mesas 4 %, puertas 3 %, sillas 7% , plateras 2 %, roperos 2 %, y camas 2 %, en datos imputados 16 %, 11%, 21%, 7 %, 6 % y 10 %. Estos índices varían porque el artesano hace cálculos empíricos de costos y no toma en cuenta gastos que incurren en la fabricación de una puerta de madera como por ejemplo, bonos e incentivos, séptimo día, prestaciones laborales y patronales.

4.2.1.4. Análisis de la producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetaria, en nuestro caso en quetzales. Este análisis mide la rentabilidad en función de las ventas en valores, mientras que la producción física la mide en función de unidades.

Tabla 6
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Análisis de la Producción monetaria
Pequeños- Artesanos
Año: 2013

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Carpintería				
Mesas				
A. VENTAS POR MESA				
PRODUCTIVIDAD				
Valor venta de producto/Número de mesas	<u>235,200</u> 336	700	<u>235,200</u> 336	700
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>235,200</u> 0	0.00	<u>235,200</u> 93,762	2.51
C. VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materiales	<u>235,200</u> 122,304	1.92	<u>235,200</u> 122,304	1.92
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Valor de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>235,200</u> 4,664	50.43	<u>235,200</u> 41,558	5.66
Puertas				
A. VENTAS POR PUERTAS PRODUCIDAD				
Valor venta de producto/Número de puertas	<u>873,600</u> 672	1,300	<u>873,600</u> 672	1,300
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>873,600</u> 0	0.00	<u>873,600</u> 187,524	4.66
C.VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materia prima	<u>873,600</u> 551,712	1.58	<u>873,600</u> 551,712	1.58
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				
Valor de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>873,000</u> 15,288	57.10	<u>873,600</u> 89,078	9.81
Sillas				
A. VENTAS POR SILLA PRODUCIDAD				
Valor venta de producto/Número de sillas	<u>218,400</u> 672	325	<u>218,400</u> 672	325
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>218,400</u> 0	0.00	<u>218,400</u> 187,524	1.16
C.VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materia prima	<u>218,400</u> 120,321	1.82	<u>218,400</u> 120,321	1.82
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				
Valor de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>218,400</u> 9,324	23.42	<u>218,400</u> 83,114	2.63

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
Plateras				
A. VENTAS POR PLATERA PRODUCIDAD				
Valor venta de producto/Número de plateras	<u>420,000</u> 168	2,500	<u>420,000</u> 168	2,500
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>420,000</u> 0	0.00	<u>420,000</u> 46,881	8.96
C.VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materia prima	<u>420,000</u> 293,685	1.43	<u>420,000</u> 293,685	1.43
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				
Valor venta de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>420,000</u> 5,460	76.92	<u>420,000</u> 23,907	17.57
Roperos				
A. VENTAS POR ROPERO PRODUCIDAD				
Valor venta de producto/Número de roperos	<u>840,000</u> 336	2,500	<u>840,000</u> 336	2,500
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>840,000</u> 0	0.00	<u>840,000</u> 93,762	8.96
C.VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materia prima	<u>840,000</u> 622,944	1.35	<u>840,000</u> 622,944	1.35
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				
Valor de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>840,000</u> 10,668	78.74	<u>840,000</u> 47,563	17.66
Camas				
A. VENTAS POR CAMA PRODUCIDAD				
Valor venta de producto/Número de camas	<u>178,620</u> 168	1,063	<u>178,620</u> 168	1,063

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Razones	Encuesta	Razones Encuesta	Imputado	Razones Imputados
B. VENTAS POR COSTOS DE MANO DE OBRA				
Valor ventas de producto/Quetzales pagados de manos de obra	<u>178,620</u> 0	0.00	<u>178,620</u> 46,881	3.81
C. VENTAS POR COSTO DE MATERIALES				
Valor ventas de producto/Quetzales utilizados en materia prima	<u>178,620</u> 135,013	1.32	<u>178,620</u> 135,013	1.32
D. VENTAS POR COSTOS INDIRECTOS				
Valor de productos/ Quetzales utilizados en costos indirectos	<u>178,620</u> 2,499	71.48	<u>178,620</u> 20,946	8.53

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre

La tabla anterior determina que por cada quetzal invertido en compra de materia prima según datos de encuesta e imputados se obtiene: mesas 1.91, puertas 1.58, sillas 1.82, plateras, 1.43 y roperos 1.35 y camas 1.32 por elaboración de cada producto, en costos indirectos variables se obtiene que por cada Q.1.00 que se paga se obtiene: mesas 50.43, 5.66, puertas 57.10 ,9.81, sillas 23.42, 2.63, plateras, 76.92, 17.57, roperos 78.74, 17.66, camas 71.48 y 8.53, de ventas encuesta e imputados.

El precio de venta de cada mesases de Q.700, puertas Q. 1,300, sillas Q.325, plateras Q. 2,500, roperos Q.2, 500 y camas Q. 1,063 cada uno.

4.3 Indicadores financieros

Son técnicas de análisis que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un momento determinado, la naturaleza del análisis dependerá de la clase de interrogante que se plantee y del uso que se piense dar a la información. También mide el éxito o fracaso de una empresa en un periodo determinado.

4.3.1 Punto de equilibrio

Es el nivel necesario de ventas para la recuperación de los gastos fijos y variables en que incurrió en la producción, es decir donde el artesano no reporte pérdida ni ganancia.

La abreviatura o simbología utilizada en adelante es la siguiente.

PEQ = Punto de equilibrio

PUV = Precio unitario en venta

PEV = Punto de equilibrio en valores

CU = Costo Unitario

PEU = Punto de equilibrio en unidades

PMS = Margen de seguridad

GF = Gastos fijos

V = Ventas

GM = Ganancia marginal.

4.3.1.1 En valores

Es la determinación del punto de equilibrio en unidades monetarias. Para ello se aplica la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{l}
 \text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} \\
 \text{Puertas} \\
 \text{PEV} = \frac{\text{GF}}{\% \text{ GANANCIA MARGINAL}} = \frac{\text{Q.5,986.75}}{\text{Q.0.05183701}} = \text{Q.115,491.81} \\
 \text{Plateras} \\
 \text{PEV} = \frac{\text{GF}}{\% \text{ GANANCIA MARGINAL}} = \frac{\text{Q.2,364.25}}{\text{Q.0.13220524}} = \text{Q.17,883.18} \\
 \text{Roperos} \\
 \text{PEV} = \frac{\text{GF}}{\% \text{ GANANCIA MARGINAL}} = \frac{\text{Q.5,986.75}}{\text{Q.0.090155250}} = \text{Q.66,404.90}
 \end{array}$$

Los resultados que se obtienen en las aplicaciones anteriores representa en valores el total de ventas que deben realizarse para obtener el punto de equilibrio, las ventas de puertas tendrán que ser de Q. 115,491.81 plateras Q. 17,883.18 y roperos Q. 66,404.90 para no incurrir en pérdidas

4.3.1.2 En unidades

Expresa el número de unidades que se deberán de producir y a su vez vender para no incurrir en pérdida, para ello se aplica la siguiente fórmula:

$$PEU = \frac{PEV}{PUV}$$

Puertas

$$PEU = \frac{PEV}{PUV} = \frac{Q.115,491.81}{Q. 1,300.00} = 89$$

Plateras

$$PEU = \frac{PEV}{PUV} = \frac{Q. 17,883.18}{Q. 2,500.00} = 7$$

Roperos

$$PEU = \frac{PEV}{PUV} = \frac{Q. 66,404.90}{Q. 2,500.00} = 27$$

Los resultados obtenidos al aplicar las fórmulas anteriores, es la cantidad necesaria de puertas, plateras y roperos que el artesano debe producir para poder obtener el punto de equilibrio, es decir, es la cifra de unidades que debe vender para igualar los costos directos con los ingresos.

4.3.2 Margen de seguridad

Indicará hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas, así como se demuestra a continuación.

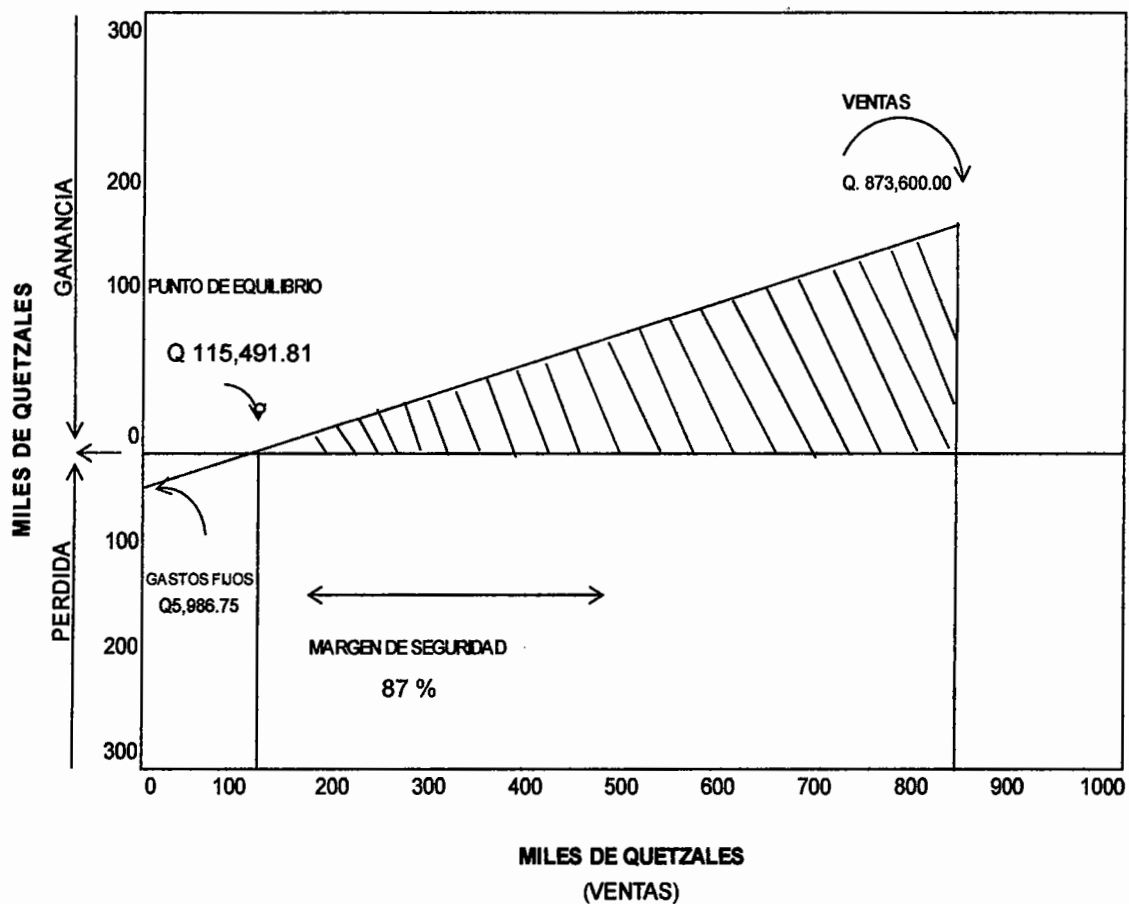
$$PMS = \frac{VENTAS - PEV}{VENTAS}$$

Puertas				
PMS	$\frac{\text{VENTAS - PEV}}{\text{VENTAS}}$	=	$\frac{873,600.00 - 115,491.81}{873,600.00}$	0.87
Plateras				
PMS	$\frac{\text{VENTAS - PEV}}{\text{VENTAS}}$	=	$\frac{420,000.00 - 17,883.18}{420,000.00}$	0.96
Roperos				
PMS	$\frac{\text{VENTAS - PEV}}{\text{VENTAS}}$	=	$\frac{840,000 - 66,404.90}{840,000.00}$	0.92

Esto significa que se puede reducir un 87 % en puertas, 96 % plateras y un 92 % roperos del total de ventas realizadas sin que estos generen pérdida alguna.

A continuación se presenta de forma gráfica, el punto de equilibrio de puertas, plateras y roperos

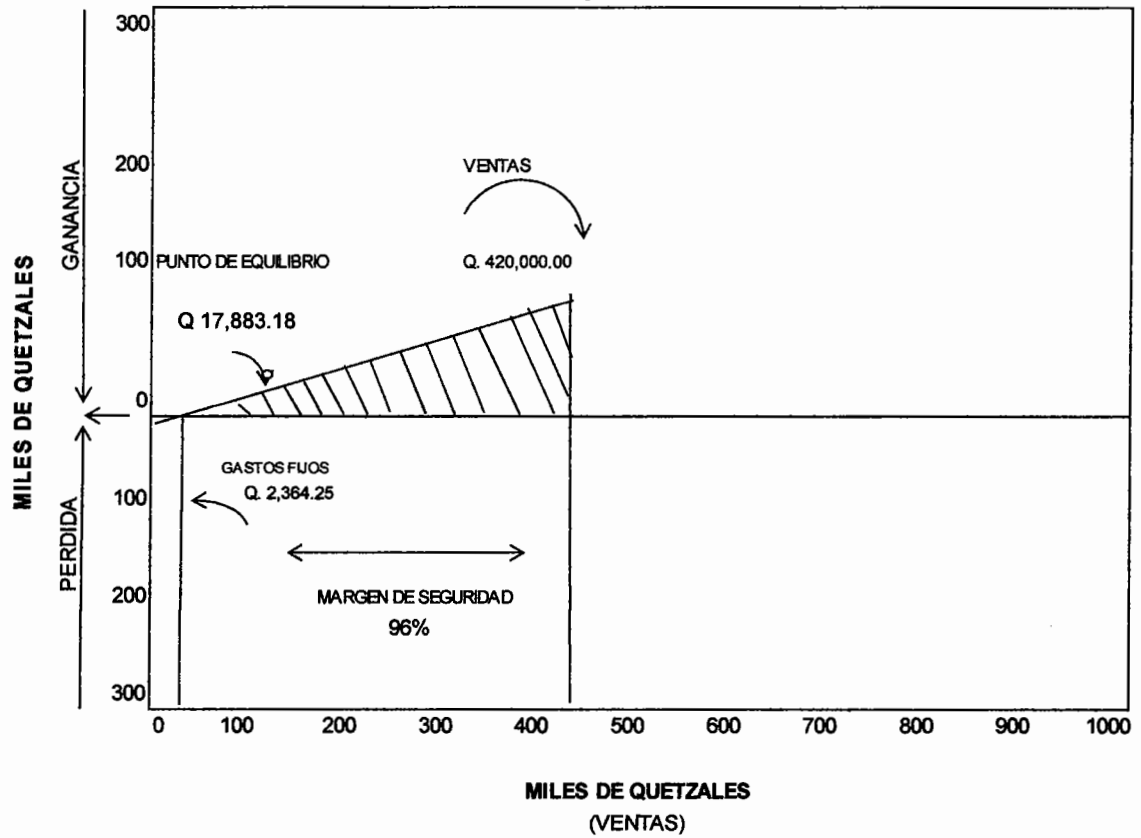
Gráfica 5
Municipio de La libertad, Departamento de Huehuetenango
Punto de Equilibrio en Valores
Carpintería (Puertas)
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre

La gráfica anterior muestra el punto exacto en donde se interceptan los gastos fijos y las ventas que presenta la producción de puertas de madera.

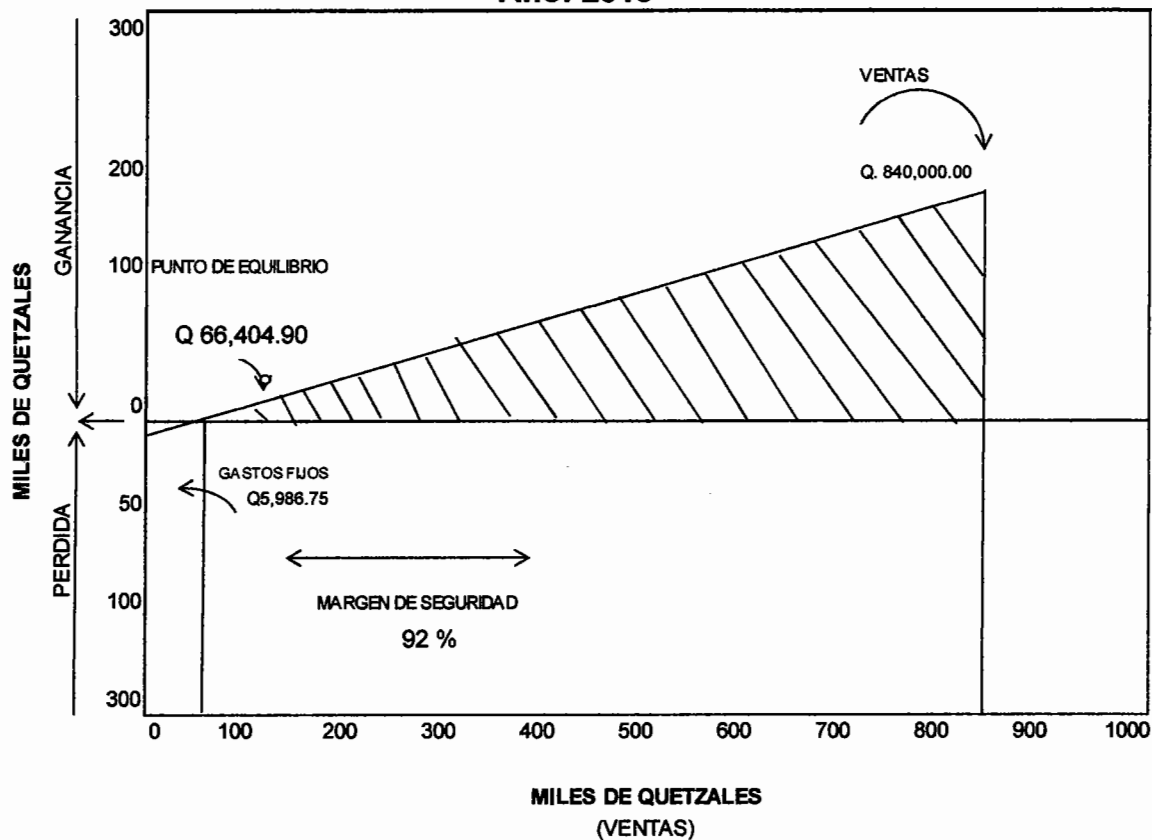
Gráfica 6
Municipio de La libertad, Departamento de Huehuetenango
Punto de Equilibrio en Valores
Pequeño Artesano
Carpintería (Plateras)
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre

La gráfica anterior muestra el punto exacto en donde se interceptan los gastos fijos y las ventas. Como se observa el margen de seguridad se encuentra arriba del 50 %, lo que indica que las carpinterías pueden llegar a tener una merma aceptable sin provocar pérdidas.

Gráfica 7
Municipio de La libertad, Departamento de Huehuetenango
Punto de Equilibrio en Valores
Pequeño Artesano
Carpintería (Roperos)
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre

A través de la presente gráfica se ilustra de mejor manera los muy aceptables índices financieros que presenta la producción de roperos de madera.

CONCLUSIONES

Como resultado del análisis e interpretación de información contenida en el informe individual "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Carpintería)", que es el resultado de la investigación realizada en el Municipio de La Libertad departamento de Huehuetenango del 01 al 31 de octubre del año 2013, se establecieron diversas situaciones que derivan las siguientes conclusiones.

1. Los recursos naturales se han deteriorado debido a factores como contaminación, derivada del crecimiento poblacional; disminución de la cobertura forestal en el período de 1994 – 2013 en 65 % provocada por sobreexplotación forestal y expansión de la frontera agrícola; erosión y degradación de suelos provoca agotamiento y repercute en cambios en el ecosistema del Municipio.
2. En la estructura agraria prevalece el régimen de propiedad privada, concentración en pocas manos, lo que hace deficiente la explotación del factor productivo tierra sumado al uso inadecuado del suelo por mano de obra no calificada lo que ha incrementando la pobreza.
3. La infraestructura productiva y el apoyo a la producción es deficiente debido a que 91 % posee caminos con terracería que se vuelven dificultosos de transitar en época de invierno, varios centros poblados disponen de terracería parcial complementaria con caminos de herradura y pocos disponen de caminos peatonales
4. En los últimos once años la actividad artesanal se ha incrementado de manera importante en el Municipio, debido a la necesidad económica de la población y falta de fuentes de empleo. Dentro de las actividades

sobresalientes se puede mencionar: herrería, carpintería y panadería. El proceso de producción es rudimentario, la mano de obra es ejecutada directamente por el propietario y su familia, únicamente en ocasiones en que se incrementa la demanda, se contrata fuerza de trabajo ajena al núcleo familiar.

5. Artesanos de puertas, roperos y plateras no conocen de técnicas que les permitan conocer la rentabilidad que obtienen por cada producto elaborado, su proceso lo realizan en forma empírica, estiman costos y gastos, aceptan precios que les imponen los compradores y se conforman con un mínimo de ganancia.
6. Debido a la falta de conocimientos contables administrativos, financieros, técnicas y procedimientos adecuados para determinar razonablemente los costos de producción, el artesano de puertas, roperos y plateras de madera no alcanza las expectativas de ganancia deseada. Los artesanos no consideran el valor de la mano de obra familiar, cuotas patronales, prestaciones laborales, depreciaciones de herramientas y maquinaria, por esa razón el margen de ganancia es inferior al estimado.
7. Al aplicar fórmulas para determinar indicadores artesanales que permiten determinar la rentabilidad de producción se obtienen resultados favorables en datos según encuesta, pero se obtiene un margen de ganancia menor al aplicar costos totales, lo cual provoca que no se tenga una certeza de rentabilidad real obtenida con el desarrollo de la actividad,

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones efectuadas, se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que la población, por medio de los comités, coordine esfuerzos con la Municipalidad local, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y otras entidades que protegen la naturaleza, para que disminuya la actividad ilegal y sean aplicadas las disposiciones pertinentes, a efecto que la contaminación y la tala de árboles disminuya.
2. A través de las organizaciones del Municipio incidir en la aplicación de políticas gubernamentales y beneficios de los acuerdos de paz sobre todo en la situación agraria, para que las instituciones involucradas se vuelvan activas en lo que respecta a la tierra.
3. Que la población se organice con el apoyo de la Municipalidad, para solicitar proyectos a organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para obtener acceso a infraestructura, vivienda, servicios básicos y de esta forma incrementar el nivel de vida de los habitantes
4. Que los productores artesanales, participen en la creación de un comité, para gestionar apoyo financiero con las distintas instituciones en el Municipio y capacitación con entidades como el Instituto Técnico de Capacitación -INTECAP- para poder diversificar los productos, atender otros mercados y con esto lograr mayores ganancias.
5. Que los artesanos de puertas, roperos y plateras de madera contraten un asesor que pueda establecer por medio de conocimientos contables,

administrativos y financieros, la rentabilidad obtenida en cada producto puesto para la venta.

6. Que las personas que se dedican a la actividad artesanal gestionen asesoría administrativa, legal, financiera y técnica del Ministerio de Economía, a través del Programa Nacional de Desarrollo de Microempresas, Pequeñas y Medianas y/o instituciones dedicadas a prestar este apoyo, para implementar métodos y mejorar los actuales sistemas de producción y comercialización, fortalecer controles administrativos y contables.
7. Que los productores artesanales por medio de la utilización de un adecuado sistema de costos utilicen formulas aplicadas en el presente informe a sus resultados, que les permitan medir la rentabilidad de su producción.

BIBLIOGRAFÍA

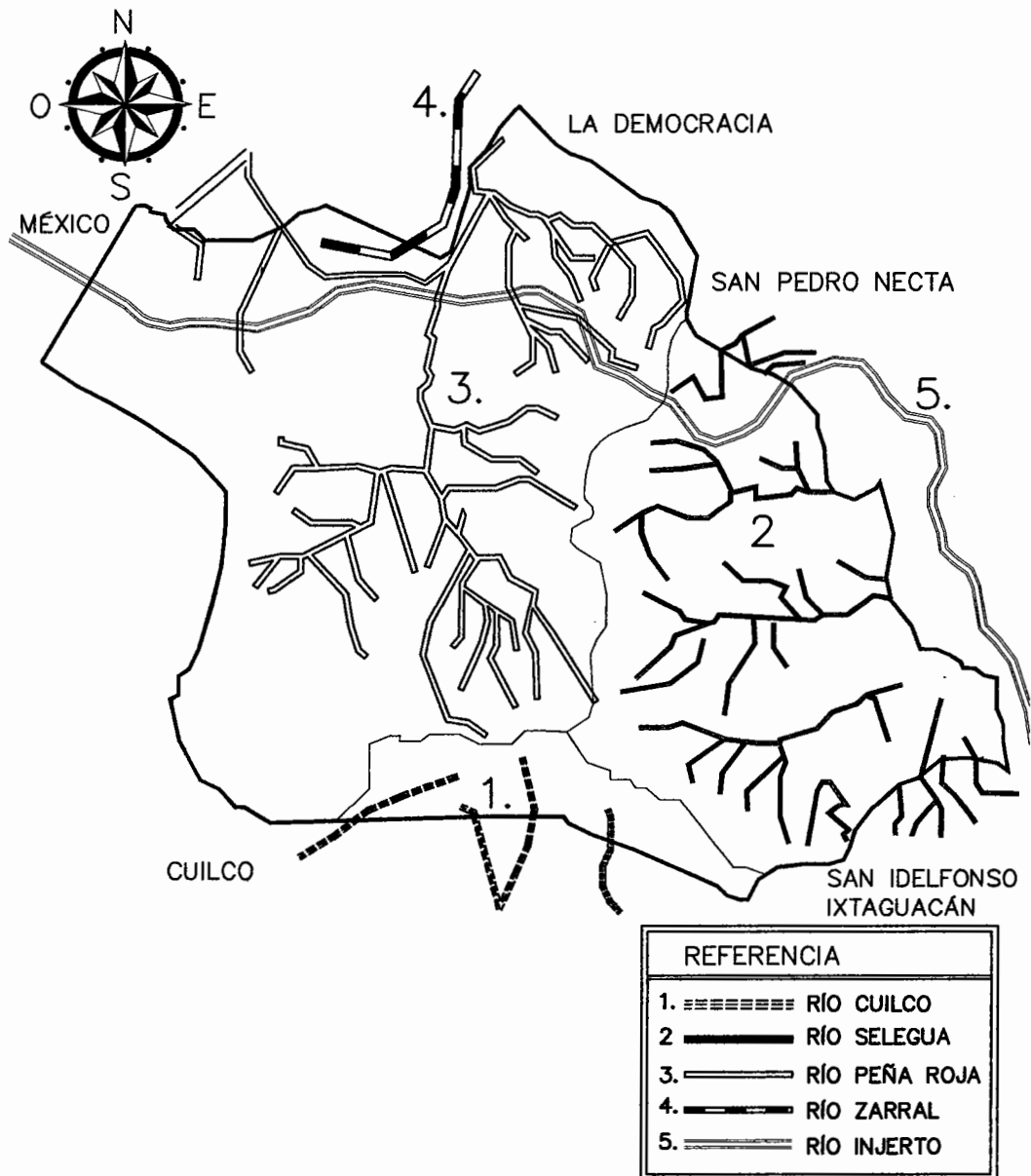
1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 3a. ed. Guatemala, Renacer. 37,52 p.
2. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 3a. ed. Guatemala. Renacer. 126 p.
3. Cabrera Mérida, Norma. "Diagnóstico". Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 2002 pp.70.
4. Código Municipal. Código de Trabajo. Decreto número 1441. Ministerio de Trabajo y Previsión Social de la República de Guatemala. 77 p.
5. Cholvis, Francisco. "Diccionario de Contabilidad". Tomo II. Ediciones Leconex. Buenos Aires, Argentina. 1968. Pp.357.
6. Congreso De La República De Guatemala. Código de Comercio. Decreto 2-70. 134 p.
7. Congreso De La República De Guatemala. Ley General de Cooperativas. Decreto 82-78. Guatemala. 46 p.
8. Congreso De La República De Guatemala. Ley del Impuesto Sobre la Renta y sus reformas. Decreto 26-92. Guatemala. 114 p.

9. Congreso De La República De Guatemala. Ley de actualización tributaria. Decreto 10 – 2012. Guatemala.
10. FUNCEDE (Fundación Centro Americana de Desarrollo). 1994. Diagnóstico del municipio de La Libertad. Guatemala. 8 p.
11. GLORARIO. Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos -ENEI- 2004. Instituto Nacional de Estadística –INE-
12. INE (Instituto Nacional de Estadística). X Censo nacional de población y V de habitación 1994. (disco compacto). Guatemala.
13. INE (Instituto Nacional de Estadística). XI Censo nacional de población y VI de habitación 2002. (disco compacto). Guatemala.
14. INE (Instituto Nacional de Estadística). Encuesta nacional de empleo e ingresos- ENEI-2012. (disco compacto). Guatemala.
15. Informe de desarrollo humano, GT. 2001. El financiamiento del desarrollo humano, Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, 65 p.
16. Fernández Molina, Luis y Mario Leonel Velásco López. “Manual Práctico Legal para el Pequeño y Mediano Empresario”. 2ª. Edición, Impresión Ayerdi. Guatemala, 1995. Pp. 111.
17. MAMSOHUE (Mancomunidad de Municipalidades del Sur Occidente de Huehuetenango). 2003-2013. Plan estratégico de desarrollo de la mancomunidad del Sur Occidente de Huehuetenango. Guatemala. 7-8 p.

18. Melendreras Soto, T y Castañeda Quan, L. 1992. Aspectos generales para elaborar una tesis profesional o una investigación documental. Guatemala, USAC, Fac. de Ciencias Económicas. 128 p.
19. OPM (Oficina de Planificación Municipal). 2013. Documentos básicos sobre caracterización del municipio La Libertad. Huehuetenango. Guatemala. s. p
20. Perdomo Salguero, M. L. 2001. Contabilidad VI (Costos II). 4a. ed. Guatemala. Editores ECA. s. p.
21. PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2007. Informe departamental de desarrollo humano. Guatemala. s.p
22. Ruiz Orellana, A. E. 2004. Contabilidad general, sociedades y de costos. Guatemala. Editorial ALENRO. s. p
23. Saquimux, G. R. 2012. El desarrollo rural en Guatemala: análisis del contexto histórico y contemporáneo. Guatemala, USAC. Fac. de Ciencias Económicas. 40 p.
24. SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación Económica de la Presidencia). 2002. Caracterización del municipio de La Libertad. Guatemala. 5 p.

ANEXOS



Anexo 1
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Ríos
Año:2013



Fuente: elaboración propia con base en datos Sistema Nacional de Información Territorial SINIT, SEGEPLAN 2010.

Anexo 2
Municipio La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Suelos
Año: 2013



REFERENCIA	
	CHY CHIXOY
	TQ TOQUÍA

Fuente: Elaboración propia, con base al mapa preliminar de capacidad de uso de la tierra de la República de Guatemala, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, 2000

Anexo 3
Municipio de La Libertad,
Departamento de Huehuetenango
Población por centro poblado y número de hogares
Años: 1994, 2002 y 2013

No.	Lugar Poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 Categoría	Encuesta 2013 Categoría
1	La Libertad	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	El Naranjo I	-----	Aldea	Aldea
3	La Cipresada	Caserío	Caserío	Aldea
4	El Cecilar	Caserío	Aldea	Aldea
5	El Limar	Finca	Finca	Aldea
6	El Mertón	Finca	Finca	Aldea
7	Santo Domingo Las Flores	-----	Aldea	Aldea
8	Palmira Vieja	Aldea	Aldea	Aldea
9	Palmira Nueva	Aldea	Aldea	Aldea
10	El Chalún	Caserío	Caserío	Aldea
11	El Amapolar	Aldea	Aldea	Aldea
12	San Miguel Chicharro	Caserío	Caserío	Aldea
13	El Chicharro	Aldea	Aldea	Aldea
14	San Felipe la Montaña	-----	-----	Aldea
15	San Ramón La Montaña	Aldea	Aldea	Aldea
16	El Aguacate I	Aldea	Aldea	Aldea
17	Peña Roja	Aldea	Aldea	Aldea
18	El Bojonal	Aldea	Aldea	Aldea
19	El Paraíso	Aldea	Aldea	Aldea
20	El Cenegal	Caserío	Caserío	Aldea
21	El Cerro Grande	Aldea	Aldea	Aldea
22	El Sauce	Caserío	Caserío	Aldea
23	El Trapichillo	Aldea	Aldea	Aldea
24	Santo Domingo Huicá	-----	-----	Aldea
25	Huicá	Aldea	Aldea	Aldea
26	El Chichicaste	Caserío	Caserío	Aldea
27	El Naranjo II	-----	-----	Aldea
28	El Recuerdo	-----	-----	Cantón
29	Los Jobales	Caserío	Caserío	Cantón
30	El Zarral	Finca	Finca	Cantón
31	Nueva Colonia	-----	-----	Cantón
32	El Aguacatillo	-----	-----	Cantón
33	Flor de Mayo	-----	-----	Cantón
34	Nueva Esperancita	-----	-----	Cantón
35	Nueva Esperanza Huicá	-----	-----	Caserío
36	La Esperanza El Limar	Finca	Finca	Caserío
37	El Durazno	Caserío	Caserío	Caserío
38	El Jocotillo	Finca	Finca	Caserío
39	El Jutal	Finca	Finca	Caserío
40	El Ixtatil	-----	-----	Caserío
41	Cerro Verde	Caserío	Caserío	Caserío
42	Los Arroyos El Chalún	Paraje	Paraje	Caserío
43	El Zarral El Chalún	-----	-----	Caserío

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Lugar Poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 Categoría	Encuesta 2013 Categoría
44	Campamento	Caserío	Caserío	Caserío
45	La Canoa	Caserío	Caserío	Caserío
46	La Laguna del Chicharro	Caserío	Caserío	Caserío
47	El Malacate	Caserío	Caserío	Caserío
48	El Resumidero	-----	-----	Caserío
49	La Cruz del Aguacate I	-----	-----	Caserío
50	El Aguacate II	-----	-----	Caserío
51	El Bañadero	Caserío	Caserío	Caserío
52	La Barranca	Caserío	Caserío	Caserío
53	Boqueroncito, Peña Roja	-----	Caserío	Caserío
54	Bojonalito Ixtatilar	Caserío	Caserío	Caserío
55	Ojo de Agua El Paraíso	Caserío	Caserío	Caserío
56	Cecilar Chiquito	-----	Caserío	Caserío
57	El Matazano	Caserío	-----	Caserío
58	El Rodeo	Caserío	Caserío	Caserío
59	El Jute	Caserío	Caserío	Caserío
60	El Muca	Caserío	-----	Caserío
61	Ojo de Agua Peña Blanca	-----	-----	Caserío
62	Buena Vista El Chipal	-----	-----	Caserío
63	El Chipal	Caserío	Caserío	Caserío
64	El Turbante	Caserío	Caserío	Caserío
65	La Hamaca	-----	Caserío	Caserío
66	Loma de la Niña	-----	-----	Caserío
67	El Jocote	Caserío	Caserío	Caserío
68	Champen Ojo de Agua Huicá	-----	-----	Caserío
69	Ojo de Agua Santo Domingo Huicá	-----	Caserío	Caserío
70	La Cumbre de Huicá	Caserío	Caserío	Caserío
71	La Montañita	-----	-----	Caserío
72	Pozo de Piedra	Caserío	Caserío	Caserío
73	La Ventana Peña Roja	-----	-----	Caserío
74	Casas Nuevas	-----	-----	Caserío
75	Las Trincheras	-----	-----	Caserío
76	El Rodeo II	-----	-----	Caserío
77	San Vicente	Finca	-----	Finca
78	El injerto B	Finca	Finca	Finca
79	El injerto A	Finca	Finca	Finca
80	Altamira	Aldea	-----	-----
81	Naranjito	Aldea	-----	-----
82	El Uval	Caserío	Caserío	-----
83	La Laguna del Chalún	Caserío	Caserío	-----
84	Laguna Seca	Caserío	-----	-----
85	Las Delicias	Caserío	Caserío	-----
86	Santa Lucía El Mertón	Caserío	-----	-----
87	El Limar	Caserío	Caserío	-----
88	Alta Luz	Finca	-----	-----
89	El Recreo	Finca	Finca	-----
90	Estatilar Villa Gloria	Finca	Finca	-----
91	La Bolsa	Finca	Finca	-----

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página siguiente

No.	Lugar Poblado	Censo 1994 Categoría	Censo 2002 Categoría	Encuesta 2013 Categoría
92	La Cascada	Finca	-----	-----
93	Las Delicias	Finca	-----	-----
94	San Francisco La Esperanza	Finca	-----	-----
95	Santa Rita	Finca	Finca	-----
96	Santo Domingo Usumacinta	Finca	Finca	-----
97	Villa Nueva	Finca	-----	-----
98	Ojo de Agua	Caserío	-----	-----
99	Santo Domingo	Caserío	-----	-----

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional del Población y V de Habitación de 1994, 2002, Instituto Nacional de Estadísticas -INE- y Municipalidad, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 4
Municipio La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Vías de acceso
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de La Libertad, departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

ANEXO 5
Municipio de La Libertad, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Depreciaciones
Año: 2013

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Costo Total (Q)	Depreciación 25%
Mesas					
Herramientas					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Rauter	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Escuadra	Unidad	7	37.00	259.00	64.75
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Barreno	Unidad	7	450.00	3,150.00	787.50
Serrucho	Unidad	7	70.00	490.00	122.50
Total			1,421.00	9,947.00	2,486.75
Puertas					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Router	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Escuadra	Unidad	7	37.00	259.00	64.75
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Pulidora	Unidad	7	2,000.00	14,000.00	3500
Serrucho	Unidad	7	70.00	490.00	122.50
Barreno	Unidad	7	450.00	3,150.00	787.50
Total			3,421.00	23,947.00	5,986.75
Sillas					
Herramientas					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Rauter	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Barreno	Unidad	7	139.50	976.50	244.13
Serrucho	Unidad	7	1,600.00	11,200.00	2,800.00
Total			2,603.50	18,224.50	4,556.13

Continúa en página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario (Q)	Costo Total (Q)	Depreciación 25%
Plateras					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Router	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Escuadra	Unidad	7	37.00	259.00	64.75
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Barreno	Unidad	7	450.00	3,150.00	787.50
Total			1,351.00	9,457.00	2,364.25
Roperos					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Router	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Escuadra	Unidad	7	37.00	259.00	64.75
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Pulidora	Unidad	7	2,000.00	14,000.00	3500
SERRUCHO	unidad	7	70.00	490.00	122.50
Barreno	Unidad	7	450.00	3,150.00	787.50
Total			3,421.00	23,947.00	5,986.75
Camas					
Cortadora	Unidad	7	350.00	2,450.00	612.50
Router	Unidad	7	300.00	2,100.00	525.00
Martillo	Unidad	7	60.00	420.00	105.00
Escuadra	Unidad	7	37.00	259.00	64.75
Metro	Unidad	7	135.00	945.00	236.25
Sierra	Unidad	7	19.00	133.00	33.25
Barreno	Unidad	7	450.00	3,150.00	787.50
Total			1,351.00	9,457.00	2,364.25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

