

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)"

HERMAN WALDEMAR SIGÜENZA PINEDA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2016

2016

(c)

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

RÍO HONDO – VOLUMEN 9

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

HERMAN WALDEMAR SIGÜENZA PINEDA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2016.

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



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

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 04 de octubre de 2016, según Acta No. 18-2016 Punto QUINTO inciso 5.8, subinciso 5.8.6, sub-subinciso 5.8.6.35 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", municipio de Río Hondo departamento de Zacapa.

Presentó

HERMAN WALDEMAR SIGÜENZA PINEDA

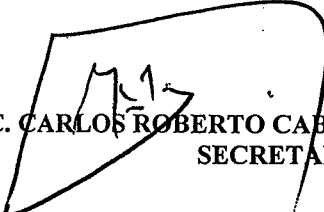
Para su graduación profesional como: CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los diecisiete días del mes de octubre de dos mil dieciséis.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme sabiduría, por bendecirme y permitirme culminar esta meta.
- A MIS PADRES:** Herman Sigüenza Mazariegos y Aracely Pineda Ordoñez de Sigüenza por sus consejos, esfuerzos y apoyo incondicional en todo momento para seguir luchando hasta el final.
- A MI HERMANO:** Erick Oswaldo Sigüenza Pineda por su afecto apoyo total.
- A MIS FAMILIARES:** Abuelos, tíos, tías, primos, primas con mucho cariño y agradeciendo su apoyo moral e incondicional.
- A MIS AMIGOS:** Por su amistad y aprecio.
- A MIS COMPAÑEROS DE EPS:** Por su apoyo en este gran logro.
- A:** La Tricentenaria y Prestigiosa Universidad de San Carlos de Guatemala y en especial a la facultad de Ciencias Económicas por la formación de mis conocimientos, que servirán de base en el ejercicio de mi profesión.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	3
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	5
1.1.4 Localización y extensión	6
1.1.5 Clima	8
1.1.6 Orografía	8
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	8
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	9
1.2.1 Política	9
1.2.2 Administrativa	10
1.3 RECURSOS NATURALES	10
1.3.1 Hídricos	10
1.3.2 Bosques	11
1.3.3 Suelos	11
1.3.4 Fauna	11
1.3.5 Flora	12
1.3.6 Minas y canteras	12
1.4 POBLACIÓN	12
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	13
1.4.3 Densidad poblacional	13
1.4.4 Población económicamente activa	14
1.4.4.1 Sexo	14
1.4.4.2 Área geográfica	14
1.4.4.3 Actividad productiva	15
1.4.5 Migración	15
1.4.5.1 Inmigración	15
1.4.5.2 Emigración	16
1.4.6 Vivienda	17
1.4.7 Ocupación y salarios	17
1.4.8 Niveles de ingreso	18
1.4.9 Pobreza	19

1.4.9.1	Extrema	19
1.4.9.2	No extrema	19
1.4.9.3	Total	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	22
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.5.1	Educación	22
1.5.2	Salud	23
1.5.3	Agua	24
1.5.4	Energía eléctrica	24
1.5.5	Drenajes	25
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	25
1.5.7	Sistema de recolección de basura	25
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	25
1.5.9	Letrinización	26
1.5.10	Cementerio	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	27
1.6.1	Unidades de mini-riegos	27
1.6.2	Centros de acopios	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de acceso	28
1.6.5	Puentes	28
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transporte	29
1.6.9	Rastros	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	30
1.7.2	Organizaciones productivas	30
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	31
1.8.2	Instituciones municipales	31
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	32
1.8.4	Privadas	32
1.8.5	Instituciones internacionales	32
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	33

1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	33
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	34
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	35
1.11.1	Administrativo	35
1.11.2	Financiero	38
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	47
1.12.1	Flujo comercial	47
1.12.2	Flujo financiero	49

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	50
2.1.1	Tenencia de la tierra	50
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	50
2.1.3	Concentración de la tierra	52
2.1.4	Coeficiente de Gini	53
2.1.5	Curva de Lorenz	55
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	58
2.2.2	Pecuaria	60
2.2.3	Artesanal	63
2.2.4	Comercio y servicios	64

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	67
3.1.1	Tamaño de la empresa	68
3.1.1.1	Pequeños artesanos	68
3.1.1.2	Medianos artesanos	69
3.1.1.3	Grandes artesanos	69
3.2	PANADERÍA	70
3.2.1	Tamaño de la empresa	70
3.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	70
3.2.3	Volumen y valor de la producción	72
3.3.4	Hoja técnica del costo directo de producción	72
3.3.5	Costo directo de producción	76

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	79
-----	-----------------------------	----

4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	80
4.2.1	Indicadores artesanales	80
4.2.2	Indicadores financieros (rentabilidad)	82
	CONCLUSIONES	88
	RECOMENDACIONES	90
	BIBLIOGRAFÍA	92
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Inmigración Interna y Externa, Año 2014.	16
2.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Emigración Interna y Externa, Año 2014.	16
3.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Hogares Según Niveles de Ingresos, Año 2014.	18
4.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tipos de Tratamiento de Desechos Sólidos, Año 2014.	26
5.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2010–2014, (Cifras en quetzales).	40
6.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2010-2014, (Cifras en quetzales).	42
7.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados, Período 2010–2014, (Cifras en quetzales).	43
8.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Balance General, Período 2010–2014, (Cifras en quetzales).	44
9.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Préstamos, Período 2010–2014, (Cifras en quetzales).	46
10.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tenencia y Uso de la Tierra, Años 1976, 2003 y 2014.	51
11.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2014.	52
12.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Volumen y Valor de la Producción, Año 2014.	56
13.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto, Año 2014.	58

14.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto, Año 2014.	60
15.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014.	64
16.	Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014.	67
17.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Mediano Artesano, Panadería, Volumen y Valor de la Producción, Año 2014.	72
18.	Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa, Mediano Artesano, Panadería-Pan Dulce, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina, Año 2014.	73
19.	Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa, Mediano Artesano, Panadería-Pan Francés, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina, Año 2014.	75
20.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2014, (Cifras en quetzales).	77
21.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados por Tamaño de Artesano y Producto, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014, (Cifras en quetzales).	79

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1.	República de Guatemala, Indicadores Sociales y Económicos, Años 2002, 2010 y 2013.	2
2.	Departamento de Zacapa Indicadores Sociales y Económicos, Años 2010 y 2013.	4
3.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2014.	33
4.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2014.	34
5.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tamaño de las Unidades Económicas, Año 2014.	52

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa Flujo Comercial, Año 2014.	48
2.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa Desplazamiento de la Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz años 1979, 2003 y 2014.	55
3.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Flujograma del Proceso de Elaboración de Pan, Año 2014.	71
4.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Mediano Artesano – Panadería, Punto de Equilibrio en Valores, Año 2014.	87

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Pág.
1.	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Localización Geográfica.	7

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa, Integración de Costos y Gastos Fijos, Mediano Artesano Panadería, Año 2014.	

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala en la facultad de Ciencias Económicas, establece el programa Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como una forma de evaluación final que el estudiante puede optar previo a obtener el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado, que consiste en una actividad práctica de trabajo de campo que permite obtener conocimiento de la problemática económica y social del País, en la que el Profesional debe poner en práctica los conocimientos de su formación académica para presentar posibles soluciones para el desarrollo de la sociedad.

El presente informe individual “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”, del municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa, realizado durante el mes de octubre del año 2014; debido a la importancia del volumen y valor de la producción, la generación de empleo que surge de la producción de pan, se desarrolla este tema, el cual se deriva del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”.

En la investigación se aplicó el método científico para establecer la serie de pasos consecutivos y necesarios para obtener la información de los fenómenos que permitan establecer relaciones entre los hechos y las soluciones de los problemas planteados a través de sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. La fase indagadora consistió en la recolección de datos de fuentes primarias y secundarias, mediante la observación, entrevista y encuesta a las unidades productoras de pan del Municipio.

En la fase demostrativa se analizó la información obtenida para visualizar la realidad y comprobación de la hipótesis planteada en el plan de investigación. La fase expositiva da a conocer los resultados obtenidos de la investigación. El

objetivo general de conocer la situación socioeconómica del Municipio, establecer y determinar los costos y rentabilidad de las unidades artesanales dedicadas a la producción de pan, para poder analizar el grado de desarrollo de la sociedad.

Los objetivos específicos de conocer los costos y rentabilidad de los principales productos de las unidades artesanales, para proporcionar información que sea de beneficio, para mejorar el volumen y valor de la producción y venta de la panadería.

El contenido del presente informe individual, está conformada por cuatro capítulos que se describen de la manera siguiente:

En el capítulo I se incluye características socioeconómicas del Municipio, conformado por la división política y administrativa, recursos naturales, características e indicadores de población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis y gestión de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

En el capítulo II se analizan los aspectos referentes a estructura agraria y producción, tenencia de la tierra, uso actual y potencial, concentración de la tierra, coeficiente de Gini, curva de Lorenz, y las principales actividades productivas del Municipio agricultura, pecuaria, artesanal, comercios y servicios.

En el capítulo III se desarrolla la actividad artesanal, sus principales actividades, la clasificación por tamaño de la empresa, siendo su clasificación pequeño, mediano y grande artesano. Se describe la principal actividad del Municipio que es la panadería, su tamaño de empresa, volumen y valor de la producción de pan dulce y pan francés, hoja técnica del costo de producción según datos de encuesta e imputados.

En el capítulo IV se analiza el estado de resultados de la producción de pan dulce y pan francés, la rentabilidad de esta actividad, indicadores artesanales e indicadores financieros, cálculo de punto de equilibrio en valores y unidades para poder graficarlo posteriormente.

Como contenido final se presenta conclusiones, recomendaciones y la bibliografía necesaria para la elaboración del documento.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El capítulo contiene la información del diagnóstico socioeconómico del municipio de Río Hondo del departamento de Zacapa, en donde se presenta, analiza y detalla cada una de las variables que permiten el conocimiento de los problemas, situaciones sociales y económicas que existen o de alguna manera tienen efecto en el Municipio, de acuerdo con la información obtenida de la investigación de campo.

Las variables que permiten el análisis y el conocimiento de la situación son: división política y administrativa, recursos naturales, características e indicadores de población; servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis y gestión de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, actividades productivas que desarrollan las personas del municipio Río Hondo.

1.1 MARCO GENERAL

Se describen los aspectos generales y específicos del Municipio, como contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

El territorio Guatemalteco, se encuentra situado en Centroamérica, limita al norte y oeste con México, al este con Belice y al sur con el Océano Pacífico. Representa una economía importante con diversidad de productos, que pueden ser explotados para mejorar la situación y apoyar al desarrollo y crecimiento del país. En el siguiente cuadro se da a conocer los principales indicadores sociales y económicos de la República de Guatemala, para lo cual se consideran los años 2002, 2010 y 2013.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores Sociales y Económicos
Años 2002, 2010 y 2013

INDICADOR	2002	2010	2013
SOCIALES			
Población total	11,237,196	14,361,666	15,438,384
Densidad poblacional (habitantes por km2)	104	132	142
Población de género masculino	5,496,839	7,003,335	7,535,238
Porcentaje de población género masculino	48.92	48.76	48.81
Población de género femenino	5,740,357	7,358,331	7,902,146
Porcentaje de población género femenino	51.08	51.24	51.19
Porcentaje de esperanza de vida al nacer	68.65	71.00	71.66
Mortalidad infantil	26.60	20.90	18.60
Desnutrición	49.30	50.00	49.80
Pobreza			
Porcentaje total de pobreza	14.20	53.71	54.60
Porcentaje de pobreza extrema	1.60	13.33	14.29
Porcentaje de pobreza no extrema	12.60	40.38	40.93
Porcentaje de no pobreza	85.80	46.29	44.78
Escolaridad			
Porcentaje de analfabetismo	29.30	18.50	16.63
Porcentaje de personas con escolaridad a nivel de preprimaria	41.67	54.87	56.08
Porcentaje de personas con escolaridad a nivel de primaria	88.17	96.42	97.20
Porcentaje de personas con escolaridad a nivel de ciclo básico	28.20	44.46	45.89
Porcentaje de personas con escolaridad a nivel de ciclo diversificado	17.49	22.23	23.00
ECONÓMICOS			
Empleo	67.20	62.50	60.70
Desempleo	3.40	3.70	3.2
Salario mínimo diario actividades agrícolas y no agrícolas (expresión en quetzales)	30.00	56.00	71.40
PIB nominal			
Cifras monetarias (millones de dólares)	20,354.79	41,199.50	53,696.80
PIB per cápita			
Cifras monetarias (dólares)	2,004.54	2,868.70	3,478.10
Exportaciones			
Cifras monetarias (millones de dólares)	4,162.05	8,466.22	10,162.20
Importaciones			
Cifras monetarias (millones de dólares)	7,658.78	13,836.30	17,509.70
Remesas familiares			
Cifras monetarias (millones de dólares)	2,638.10	4,126.80	5,105.20

Fuente: Banco de Guatemala, Informe Guatemala en Cifras 2010 y 2013; Instituto Nacional de Estadística -INE-, Caracterización estadística República de Guatemala 2012 y Censo habitacional de la República de Guatemala 2002 del Instituto Nacional de Estadística.

Guatemala según el censo del año 2002 existían 11,237,196 habitantes, se estimaba una población para 2010 de 14,361,666 y en 2013 el total de los habitantes se proyectaba en 15,438,384 lo que supone un crecimiento de 1% de 2010 a 2013; para este último el porcentaje de mujeres es de 51% lo cual disminuyó menos de un punto porcentual con relación a 2010.

En los últimos años la situación económica de Guatemala ha mantenido un crecimiento económico estable, este país representa una de las economías más grandes de la región, sin embargo, la situación económica es difícil para la mayoría de guatemaltecos debido a que la tendencia de las tasas de pobreza y pobreza extrema mantiene el mismo rumbo a pesar de que el salario mínimo ha incrementado de un año para otro. En el año 2013 se estima 41% de la población con pobreza y 14% con pobreza extrema, el país está ubicado entre los principales con el mayor nivel de desigualdad en América Latina.

El crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) ha incrementado 30%, sin embargo, el PIB per cápita del año 2010 al 2013 incrementó 21%, así mismo se presenta un aumento en las exportaciones y remesas familiares.

El país cuenta con recursos que aumentan las probabilidades de mejorar su economía, el nivel y calidad de vida de la población por medio de políticas e iniciativas que contribuyan al fortalecimiento y explotación del potencial productivo, comercial y turístico para lograr un crecimiento y desarrollo de la población.

1.1.2 Contexto departamental

Se presentan indicadores sociales y económicos del departamento de Zacapa que permiten conocer la situación que se tenía en el año 2010, así también el avance y desarrollo que logró el departamento en los últimos años, es decir específicamente en 2013.

En el siguiente cuadro, se detalla la situación de los últimos años:

Tabla 2
Departamento de Zacapa
Indicadores Sociales y Económicos
Años 2010 y 2013

Indicador	2010	2013
SOCIALES		
Población Total	218,510	228,810
Densidad poblacional (habitantes por km ²)	81	85
Población de género masculino	104,624	107,642
Porcentaje de población género masculino	47.88	47.04
Población de género femenino	113,881	121,168
Porcentaje de población género femenino	52.12	52.96
Mortalidad infantil	9.90	12.20
Mortalidad por desnutrición	13.70	5.20
Desnutrición	8.70	3.90
Pobreza		
Porcentaje total de pobreza	53.94	55.00
Porcentaje de pobreza extrema	18.85	24.96
Porcentaje de pobreza no extrema	35.09	30.05
Porcentaje de no pobreza	46.06	45.00
Tasa de alfabetismo	76.20	78.80
Tasa de analfabetismo	23.80	21.20

Fuente: Banco de Guatemala, Informe Guatemala en Cifras 2010 y 2013; Instituto Nacional de Estadística -INE-, Caracterización estadística República de Guatemala 2012.

Para los años 2010 y 2013 la proyección poblacional, de acuerdo a información del INE en el departamento de Zacapa es de 218,510 y 228,810 respectivamente. La densidad poblacional en el departamento para el último año es de 85 personas por km², en tanto que para el 2010 era de 81 habitantes por km². La tasa de crecimiento de la población estimada es de 2%.

Según la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala (SEGEPLAN) el mapa de pobreza generado en el departamento de Zacapa registró 42% de pobreza y 7% de pobreza extrema. La información de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de 2011 (ENCOVI)

las cifras de pobreza estiman 37% y 25% de pobreza extrema. Para el año 2013 el índice de pobreza total se estima en 55%. El departamento de Zacapa es uno de los centros poblados con menor tasa de alfabetismo, para 2013 este indicador refleja una tasa de 79% de acuerdo al informe anual del Banco de Guatemala de febrero 2014.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El municipio Río Hondo integra parte de la región que fue conquistada en 1530 por los españoles, durante esos años tempranos hasta la independencia de Guatemala en 1821; las comunidades divididas en tres grupos étnicos: los Chortís, Alagüiles y Pipiles, mantuvieron su presencia hasta finales de la colonia, aunque su número disminuyó. Con el objetivo de mantener su grupo y sus propiedades heredadas durante el tiempo de la colonia, los pobladores hispánicos resolvieron casarse y mezclarse con sus propios familiares como último recurso de preservación de su raza y de sus tierras. Este fenómeno se evidencia por todo el valle del Motagua, con mayor relevancia en lugares como el municipio de Río Hondo. Actualmente existen personas con apellidos como, Castañeda-Castañeda, Morales-Orellana, Orellana-Morales, Vargas y Vargas, entre otros.

En la obra literaria “La Miés es Abundante” del Padre Ricardo Terga Cintrón de 1986 se expresa: “Si hay una región en Guatemala donde verdaderamente palpita la sangre ardiente de España, es Zacapa, máxime en los municipios de Río Hondo y Estánzuela, como entre muchos moradores de Gualán, Teculután, Huité, Zacapa la cabecera, y algunas aldeas como Manzanotes y Santa Rosalía”. También se expresa “De todo Zacapa, el municipio donde la sangre española reina en forma sorprendente actualmente después de Estánzuela, es realmente Río Hondo”.¹

¹Terga Cintrón, Ricardo. La Mies es Abundante. España en el Progreso y Zacapa Colonial. Guatemala, 1986. Pág. 33.

En la Constitución Política del Estado de Guatemala decretada por su Asamblea Constituyente el 11 de octubre de 1825, se menciona a Río Hondo como resultado de la división política del Estado de Guatemala, perteneciente al circuito de Zacapa, se desconoce la fecha en que se erigió, anteriormente se denominaba la cabecera municipal como Candelaria Río Hondo.

1.1.4 Localización y extensión

“Está ubicado en la Región III Nor-oriental del país. Su nombre geográfico oficial es Río Hondo, en honor al río que atraviesa la cabecera municipal que antiguamente era bastante caudaloso y profundo. Limita al norte con el municipio de El Estor de Izabal y el de Panzós de Alta Verapaz, tiene de por medio la cadena montañosa de la Sierra de Las Minas; al sur con los municipios de Zacapa y Estandzuela, media entre los dos municipios el río Motagua; al oeste con Teculután; tiene como línea divisoria la Quebrada Barranca Seca; y al este con el municipio de Gualán. Por su ubicación geográfica Río Hondo es un punto de convergencia entre los departamentos de Izabal, Chiquimula, El Progreso y Zacapa. Está situado en el kilómetro ciento treinta y siete de la ruta al Atlántico y el acceso al municipio es únicamente uno, a través de la carretera de la misma ruta CA-9 Norte; la altitud del municipio es 184.91 metros sobre el nivel del mar, la latitud norte es 15 grados 2 minutos y 36 segundos, y la longitud oeste es de 89 grados, 35 minutos y 6 segundos”.²

Por su extensión territorial el municipio de Río Hondo ocupa el tercer lugar del departamento de Zacapa. Su área es de cuatrocientos veintidós kilómetros cuadrados. Es el Municipio número trescientos veintiséis de la República de Guatemala, según el lugar que ocupa Zacapa en el listado de departamentos.

²Diagnóstico del Municipio de Río Hondo. Oficina Municipal de Planificación. Municipalidad de Río Hondo. Río Hondo 2006.

Mapa 1
Municipio Río Hondo, Departamento de Zacapa, Guatemala
Localización Geográfica

Municipio de Río Hondo



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Dirección Municipal de Planificación –DMP– Municipalidad de Río Hondo. Año 2014

1.1.5 Clima

“El clima del municipio de Río Hondo es cálido en las partes bajas (el valle), y templado en la parte montañosa. Su temperatura promedio anual es de 27.3 grados centígrados, la máxima es de 35.9 en época de verano y una mínima de 21.3 en invierno; las dos estaciones definidas son lluviosa (invierno) y seca (verano). La estación lluviosa tiene una duración aproximada de seis meses, principia en la segunda quincena del mes de mayo y finaliza en los primeros días del mes de noviembre, con una precipitación pluvial media de 622.8 milímetros; la velocidad promedio de vientos registrada es de 6.2 kilómetros por hora en un promedio de 92 días al año. En los cerros a una altitud de 500 a 600 metros sobre el nivel del mar, la precipitación llega a 800 milímetros anuales. La estación húmeda es relativa y oscila entre 60 y 72%.”³

1.1.6 Orografía

“Río Hondo cuenta con la Sierra de las Minas y seis montañas: El Licenciado, El Chagüite, de los Cabrera, El Cidral, de los Cordón y El Imposible; así como el Cerro Colorado donde se encuentra la colonia Banvi, aldea El Tecolote y barrio El Palmo. También existen dos volcanes en la región montañosa, estos son llamados el de Las Palomas y San Toribio.”⁴ El resto del territorio es plano en donde se encuentran ubicados el 80% de los centro poblados.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular se celebra en honor a la Virgen de Candelaria (Virgen de la Luz o de la Candela), en las fechas comprendidas del 24 al 28 de febrero de cada año, aunque el tiempo establecido por Acuerdo Gubernativo del 7 de noviembre de 1934 es para los días del 25 al 28 de febrero. Algunas comunidades rurales también celebran su propia feria, como la aldea Santa Cruz, Sunzapote, Las Pozas, El Rosario, entre otras.

³ Op. Cit. Diagnóstico del Municipio de Río Hondo 2006.

⁴ Reserva de la Biósfera de la Sierra de las Minas III, Plan Maestro 2003.

Las fiestas navideñas dan inicio con las posadas que recorren las principales calles y barrios de la localidad. Dichas posadas se organizan y llevan a cabo a través de los fieles de la iglesia católica, para conmemorar el nacimiento de Jesús, dando inicio catorce días antes del veinticinco de diciembre.

El Cerro Colorado donde fue construida la Colonia Municipal, tiene en la parte más alta una cruz; el 3 de mayo de cada año se celebra tradicionalmente el día de la cruz, esta celebración consiste en un rito religioso católico, en que los feligreses llevan hacia el cerrito, en un anda y en procesión, una cruz llena de hojas verdes y flores.

Dentro de las actividades deportivas que se practican en Río Hondo están los torneos de fútbol en el que compiten equipos de las distintas aldeas y caseríos; también existen torneos de básquetbol. Otro deporte que practican algunas familias de la localidad es la equitación y competencias de moto enduro.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

“Es una variable muy importante porque permite analizar no sólo los cambios que pueden haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa.”⁵

1.2.1 Política

El municipio de Río Hondo al año 2002 contaba con 27 aldeas, 14 caseríos, una villa, la cual es la cabecera municipal, una colonia, 4 fincas, 1 paraje y una hacienda. Al 2014 el municipio de Río Hondo cuenta con 27 aldeas y 15 caseríos, el cambio en su estructura se debe a que las aldeas el Senegal y Lo de Mejía pasan a categoría de caserío, el caserío Nuevo Zunzapote fue elevado a categoría

⁵ Aguilar Catalán, José Antonio. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Editorial Praxis.

de aldea de igual forma que el caserío Pasabien, según punto tercero del acta 25-2006 de la sesión ordinaria del Concejo Municipal de fecha uno de junio del 2006.

Según información de la Dirección Municipal de Planificación (DMP) el centro poblado denominado Puente Mármol pertenecía a la aldea Santa Cruz, el cual fue elevado a categoría de caserío.

1.2.2 Administrativa

La administración del municipio de Río Hondo es ejercida por la municipalidad a través del Concejo Municipal, Alcaldía Municipal, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y alcaldías auxiliares.

La municipalidad de Río Hondo está conformada por la Secretaría Municipal, Oficina de servicios públicos municipales, Dirección Municipal de Planificación, Oficina Municipal de la Mujer, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal, Juzgado de Asuntos Municipales y Unidad de Información Pública Municipal.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Río Hondo fue declarado como Reino Ecológico de Oriente en el año 1996 por su singular belleza natural y majestuosidad de la sierra de las Minas, considerada área protegida debido a la importancia de conservar el área forestal, las especies de flora y fauna que en ella existen. Los recursos son aprovechados y explotados para el desarrollo económico y social de la población, se describen a continuación:

1.3.1 Hídricos

El Municipio posee 22 ríos, 58 quebradas y un riachuelo de los cuales la población se beneficia para consumo básico, riego de las actividades agrícolas, desarrollo de producción pecuaria y funcionamiento de hidroeléctricas.

1.3.2 Bosques

Río Hondo cuenta con una alta concentración de áreas verdes debido a la extensión que ocupa la sierra de las Minas, estos bosques son los segundos más antiguos de Centroamérica.

La sierra de las Minas constituye la reserva de bosque nuboso más extensa de Centroamérica, incluye bosques tropicales y bosques de coníferas; en 1990 la mayor parte de la cordillera fue declarada Reserva de la biosfera, debido a su extensión y topografía diversa, donde se encuentran plantas silvestres de colorido particular.

Entre las especies boscosas que se encuentran en el Municipio se puede mencionar: abetos, cedros, encinos y pinos de diferentes clases, aguacatillo, roble, caulote, zapatón, amate, chaparro, daruche, jiote, gallito, orotoguaje, guayabito, fruta de cabro, pouteria, cedro acajú, alchornea glandulosa, genipa americano, chamaedorea, ocote entre otras.

1.3.3 Suelos

La topografía de Río Hondo es accidentada debido a que una parte de su territorio está ubicado en la parte montañosa. Los suelos de la Sierra de las Minas son los segundos más antiguos de Centroamérica, están compuestos principalmente de rocas paleozoicas. Estos suelos van de arcillos-limosas a limosas de una profundidad entre 25 y 50 centímetros.

1.3.4 Fauna

La conservación de los bosques favorece a la Sierra de las Minas para que sea un refugio para animales, debido que existen cerca de 885 especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios; 110 especies endémicas y aproximadamente 400 especies de aves incluyendo varias en peligro de extinción como: el quetzal, el águila aria, halcón peregrino y el pavo de cacho.

La reserva también alberga cuatro especies de felinos: el puma, el jaguar, yaguarundi y el ocelote. Otras de las especies que habitan en el municipio incluyen tapir, jabalíes, mono saraguato, mono aullador, mono araña, venados, coyote, gato de monte, zorrillo, aurora, ganso, guarda barranco o curco, urraca, carpintero, pijuy, senzontle, golondrina, garza, entre otros.

1.3.5 Flora

Las plantas o especies vegetales en la región son: zapote, mazapán, coco, guanaba, guineo, jocote, jocote marañón, lima, limón, mango, melón, mora, mamey, naranja, níspero, sandía, tuna, zunzo o zunco, aguacate, ayote, morro, arveja, berenjena, pepino, tomate, chile pimiento, oca, caña de azúcar, bleo, camote, chipilín, izote, güisquil, maíz, maicillo, frijol, cachito, loroco, pacaya, verdolaga, culantro o cilantro, curarina, chacté, hierbamora, hierbabuena, verbena, hierba del toro, malba, sábila, papaya, moringa, tamarindo y macadamia.

1.3.6 Minas y canteras

Se localiza una cantera en el caserío San Lorenzo, aldea Santa Rosalía Mármol desde el año 1952 aproximadamente. El mármol es una de las riquezas naturales con las que cuenta Río Hondo, es extraído en color blanco, negro, azul, gris y blanco veteado. La extracción de mármol es de suma importancia debido a que genera fuentes de empleo para los habitantes de la aldea Santa Rosalía Mármol y el caserío San Lorenzo, que contribuye al desarrollo social y económico del Municipio. Procedente de las canteras de San Lorenzo, el mármol es trasladado en bruto y procesado en la ciudad capital, para convertirlo en producto terminado, se comercializa en mayor escala en territorio internacional.

1.4 POBLACIÓN

Es uno de los elementos principales a analizar del diagnóstico socioeconómico, del cual se evalúan aspectos generales y específicos de los habitantes del

Municipio, en un contexto histórico y actual, tomando como base los censos de población y proyecciones formuladas por instituciones que manejan información, además de datos obtenidos por los pobladores directamente.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según proyección del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2014 se estima un número de habitantes en el municipio de 18,294, distribuidos en 4,389 hogares existentes en los diferentes centros poblados del Municipio.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Resultado de la información recabada en la investigación de campo a través de la encuesta realizada a los pobladores, se presenta la situación general para el año 2014 con una población total de 18,294 , distribuidas por sexo: masculino 8,621 y femenino 9,673, edad: en un rango de 0 a 6 años 1,831 habitantes, de 7 a 14 años 2,636, de 15 a 64 años 11,877, de 65 a más 1,950, y de acuerdo a etnia: no indígena 18,224 , indígena 70, distribuidos en el área urbana, 3,018 y rural 15,276.

La proyección para el año 2014 en comparación con los censos de población continúa con alzas para la población rural, debido a que en esta división se encuentra localizada la mayoría de familias a las afueras de la cabecera departamental, equivalente al 84% en relación al área urbana del 16%, que muestra un incremento debido a la migración que realizan en búsqueda de fuentes de trabajo para el sostenimiento y apoyo de sus hogares.

1.4.3 Densidad poblacional

Se establece mediante la relación existente entre la extensión territorial y el número de habitantes del Municipio. Para el año 2014 se calcula una densidad poblacional de 43 habitantes por kilómetro cuadrado, en comparación con años anteriores incrementó de 42 a 43 habitantes; comparándola con el promedio de

densidad de población para el país que es de 145 habitantes por kilómetro cuadrado o con la departamental que está calculada en 86 habitantes.

1.4.4 Población económicamente activa

Es la parte de la población que considera a las personas en capacidad de trabajar o que están en búsqueda de empleo por primera vez, comprendidas entre los 15 y 64 años, este indicador puede variar de acuerdo a las necesidades básicas que haya dentro de la población.

En el municipio de Río Hondo la población que está empleada o busca una ocupación, representó 30% en el año 1994. De acuerdo con la investigación de campo, se obtuvo para el año 2014, que el 37% participa en alguna actividad dentro de la sociedad.

1.4.4.1 Sexo

La población económicamente activa (PEA) del Municipio según censo 2002, era de 5,574 de los cuales representa un 32% de un total de 17,667 habitantes, de estos el 74% son hombres y el 26% mujeres. La PEA en relación al año dos mil catorce incremento 22%.

En el municipio de Río Hondo, el género masculino es generalmente quien labora fuera del hogar, por motivos de cultura como principal proveedor de medios económicos de subsistencia familiar, así como por razones de oportunidad en el área agrícola o pecuaria debido a la demanda de mano de obra en distintas fincas. Una parte de población femenina también se integra al mercado laboral en área de servicios, educación o comercio informal de forma temporal o permanente.

1.4.4.2 Área geográfica

La ubicación geográfica en la que se encuentran las principales actividades laborales es el área rural, que es donde se ubican empresas agrícolas y de

servicios como la empacadora, la melonera, las fincas de ganado bovino e industria tabacalera que brindan fuentes de empleo a la población.

1.4.4.3 Actividad productiva

La actividad productiva agroindustrial es la que brinda mayor fuente de empleo a los pobladores del Municipio, debido a que existen tres productores de melón, que además de la actividad agrícola se dedican al empaque para la exportación, identificado como uno de los productos con mayor producción en el área.

1.4.5 Migración

Este fenómeno provoca el traslado de personas de un lugar a otro, que es consecuencia de la falta de oportunidades en el desarrollo económico y social, lo que conlleva a la búsqueda de mejores oportunidades de vida.

En el Municipio se ha dado por distintas vías internas y externas, de forma temporal o permanente por motivos familiares en caso de integrar una nueva familia y por razones laborales.

1.4.5.1 Inmigración

Se le conoce de igual manera como migración interna, resultado de los intercambios de la población entre departamentos, se da cuando las personas se trasladan a un lugar distinto al de su nacimiento.

Los datos obtenidos según censos de población para el año 1994 en el Municipio existió un movimiento migratorio de un estimado de 1,258 habitantes, movilizados del territorio nacional hacia el Municipio y según datos obtenidos para el año 2002, un estimado de 1,686 son inmigrantes que representan el 9% del total calculado para el departamento de Zacapa.

Cuadro 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Inmigración Interna y Externa
Año 2014

Lugar	Cantidad	%
Otro municipio	89	25
Cabecera departamental	52	14
Otro departamento	183	51
Capital	33	9
Exterior	3	1
Totales	360	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En relación con 568 hogares encuestados se determinó que 360 habitantes han inmigrado de forma temporal o permanente al municipio de Río Hondo, de los cuales el 51% provienen de otro departamento, 25% de otro municipio, 14% de la cabecera departamental, 9% de la capital de Guatemala y una mínima parte 1% provienen del exterior que de forma temporal o permanente se han establecido en el Municipio por motivos de unión familiar o por trabajo.

1.4.5.2 Emigración

De acuerdo a encuesta realizada a cada hogar se enfocó en identificar la cantidad de personas que emigraron y conocer las causas principales.

Cuadro 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Emigración Interna y Externa
Año 2014

Lugar	Cantidad	%
Otro municipio	18	16
Cabecera departamental	25	22
Otro departamento	20	17
Capital	14	12
Exterior	39	33
Totales	116	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

De los resultados obtenidos según la encuesta realizada a 568 hogares del municipio se estableció que el 33% tiene familiares en el exterior, mientras el 22% tiene familiares que han emigrado de forma permanente a la cabecera departamental, 17% se trasladó a otro departamento, 12% emigró de forma permanente hacia la capital de la república en busca de nuevas oportunidades laborales y mejorar las condiciones de vida de los integrantes de la familia o por motivos de estudio y 16% a otros municipios.

1.4.6 Vivienda

El tipo de vivienda según datos históricos del Municipio antes del terremoto del año 1976 eran de bajareque y adobe, techo de teja o palma y el piso de las casas era de cemento o tierra.

De acuerdo a datos de la encuesta realizada a 568 hogares, reflejó que 147 hogares en el área urbana representados por el 25% y 325 en el área rural que representa el 57% tienen casa formal, mientras que 50 hogares representan 8% y 32 que equivale 6% en el área rural tienen casa informal.

1.4.7 Ocupación y salarios

Una de las principales actividades fuente de ingresos y ocupación para la población, es la actividad agrícola, es por ello que la mayoría de recursos de capital privado que se posee es esencialmente para activar el proceso de producción agrícola; a través de la generación de empleo por las agroindustrias exportadoras presentes en la región.

El salario mínimo para las actividades de comercio e industria vigente en el año 2014 según Acuerdo Gubernativo 537-2013 es de Q.74.97 al día, sin embargo al realizar la encuesta la mayoría de productores respondieron que en la localidad se le paga a un trabajador Q. 60.00 el jornal, que representa un promedio de Q.1,500.00 mensuales.

1.4.8 Niveles de ingreso

Es considerado un rango de medición en el cual se establece un parámetro entre un mínimo y un máximo de ingresos monetarios recibidos en un periodo de tiempo para cubrir las necesidades básicas como alimentación, servicios básicos, salud, vivienda, transporte, educación e incluso la capacidad de ahorro y de recreación.

El denominado salario mínimo se ha convertido en la forma de satisfacer las necesidades básicas y se ven limitadas las opciones de mejor generación de ingresos.

Cuadro 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Hogares Según Niveles de Ingresos
Año 2014

Niveles	Niveles de ingresos			Proyección 2014		
	De			A	Hogares	%
Niveles de Ingreso	Q	1.00	a	Q 615.00	22	3.87
	Q	616.00	a	Q 1,230.00	92	16.20
	Q	1,231.00	a	Q 1,825.00	139	24.47
	Q	1,826.00	a	Q 2,460.00	125	22.01
	Q	2,461.00	a	Q 3,075.00	79	13.91
	Q	3,076.00	a	Q 3,762.00	25	4.40
	Q	3,763.00	a	Q 4,035.00	32	5.63
	Q	4,036.00	a más		54	9.51
Total					568	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los datos obtenidos indican que los niveles de ingreso para el municipio de Río Hondo se encuentran en mayor participación los hogares que reciben ingresos desde Q. 1,231.00 a Q. 1,825.00 mensuales representando el 25% mientras que los que perciben mayores ingresos se encuentran en el 10% que destinan para cubrir los principales medios de subsistencia, como lo son alimentación salud, educación, recreación y ahorro.

1.4.9 Pobreza

Se determina por las condiciones de vida, en relación con las actividades económicas y sociales inestables en que se encuentran la población del Municipio, estos a la vez se pueden medir a través del ingreso o gastos que generan los habitantes.

De acuerdo a la información recolectada a través de encuesta realizada en el municipio de Río Hondo, el 20% de la población no es pobre, donde se denota el estado del país y la problemática que existe en la erradicación de esta condición.

1.4.9.1 Extrema

Es el nivel de pobreza en que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos.

Según datos obtenidos por la encuesta de condiciones de vida -ENCOVI-realizada en 2011 desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística, la pobreza extrema a nivel nacional corresponde a 15%, en el departamento de Zacapa 25% y el municipio de Río Hondo 12% tomando como base las condiciones de vida de los habitantes. Sin embargo en la encuesta realizada en 2014 se determinó 20% en los 568 hogares encuestados viven en extrema pobreza.

1.4.9.2 No extrema

En este tipo de pobreza, se encuentran clasificadas las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero está ajustado para cubrir otros bienes y servicios.

En el municipio de Río Hondo al 2011 se estima un nivel de pobreza no extrema de 32%, en el departamento de Zacapa este indicador es de 30% y a nivel nacional 45%.

1.4.9.3 Total

Se define como el nivel de privación de las personas en cuanto al nivel de bienestar ante la falta de acceso a los bienes y servicios básicos y oportunidades de desarrollo económico y social. Para el año 2014 se identifica en pobreza total al 80% de la población del Municipio, 20% corresponde a población no pobre, mientras que el 20% se encuentra en pobreza extrema.

1.4.10 Desnutrición

La seguridad alimentaria es “el derecho de toda persona a tener acceso físico, económico y social, oportuna y permanentemente, a una alimentación adecuada en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, preferiblemente de origen nacional, así como a su adecuado aprovechamiento biológico, para mantener una vida saludable y activa.”⁶

El consumo diario de alimentos está determinado culturalmente por el maíz como alimento primario, por ser relacionado con el origen y sustento para la vida. El frijol se incorpora como alimento secundario, de menor frecuencia en su consumo y determinado por el costo y disponibilidad del mismo. Los otros alimentos que pueden ser incorporados a su consumo son referenciados como complementarios y diversifican la dieta según las condiciones de acceso, disponibilidad y criterios de valorización de cada alimento en las familias.

Datos obtenidos de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN- indican que una alta proporción de la población guatemalteca se encuentra deficientemente alimentada y nutrida, lo que limita su futuro y reduce sus opciones de desarrollo, humano. Esta situación alcanza niveles críticos en el área rural, afecta principalmente a mujeres embarazadas y lactantes, niños y jóvenes y se agrava entre la población indígena.

⁶ Congreso de la República de Guatemala, Decreto 32-2005 Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional

1.4.11 Empleo

Es la relación formal que se genera entre el patrono y un trabajador, que mediante un contrato verbal o escrito pasa a ser asalariado y percibe también prestaciones de acuerdo a la ley.

En el municipio de Río Hondo parte de la población que está trabajando bajo relación de dependencia se desempeña en industrias como la Papelera Internacional, S.A (PAINSA), la Licorera Centroamericana, la Tabacalera, Coca-Cola Company, las meloneras y otras empresas constituidas legalmente. aserraderos y meloneras, empresas realmente importantes que generan fuentes de empleo al sector de la población, empleando el 25 % de la mano de obra existente en el Municipio.

La empresa que se especializa en la explotación de mármol blanco, el punto de extracción se ubica en la comunidad San Lorenzo y geográficamente abarca parte de la zona de la Sierra de las Minas. La empresa responsable es GUATE MÁRMOL, quien cuenta con usufructo otorgado por el Ministerio de Energía y Minas, para aprovechar el subsuelo. Por lo tanto el INE para el año 2002 reporta un 7% de la PEA total.

1.4.12 Subempleo

Se identifica con mayor medida en la temporada de cultivo de melón por ser una fuente de empleo para gran parte de la población del Municipio, los cuales son contratados en tiempo de producción y puede ser hasta ocho meses, la tasa de contratación por subempleo es de 35% de igual manera en las fincas se observa el aumento de contratación de mano de obra para tiempo de cosecha que representa ingresos adicionales para los habitantes. Parte de la población económicamente activa (PEA) en Río Hondo se desempeña en actividades de producción agrícola y pecuaria, una proporción menor labora en comercios y servicios en la localidad.

1.4.13 Desempleo

En relación con la información obtenida en el Municipio la tasa de desempleo se estima en 16%, de las personas encuestadas el 13% indicó estar desempleada por falta de fuentes de trabajo y 2% por enfermedad.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios con que cuentan los pobladores y son proporcionados principalmente por entidades municipales, estatales y privadas se detallan a continuación:

1.5.1 Educación

En el municipio de Río Hondo el nivel primario es el que predomina en cobertura estudiantil, para el año actual el número de estudiantes es de 2,100 de un total de población escolar de 4,377 y en los últimos veinte años incrementó 33% y 16% para el nivel básico. La tasa de cobertura respecto a diversificado presenta un descenso, esto se debe a que la población en edades de dieciséis a diecinueve años opta por emigrar a otros lugares, forman parte de la población económicamente activa o adquieren otras obligaciones.

La deserción estudiantil es un problema en la población, esto conlleva al estancamiento en el desarrollo social de toda la comunidad y afecta más al área rural. La deserción en la educación es un problema que afecta a la población entre edades de cinco a diecinueve años, esto impide el desarrollo personal y social de cada individuo.

La tasa de deserción en el nivel primario no permite que los niños logren terminar el nivel básico y diversificado. La deserción estudiantil es causa de la falta de atención a los niños y los bajos recursos económicos por parte de las familias, también se dificulta la asistencia estudiantil por la distancia de los centros educativos.

1.5.2 Salud

Los servicios de salud son prestados a la población por medio de un centro y cuatro puestos de salud, asistidos por el Ministerio de dicha cartera; su fin primordial es atender enfermedades comunes, el control y prevención de enfermedades bacterianas y parasitarias.

La clasificación del centro de salud es tipo “B”, con servicios de medicina general y partos. Los servicios son brindados o atendido por un médico general, una enfermera profesional y ocho enfermeras auxiliares, un inspector de saneamiento, dos técnicos en salud rural, dos oficinistas, una persona de intendencia, un operativo de administración alimentaria, doce comadronas y cuatro enfermeras.

La cobertura del centro de salud del pueblo es para las personas de Chan Chán, Caserío las Joyas, La Pepesca, Panaluya, Casas de Pinto, El Tecolote, EL Palmo, y colonia Banvi. La aldea La Pepesca cuenta con instalaciones que fueron abandonadas en su construcción debido a que el presupuesto destinado para la obra no cubrió en su totalidad con el proyecto, lo que impidió que el puesto de salud llegara a funcionar.

El primer puesto de salud ubicado en la aldea Santa Cruz tiene cobertura médica en Santa Cruz, Ojo de Agua, Monte Grande, Santa Rosalía Mármol, San Lorenzo, La Arenera. Su equipamiento no cubre con todas las demandas hospitalarias ya que carece de equipo médico como camillas y medicina en general.

El segundo puesto de salud se ubica en la aldea El Rosario y brinda servicios a los centros poblados de Pata Galana, Llano Verde, Morán, Jesús María, El Petón, El Tabacal y El Naranja. Cuenta con excelente infraestructura con sistema de agua por depósito, energía eléctrica, sanitarios y vías de acceso amplias a la entrada principal de la aldea.

El tercer puesto de salud, se encuentra en la aldea Jones y brinda los servicios a los centros poblados de La Espinilla, Mal Paso, Las Delicias, Llano largo y el Cajón de Jones. El cuarto puesto se ubica en la aldea Nuevo Sunzapote, con cobertura en Sunzapote, Lo de Mejía, Ojo de Agua, Agua Caliente y La Ceibita. Su infraestructura es del año 1986, cuenta con servicios básicos de agua, energía eléctrica, alumbrado público y fosa séptica.

El cuarto puesto se ubica en la aldea Nuevo Sunzapote, con cobertura en Sunzapote, Lo de Mejía, Ojo de Agua, Agua Caliente y La Ceibita, no cuenta con suficientes recursos para atender adecuadamente a la población. Las principales consultas médicas por las que acuden son de tipo respiratorias y gastrointestinales.

1.5.3 Agua

La población se abastece de este vital líquido por medio de ríos, este servicio es prestado de forma entubada por la municipalidad a la población con cuotas accesibles, el servicio se paga en una sola cuota de Q.180.00 en el casco urbano, aldeas y caseríos cercanos y Q.240.00 en algunas aldeas y centros poblados lejanos.

Para el año 2014, de acuerdo a la encuesta realizada, únicamente el 8% de los hogares no cuentan con el servicio de agua, para abastecerse del vital líquido recolectan agua en los ríos cercanos a la comunidad. La falta de abastecimiento se debe a que los hogares están ubicados fuera de los centros urbanos y no existe red de tubería que transporte agua hacia estas viviendas.

1.5.4 Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica según censos de población y habitación, se determinó que aumentó la cobertura en 13%, sin embargo, la causa por lo que el

resto de la población no cuenta con el servicio se debe a que los accesos en las carreteras no son adecuados y se encuentran lejanos a la cabecera municipal, lo que implica un desembolso o inversión muy alta.

1.5.5 Drenajes

El aumento de hogares que no poseen medios económicos suficientes provoca una cobertura más baja, debido a que existen familias que comparten fosa séptica o pozo de aguas negras. El casco urbano cuenta con la red de drenajes que es dirigida por tuberías hasta los ríos, sin recibir tratamientos de agua servidas, lo que provoca contaminación.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio actualmente no cuenta con sistema de saneamiento de aguas servidas, por lo que los centros poblados desechan en fosas sépticas construidas individualmente por hogares y en algunos casos a los ríos, lo que aumenta el grado de contaminación.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

El servicio en el casco urbano del Municipio se recolecta la basura por medio de dos camiones municipales con un piloto y dos ayudantes; las cuotas mensuales son de Q. 10.00 para los hogares antiguos, Q15.00 para el resto de hogares y Q.30.00 a Q.35.00 para las empresas de acuerdo a la cantidad de basura.

Tiene cobertura en aldea El Tecolote, colonia BANVI, Barrio Lo Marine, el casco urbano, Santa Cruz, El Rosario, El Petón, Pata Galana, Jesús María y las empresas de la Coca Cola, Toyota, PAINSA, Licorera y Hoteles del municipio, las demás aldeas no cuentan con este servicio.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio cuenta con un basurero municipal que se encuentra frente a la aldea

Casas de Pinto. Algunas comunidades se deshacen de la basura por medio de basureros clandestinos y otros utilizan medios como los que se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tipos de Tratamiento de Desechos Sólidos
Año 2014

Tipo de tratamiento	Hogares según encuesta	%
Queman	256	45
Entierra	17	3
Servicio municipal	142	25
Otros	153	27
Total	568	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Al observar el cuadro, se identifica que los hogares que no cuentan con servicio de recolección de basura optan por quemarla, lo cual aumenta el grado de contaminación ambiental.

Se observó que el Municipio no cuenta con planta de tratamiento de desechos sólidos, solamente con basurero y con el servicio de recolección de basura que cubre el 25% de hogares del Municipio según la encuesta realizada. Así mismo no existen proyectos que motiven actividades de reciclaje lo que ayudaría a disminuir la contaminación y el volumen de desechos sólidos.

1.5.9 Letrinización

En el Municipio se utiliza el inodoro o baño lavable como comúnmente le conocen los pobladores, se instala con un sistema de tratamiento tipo fosa séptica que beneficia al medio ambiente a evitar la contaminación, en el casco urbano por contar con servicio de drenaje, en su mayoría se tiene conexión con dicho servicio.

1.5.10 Cementerio

En el Municipio se cuenta con ocho cementerios, uno ubicado en la cabecera municipal que tiene cobertura en la Colonia Banvi, El Tecolote, El Palmo. El segundo de la Aldea Santa Cruz para una cobertura en La aldea Pasabien, Monte grande, La Arenera, Ojo de Agua, y la Ceibita.

El tercer cementerio ubicado en la aldea Jones con una cobertura en Cajón de Jones y Río Blanco. El cuarto cementerio, en Morán, cubre a las aldeas El Tabacal, Tabacal Abajo y el Naranjo.

El cementerio Las Pozas cubre a las comunidades de Mal Paso, Llano verde, Jesús María y Las Delicias. El sexto cementerio en La Palma, cubre la población solamente de dicha aldea. El cementerio de Chan Chán, con cobertura a la aldea de su mismo nombre. Y por último el cementerio de la aldea El Rosario que cubre las comunidades de Pata Galana y El Retiro.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La calidad y cuantificación de la infraestructura productiva determina el progreso económico y social en que se encuentra el Municipio y de algunos aspectos importantes para el desarrollo de actividades productivas.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Los sistemas de riego más utilizados por las personas en el Municipio las cuales se dedican a actividades productivas son: por lluvia, el cual es utilizado mayormente por los agricultores que cuentan con pequeñas extensiones de terreno utilizadas principalmente para el autoconsumo o que no cuentan con los recursos suficientes para implementar un sistema sofisticado; por gravedad que se utiliza en menor proporción debido a los gastos que implica su instalación.

1.6.2 Centros de acopio

En el Municipio no tiene centros de acopio que faciliten la comercialización de la producción de los agricultores, en esta situación a los productores les corresponde buscar el mercado para la venta de su producto, lo que provoca que al ser vendidos en cantidades menores no se llega a tener una ganancia significativa.

1.6.3 Mercados

En el área urbana del Municipio se tiene un único mercado, en el que se comercializan los principales productos de la canasta básica, el cual se encuentra abierto los días martes y sábado de 6 a 15 horas. Otras aldeas que cuentan con mercado son La Espinilla, se encuentra disponible el día sábado el cual suministra únicamente verduras y el mercado de Llano Verde disponible lunes, martes y viernes. El resto de los centros poblados acuden generalmente al pueblo de Río Hondo, a los municipios de Teculután y Zacapa, regularmente lo hacen cada 15 días para abastecer las necesidades de consumo diario.

1.6.4 Vías de acceso

La principal vía de acceso al Municipio es por la ruta al Atlántico, en el kilómetro 137 de la carretera CA-9. El 55% de centros poblados tienen acceso de terracería, el estado de éstos se distribuye de la siguiente forma: 32% malo, 16% regular y 7% bueno; por lo que en la mayoría de casos los habitantes presentan dificultades al ingresar debido a que no cuentan con transporte que los movilice y en algunos casos el camino es cuesta arriba.

1.6.5 Puentes

En el Municipio se observaron nueve puentes, los cuales se identifican como: Puente Anonas, Senegal y Piedra de Afilar, éstos atraviesan el Municipio y se ubican en la ruta al Atlántico; Colorado y Las Cañas, unen la aldea La Espinilla y Jones; Mármol, éste une el municipio de Río Hondo y la aldea San José Teculután; Motagua, une los municipios de Río Hondo y Estanzuela; Quebrada Seca, se

ubica entre los municipios de Río Hondo y Teculután y Stann Creek, se ubica en la entrada principal del Municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Se hace referencia a la energía que utilizan las empresas e industrias que manejan maquinaria y equipo de alto voltaje, industrias como PAINSA, FRUDEX, Coca Cola, entre otras, a las que ENERGUATE le proporciona el servicio de energía eléctrica para su funcionamiento.

1.6.7 Telecomunicaciones

Las compañías que tienen cobertura en el Municipio, son las tres existentes de telefonía celular en Guatemala, estas mismas brindan su servicio, en donde el 98% de la población en el área rural utilizan el servicio de celular y el 2% restante tiene la capacidad económica para la instalación del servicio residencial.

El servicio de cable lo proporciona la empresa que se encuentra en Río Hondo, ésta es repetidora de la señal que se presta en el municipio de Zacapa, tiene cobertura en la mayor parte del Municipio a excepción de las Aldeas Chan Chan, San Lorenzo, Santa Rosalía, Morán y el Tabacal, suministra a 2,400 usuarios de la población.

1.6.8 Transporte

El transporte utilizado para movilizarse del Municipio hacia otros centros poblados es microbús, transitan únicamente sobre la ruta al Atlántico, existen varias unidades disponibles con horario 5:00 a 19:00 horas, las tarifas oscilan entre Q2.00 a Q5.00 dependiendo la distancia del recorrido.

La mayor parte de centros poblados para transportarse internamente utilizan el servicio de moto taxis conocido comúnmente como tuc tuc, el horario es de 6:00 a 20:00 horas con una tarifa de Q3.00 por persona.

1.6.9 Rastros

El Municipio no cuenta con rastros para la matanza de ganado bovino, la razón es debido a que la mayor parte de productores se dedican a la venta de ganado en pie. Otro factor es el área reducida para su implementación y la falta de recursos económicos para el mantenimiento.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen organizaciones sociales y productivas consideradas como elementos principales para el desarrollo de las comunidades en sus distintas actividades, a continuación se hace referencia a las más importantes.

1.7.1 Organizaciones sociales

Estas tienen como objetivo primordial la búsqueda de desarrollo y bienestar de los habitantes, entre los que se identifican los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural organizados para apoyar y coordinar los requerimientos de las aldeas y caseríos, así como el ordenamiento territorial, agua potable, energía eléctrica, construcción de escuelas, mantenimiento de carreteras, entre otros.

1.7.2 Organizaciones productivas

Su fin primordial es apoyar y brindar asesoría a los productores, promoviendo el desarrollo de las comunidades. Es importante de igual manera que los productores se agrupen y puedan recibir diferentes formas de apoyo económico y productivo.

Se identificó en el Municipio que existe la Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, beneficiando a las mujeres tanto del casco urbano como del área rural enseñándoles diferentes manualidades para desarrollar sus destrezas. La Asociación de productores de mango quien brinda asesoría y apoyo a los productores, ubicado en Aldea Santa Cruz, y la asociación de agricultores y

distrito de Riego ubicado en aldea la Palma. Son pocas las organizaciones sociales y productivas existentes en el Municipio esto no es favorable, pues es necesario para el desarrollo del mismo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el Municipio se tiene entidades que son necesarias para su desarrollo económico y social. Se clasifican de la siguiente manera.

1.8.1 Instituciones estatales

Las instituciones que prestan servicio por parte del Estado, son los Ministerios de Salud, Educación, Gobernación, Agricultura, Ganadería y Alimentación, Cultura y Deportes, Ambiente y Recursos Naturales, y entre otras el Comité Nacional de Alfabetización, Tribunal Supremo Electoral, Organismo Judicial, Registro Nacional de la Personas, Bomberos Municipales, y Municipalidad.

Las instituciones públicas, brindan apoyo y servicios a través de sus organizaciones de salud, educación, seguridad, resolutorios de conflictos locales, inscripción de nacimientos y registro de personas, atención de traslado de pacientes en caso de emergencia médica, contribuyen de manera fundamental para el desarrollo de la sociedad.

1.8.2 Instituciones municipales

Entre las instituciones municipales a beneficio de los habitantes del Municipio se encuentran, Oficina Forestal Municipal, Juzgado de Asuntos Municipales y Oficina de la Mujer. Estas instituciones se utilizan por parte de los pobladores para la resolución de conflictos que se puedan ocasionar referente a las personas en relación con algún servicio municipal y la realización de actividades que logran la participación de las mujeres para distracción y en beneficio de recibir aprendizaje para el desarrollo integral personal.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Estas son instituciones que no pertenecen al Gobierno y tampoco persiguen fines de lucro, se formaron con el objetivo de apoyar en el desarrollo y bienestar del Municipio. Entre ellas se pueden mencionar Defensores de la Naturaleza, y las fundaciones Esperanza de Vida, Río Hondo y Castillo Córdova beneficiando a las personas desde los puntos de vista, conservación de los recursos naturales, la atención de niños con problemas de desnutrición, inversión en becas para la educación y el acceso a computadoras.

1.8.4 Privadas

Estas instituciones están formadas con el fin de lucro a través de prestar su servicio, en el Municipio se identificó a entidades privadas como Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- y Cooperativa Ahorro y Crédito Teculután R. L. -COOTECU- que apoyan a los productores de las diferentes actividades en brindar crédito y financiamiento para la producción.

1.8.5 Instituciones internacionales

Según la investigación de campo no existe ninguna entidad de este tipo, por dicha razón no se tiene información.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

En el Municipio la municipalidad es la responsable de planificar y ejecutar proyectos que provienen con el fin de corregir problemas y superar necesidades existentes, para beneficio y desarrollo de los habitantes. Estos proyectos deben enfocarse en la realización de mejorar la infraestructura tales como: carreteras, centros de salud, centro de acopio, mercados, centros de capacitación a los productores, entre otros. De acuerdo con la información obtenida de la investigación, se identificó que el área rural es la que posee mayor necesidad en requerimientos de inversión.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los riesgos que predominan en el Municipio son derrumbes, deslizamientos de tierras, desbordamiento de ríos que se encuentran en ocasiones cerca de viviendas, así como incendios forestales.

Al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad se obtiene el riesgo, con esto se determinó que el Municipio es vulnerable por la construcción de viviendas y escuelas cerca de montañas o laderas, lo que hace algunos centros poblados se encuentren propuestos a derrumbes y deslizamientos de tierra.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Los riesgos identificados en el Municipio al año actual se presentan a continuación:

Tabla 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2014

Clasificación	Riesgo	Centro poblado
Naturales	Deslaves Derrumbes Desbordamientos Sismos Huracanes Tormentas tropicales	Panaluya, Banvi, Agua Caliente, Chan Chán, El Tecolote, Nuevo Sunzapote, Mal Paso, Jones, Cajón de Jones, Morán, Las Delicias, Llano Largo, Río Blanco el Petón, El Palmo, El Senegal, El Chorro.
Socionaturales	Sequías	San Lorenzo de Mármol, Santa Rosalía Mármol y Cajón de Jones.
Antrópicos	Contaminación ambiental o del agua. Manejo inadecuado de desechos sólidos y aguas servidas. Incendios forestales. Deforestación Frontera agrícola	Llano Verde, La Pepesca, Casas de Pinto, El Senegal, El Rosario, Nuevo Sunzapote, La Espinilla, Jones, Las Pozas, Las Delicias, Morán, Llano Largo, Río Blanco, El Petón y La Ceibita.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la tabla anterior se identificó que los principales riesgos que afectan el Municipio son los deslaves y derrumbes de origen natural, se determinó que el avance de la frontera agrícola provoca sequías en todo el Municipio, un riesgo de tipo sociocultural, en tanto el mal manejo de desechos sólidos y líquidos provoca la contaminación del agua en la mayoría de sus afluentes, también se observa que este riesgo de tipo antrópico provoca incendios forestales.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

A continuación se presentan las vulnerabilidades identificadas en el Municipio:

Tabla 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2014

Categoría	Descripción	A que son vulnerables	Centro poblado
Ambiental-Ecológica	Uso inadecuado del suelo. Tala inmoderada de árboles.	Erosión del suelo, derrumbes.	Panaluya, Banvi, Agua Caliente, Chan Chán, El Tecolote, Nuevo Sunzapote, Mal Paso, Jones, Cajón de Jones, Las Delicias, Morán, Llano Largo, Río Blanco, El Petón
Físicas	Construcciones de adobe y teja. Carreteras en mal estado.	Casas con riesgo a colapsar. Accidentes e incomunicación.	En mínima parte de hogares del Municipio.
Económicas	Desempleo. Perdidas de cosechas.	Pobreza, desnutrición.	Todos los centros poblados del área rural.
Sociales	Poco apoyo en programas de riesgos por parte de las autoridades locales. No existe COMRED ni COLRED Inseguridad social.	Desastres naturales, socio natural y antrópicos. La seguridad ciudadana está afectada	Todas las comunidades.
Educativas	Educación pública hasta nivel primario.	Desempleo, pobreza, deserción escolar.	La mayoría del Municipio.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Culturales	Identidad de la población y educación. Se adquiere costumbres de otros países juntamente con la falta de educación.	Pobreza y pérdida de costumbres propias.	La mayoría del Municipio.
Políticas	Concentración de la toma de decisiones en la organización gubernamental y la debilidad en la autonomía de los ámbitos regionales, locales y comunitarios.	Falta de servicios	La mayoría de áreas rurales.
Institucional	Rigidez en las instituciones por prevalencia en la decisión política, dominio de criterios personales, impiden respuestas adecuadas a la realidad existente y demoran el tratamiento de sus efectos.	Ninguna asistencia en: salud, vivienda, transporte, educación infraestructura vial.	Los centros poblados rurales.
Ideológicas	Alude a la forma y concepción del medio ambiente donde habita y la posibilidad de enfrentar los riesgos.	Daños físicos y materiales a la población afectada	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Las principales vulnerabilidades identificadas en el Municipio, se deben por falta de recursos económicos, educación de la población y programas de prevención de desastres, todo esto con el objeto de que se pueda minimizar el impacto, que esto ocasionaría en la población.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El análisis de esta variable incluye un estudio municipal desde el punto de vista administrativo y financiero.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

En este extracto del estudio se tiene como objetivo conocer la situación administrativa de la municipalidad de Río Hondo, por lo que se analiza cada una

de las fases del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

- Planeación

Al requerir información documental se verificó que la municipalidad de Río Hondo, cuenta en papel con la misión, visión, objetivos y un plan operativo anual. Los resultados de una entrevista realizada a los empleados municipales reflejan que 60% de ellos desconocen la existencia de los mismos.

En la municipalidad se encuentra plasmado el plan operativo anual 2014, coordinado por la DMP, según información brindada por la dirección, a la fecha existen dos proyectos de construcción de sistema de aguas residuales pendientes de realizar en dos centros poblados.

- Organización

La municipalidad de Río Hondo tiene definidas sus jerarquías por medio de un organigrama establecido, es importante mencionar que éste se encuentra desactualizado y fue elaborado en el año 2007, se determinó por medio de entrevista realizada a los empleados de la Municipalidad que 82% del personal desconoce la existencia del mismo por no estar en lugar visible.

Después de la investigación realizada se encontró que actualmente existen varias unidades y oficinas en funcionamiento y no se encuentran agregadas al organigrama, entre las que se mencionan, oficina de relaciones públicas, recursos humanos, unidad de información pública municipal, entre otras. También es necesario reacondicionar los puestos en el organigrama y colocarlos según corresponden.

- Integración

En la municipalidad laboran 97 empleados. Según entrevistas y observación directa realizadas a los empleados, se determinó que el proceso de integración

del personal que utiliza la institución es débil, debido a que el personal no cuenta con el nivel académico necesario según perfil de puesto.

En cuanto a capacitación no existe un programa establecido de capacitaciones que permita desarrollar habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes para elevar el nivel del trabajador y aprovechar así sus potencialidades.

En relación a las instalaciones de la municipalidad se observó que necesitan ampliación para condicionar en forma adecuada a los empleados, debido a que no existe espacio físico por no contar con suficientes oficinas para los puestos existentes. También se determinó que existe carencia de equipo de oficina como escritorios, archivos, sillas, ventiladores o aire acondicionado, reloj marcador, entre otros.

- Dirección

La dirección de la municipalidad es ejercida por el alcalde, se observó y según comentarios recibidos de los vecinos del Municipio existe falta de experiencia en organización y administración de los servicios municipales para solucionar conflictos o necesidades de la población. Es necesario que exista supervisión constante de parte de los jefes para evitar pérdida de tiempo y aprovechar al máximo este recurso y cumplir con las actividades asignadas.

- Control

Se determinó mediante entrevistas que en la municipalidad actualmente no se evalúa el desempeño y en consecuencia no se puede medir el grado laboral.

Es un tema desconocido por ser parte de los colaboradores municipales, por consiguiente, no se conoce el nivel de cumplimiento y compromiso en cada una de sus atribuciones.

El control en cuanto a ingresos y egresos es deficiente, debido a que solo existe un cuaderno en donde se realizan anotaciones para confirmar asistencia puntual. Así mismo, los empleados aseguran desconocer y no haber recibido capacitaciones sobre el tema de higiene y seguridad, no existen rutas de evacuación ni señalizaciones en caso de emergencias.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Comprende el estudio relacionado a determinar la situación financiera municipal, compuesta por el conjunto de principios, órganos, normas y procedimientos aplicables en el registro, control, ejecución y evaluación de los ingresos que obtiene la municipalidad y los egresos que efectúa en el cumplimiento de sus funciones.

El diagnóstico se enfoca en las áreas que se encuentran divididas en: presupuesto, contabilidad y tesorería, así mismo enfocándose en proponer estrategias que puedan mejorar la situación financiera de la entidad, dicho diagnóstico se efectúa con información de los periodos del uno de enero al 31 de diciembre de los años 2010 al 2013 y del uno de enero al 30 de septiembre del año 2014.

El sistema financiero se determinó por medio del análisis del presupuesto a través de la formulación, ejecución y liquidación.

En el proceso contable se utiliza el Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN- proporcionado por el Ministerio de Finanzas Públicas a través del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF-, como parte del proceso de modernización del sistema administrativo y financiero, regulado con apego a un Manual de Administración Financiera Integrada Municipal, conocido como -MAFIN-.

- Presupuesto

El presupuesto municipal es aplicado al ámbito del gobierno local, ligado a las funciones, atribuciones y actividades del Municipio, así como necesidades públicas que deben ser atendidas a nivel local y a los recursos para su financiamiento.

- Formulación presupuestaria

Conlleva una serie de acciones y el cumplimiento de las normas que regulan dicho proceso, tanto en la Ley Orgánica del Presupuesto como en el Código Municipal.

En esta instancia el concejo municipal establecerá los mecanismos que aseguren a las organizaciones comunitarias la oportunidad de comunicar y discutir con los órganos municipales, los proyectos que se deben incluir en el presupuesto de inversión, así como los gastos de funcionamiento.

- Presupuesto de ingresos y egresos

Los ingresos son los recursos públicos percibido por: ingresos propios, tributarios, no tributarios y transferencias del gobierno central, siendo condición básica su inclusión como financiamiento y para inversión del presupuesto; los egresos son erogaciones de los gobiernos locales con destino al funcionamiento, prestación de servicios, transferencias, obras, pago de obligaciones u otras acciones ligadas a sus fines y funciones.

A continuación, se presenta el presupuesto de ingresos y egresos de los años fiscales del 01 de enero del 2010 al 30 de septiembre de 2014.

Cuadro 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2010 – 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios										
Ingresos tributarios	893,620	6	883,225	6	905,705	4	868,888	3	802,850	2
Ingresos no tributarios	614,000	4	489,100	3	479,350	2	544,805	2	4,612,148	12
Venta de bienes y servicios	107,760	1	96,970	1	203,440	1	297,350	1	155,420	1
Ingresos de operación	329,760	2	295,085	2	304,720	1	205,000	1	240,860	1
Rentas de la propiedad	162,430	1	181,400	1	191,400	1	139,105	1	124,430	1
Transferencias										
Corrientes	1,548,142	11	1,956,380	12	3,232,106	13	2,530,381	8	2,432,204	6
De capital	8,107,223	59	9,660,018	60	15,518,299	65	23,631,853	71	22,827,780	58
Disminución de otros activos financieros	2,164,560	16	2,399,293	15	3,201,758	13	2,329,166	7	2,543,744	7
Endeudamiento público interno							2,085,173	6	4,500,000	12
Total de ingresos	13,927,495	100	15,961,471	100	24,036,778	100	32,631,721	100	38,239,436	100
Egresos										
Funcionamiento										
Actividades centrales	5,148,142	37	3,888,792	24	4,837,660	20	4,789,746	15	4,144,396	11
Actividades comunes a programas										
Inversión										
Desarrollo urbano y rural	1,568,203	11	1,525,174	10	2,072,057	9	4,670,613	14	10,579,415	28
Educación	810,854	6	1,487,690	9	2,487,951	10	3,937,703	12	1,068,479	3
Red vial	1,002,728	7	2,320,063	15	5,735,577	24	9,125,234	28	7,347,523	19
Gestión de salud y el ambiente	3,949,877	28	3,140,254	20	4,320,017	18	5,318,620	16	9,967,411	26
Fomento de la cultura, deporte y recreación	1,422,691	10	3,599,498	22	4,583,516	19	3,883,346	12	1,066,640	3
Mantenimiento de alumbrado público										
Gstos técnicos	25,000	1								
Partidas no asignables a programas							906,459	3	4,065,572	10
Total de egresos	13,927,495	100	15,961,471	100	24,036,778	100	32,631,721	100	38,239,436	100

*Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Río Hondo, Departamento de Zacapa.

El área financiera cuenta con el Reglamento Administrativo, donde incluyen la Dirección de Finanzas y las Jefaturas de Tesorería, Presupuesto, Contabilidad, Adquisiciones y Almacén; entre las funciones que en ella se establece está dirigir y administrar todo el proceso de liquidación y recaudación de impuestos, arbitrios, tasas y contribuciones establecidas en las leyes.

El plan de arbitrios y tasas es el fundamento de la vida económica municipal, lo conforma el sistema de tarifas que se han establecido de cobro por el desarrollo de las actividades y por la prestación de servicios a la comunidad. Este plan es aprobado por el gobierno local.

La participación de las transferencias que provienen del gobierno central constituidas por el situado constitucional para funcionamiento y para inversión, el impuesto de petróleo y sus derivados para inversión, impuesto de circulación de vehículos tanto para funcionamiento y para inversión, Impuesto al Valor Agregado (IVA-PAZ) para inversión y funcionamiento, representan el 69% de ingresos en el 2010.

Durante los años siguientes la dependencia ha subido en porcentaje, en el año 2013 representa el 84%, para el año 2014 en porcentaje tomando en cuenta al finalizar el año representaría 88% del total de ingresos, por lo que la dependencia financiera es sumamente alta y preocupante.

- Ejecución presupuestaria

Se realiza un presupuesto en el que deben figurar todos los ingresos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero.

Los responsables de las dependencias municipales, de los programas o proyectos deben elaborar una programación cuatrimestral de la forma en que serán utilizadas las asignaciones presupuestarias aprobadas por fuente de financiamiento.

A continuación, se presenta la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos en los periodos de los años 2010 al 2014.

Cuadro 6
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2010 - 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos propios										
Ingresos tributarios	819,772	7	943,239	7	904,580	5	899,886	4	744,332	3
Ingresos no tributarios	319,796	3	556,917	4	713,646	4	337,956	1	1,287,002	5
Venta de bienes y servicios	97,234	1	191,502	1	316,747	2	166,538	1	71,649	1
Ingresos de operación	296,668	2	268,581	2	254,804	1	276,864	1	222,572	1
Rentas de la propiedad	182,795	1	83,817	1	87,260	1	126,007	1	303,197	1
Transferencias										
Corrientes	1,721,048	14	1,945,966	14	2,217,871	13	2,436,570	10	1,796,197	7
De capital	8,719,170	72	9,545,630	71	12,662,526	74	17,593,865	73	14,992,258	63
Endeudamiento público interno							2,085,173	9	4,500,000	19
Total de ingresos	12,156,483	100	13,535,652	100	17,157,434	100	23,922,859	100	23,917,207	100
Egresos										
Funcionamiento										
Actividades centrales	4,861,404	41	3,227,494	25	4,536,279	26	4,330,534	18	2,814,242	12
Actividades comunes a programas										
Inversión										
Desarrollo urbano y rural	1,201,517	10	1,352,211	11	1,652,084	9	3,553,346	15	8,126,489	34
Educación	608,115	5	1,334,065	10	1,740,167	10	3,828,152	16	540,124	3
Red vial	617,630	5	1,791,303	14	4,079,750	23	2,919,316	12	5,138,681	22
Gestión de salud y el ambiente	3,654,110	30	2,810,659	22	3,060,942	18	4,930,089	20	3,802,950	16
Fomento de la cultura, deporte y recreación	947,423	8	2,295,431	18	2,485,152	14	3,825,965	16	977,073	4
Mantenimiento de alumbrado público										
Gstos técnicos	25,000	1								
Partidas no asignables a programas							829,644	3	2,198,864	9
Total de egresos	11,915,199	100	12,811,163	100	17,554,374	100	24,217,046	100	23,598,423	100

*Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Río Hondo, Departamento de Zacapa.

La ejecución de los gastos representa los ingresos reales percibidos durante los cinco años analizados, en este periodo de tiempo el mayor ingreso obtenido para desarrollar las actividades del municipio fue recibido del gobierno central con un promedio del 87.2% de la ejecución presupuestaria, como se mencionó anteriormente esto representa una dependencia financiera alta, debido a que solo 12.8% del total de los gastos son ingresos propios del Municipio. En el período analizado la mayor inversión se ha realizado en desarrollo urbano y rural, se ha obtenido crecimiento en este periodo de 10% a 34%, seguido por la red vial de

5% a 22% para lo transcurrido del año dos mil catorce. Así mismo, en relación a las actividades centrales se observa que presentan una disminución, debido a sus porcentajes de 41% a 12% para el año 2014, lo que implica una reducción de personal. En educación se ha invertido en promedio 9% del total de ingresos del periodo analizado.

- Contabilidad integrada

El sistema de contabilidad integrada municipal es el conjunto de principios, normas y procedimientos técnicos, que permiten el registro sistemático de los hechos económicos de los gobiernos. A continuación, se presenta los estados financieros correspondientes a los años 2010 a 2014.

Cuadro 7
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados
Período 2010 – 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	819,772	24	943,238	24	904,579	20	899,886	21	687,595	17
Ingresos no tributarios	319,796	9	556,917	14	713,646	16	337,956	8	1,131,490	29
Venta de bienes y servicios	393,902	11	460,083	12	571,551	13	443,402	10	279,781	7
Intereses y otras rentas de propiedad	182,795	5	83,817	2	87,260	2	126,007	3	299,624	7
Transferencias corrientes recibidas	1,721,048	51	1,945,965	48	2,217,871	49	2,436,570	58	1,597,009	40
Total ingresos	3,437,313	100	3,990,020	100	4,494,907	100	4,243,821	100	3,995,499	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	2,914,439	28	2,949,223	33	10,225,447	87	9,910,097	55	10,880,451	88
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	4,000	1	42,400	1	20,700	1	202,117	1	297,488	2
Transferencias corrientes otorgadas	221,002	2	234,962	3	397,532	3	335,075	2	190,093	2
Transferencias de capital	692,898	7	1,138,650	12	574,030	5	594,279	3	816,499	7
Otras pérdidas	6,400,403	62	4,562,008	51	494,398	4	7,057,013	39	148,388	1
Total de gastos	10,232,742	100	8,927,243	100	11,712,107	100	18,098,581	100	12,332,919	100
Resultado del ejercicio	(6,795,429)		(4,937,223)		(7,217,200)		(13,854,760)		(8,337,420)	

*Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: base en Estados de Resultados proporcionados por la Municipalidad de Río Hondo, Departamento de Zacapa.

El estado de resultados muestra en forma ordenada cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado, en este caso se detalla un periodo de cinco años, los que comprenden del 2010 al 2014 en donde se observa saldo negativo durante el periodo analizado, esto debido al rubro de otras pérdidas, las que vienen trasladándose de un año a otro.

Cuadro 8
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Balance General
Período 2010 – 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente										
Disponibles	2,437,009	10	3,089,766	16	1,996,239	8	1,224,578	4	1,690,220	4
Exigibles	77,979	1	162,536	1	883,103	4	1,339,836	5	841,124	2
No Corriente										
Propiedad, planta y equipo	11,677,023	47	9,097,794	48	15,458,968	64	18,179,696	61	30,170,963	80
Intangible	10,218,816	42	6,465,128	35	5,946,221	24	8,706,830	30	4,868,243	14
Total de activo	24,410,827	100	18,815,224	100	24,284,531	100	29,450,940	100	37,570,550	100
Pasivo										
Corriente	12,716	1	25,544	1	49,525	1	28,784	1		
Cuentas a pagar a corto plazo									646,770	2
Fondos en garantía	25,000	1	25,000	1	25,000	1	25,000	1	25,000	1
Deuda pública a largo plazo							1,459,919	5	4,428,694	12
Documentos y efectos a largo plazo							148,422	1	5,022,625	13
Total de pasivo	37,716		50,544		74,525		1,662,125		10,123,089	
Patrimonio municipal										
Transferencias y contribuciones de capital	35,012,236	141	44,557,866	109	57,220,392	236	74,814,257	252	87,767,287	230
Resultado del ejercicio	(6,795,429)	(27)	(4,937,223)	(12)	(7,217,200)	(30)	13,854,760	(47)	(8,337,420)	(21)
Resultados acumulados de ejercicio anterior	(3,843,696)	(16)	20,855,963	1	25,793,186	108	33,170,682	113	51,982,406	137
Total de patrimonio municipal	24,373,111		18,764,680		24,210,006		27,788,815		27,447,461	
Total de pasivo y patrimonio	24,410,827	100	18,815,224	100	24,284,531	100	29,450,940	100	37,570,550	100

*Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: base en balances generales proporcionados por la Municipalidad de Río Hondo, Departamento de Zacapa.

El balance general es un informe financiero contable que refleja la situación de la Municipalidad en un momento determinado, en este caso es de los cinco años analizados, 2010 al 2014, el cuadro anterior refleja la cuenta de propiedad, planta y equipo lo que representa en promedio 66% del total del activo, porcentaje que

se incrementó en el tercer año analizado, en relación a los ingresos de las cuentas de disponible esta fue disminuyendo a partir del tercer año.

En relación al patrimonio municipal, el que es obtenido por medio de transferencias del gobierno central, refleja alto porcentaje en promedio para los cinco años, reflejando que la municipalidad para poder realizar las actividades municipales depende principalmente del gobierno central.

- Tesorería

La unidad de tesorería es la encargada de diseñar, mantener y actualizar las normas, planificar, dirigir, coordinar y controlar labores del servicio y los procedimientos e instructivos que regulan el funcionamiento del área de tesorería.

Participa en la formulación de la política financiera, administra el Sistema de Caja Única de la Municipalidad a manera de proveer información en tiempo real del movimiento de fondos para la toma de decisiones. Tiene a su cargo administrar el Fondo Rotativo y en caso necesarios la Caja Chica, la que asciende a diez mil quetzales (Q. 10,000.00).

Tiene participación en programar el endeudamiento, así como el pago de servicio de la deuda y presentarlo para su incorporación al presupuesto de ingresos y egresos de cada ejercicio fiscal.

- Control interno en el área de tesorería

En el área de tesorería se determinó a través de entrevista directa, que realizan la recaudación en efectivo por medio de los servicios que presta la municipalidad, se encarga del depósito personal de la municipalidad del área de caja general a un banco del sistema, la cual se encuentra a unos 50 metros de la entidad. En relación a los talonarios de recibos, se realiza corte de forma de la numeración del correlativo e inventario mensual. Se tiene en planes desarrollar un sistema de

Banca Virtual para realizar los pagos en forma directa al banco o en línea, para no presentarse a las ventanillas de caja de la municipalidad.

- **Préstamos y donaciones**

En el caso de los préstamos se realizan por medio de punto de acta del Concejo Municipal, se determina el proyecto o inversión en que será utilizado, para realizar este evento tiene participación el Concejo Municipal.

Cuadro 9
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Préstamos
Período 2010 - 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014*
Ingresos				2,085,173	4,500,000
Endeudamiento público interno					
Préstamos				2,085,173	4,500,000
Egresos				829,644	2,198,864
Partidas no asignables a programas					
Pago de préstamo para proyectos varios					
Intereses por préstamo	4,000	42,400	20,700	202,117	297,488
Amortización de préstamos				627,527	1,901,376

*Corte al 30 de septiembre de 2014

Fuente: base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 y 2014 proporcionados por la Municipalidad de Río Hondo, Departamento de Zacapa

De los préstamos obtenidos por la municipalidad se mencionan los siguientes: un convenio de pago y un préstamo, los cuales fueron realizados a las entidades del INFOM (convenio de pago), utilizado para proyecto de alumbrado público y realizar un plan de prestaciones para empleados; BANRURAL préstamo realizado por compra de un terreno en la Aldea Sunzapote para construcción de una escuela. Cabe mencionar que los préstamos no pueden sobrepasar el tiempo o periodo que tarda la administración en turno, los pagos son realizados por medio de una cuota fija que incluye intereses.

- Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento de la Municipalidad se sub-dividen en: ingresos tributarios, no tributarios, venta de bienes y servicios de la administración pública, transferencias de capital corrientes y de capital, los primeros se perciben en forma regular u ocasional y aumentan el activo de la institución sin crear endeudamiento, los ingresos de capital son aquellos que aumentan el pasivo y generan endeudamiento.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En esta variable se analiza el movimiento económico tanto dentro como fuera del Municipio, así mismo el comportamiento de estas actividades.

1.12.1 Flujo comercial

Se enfoca en analizar los productos de exportación e importación dentro del Municipio, se determinó que el flujo comercial es moderado, debido a que no se desarrollan actividades relevantes de industria manufacturera, el movimiento comercial de la producción se da sobre la base del autoconsumo y de tipo doméstico.

- Importaciones

Los productos principales que se importan al Municipio, se encuentran los bienes de consumo los cuales provienen en mayor parte de la ciudad capital y de la cabecera departamental de Zacapa.

Por ser los centros de convergencia con mayores comercios, otro factor importante para que el departamento de Guatemala sea el principal importador para esta área, es la cercanía que éste tiene a Río Hondo. Las principales mercaderías que ingresan a Río Hondo son: alimenticias, frutas, verduras, materiales de construcción, la cabecera departamental es otro abastecedor

principal para el Municipio, especialmente cuando se refiere a vestuario y alimentación.

- **Exportaciones**

Se determinó que los principales productos que se exportan son agrícolas, entre ellos limón persa, mango tommy y melón; pecuarios para exportación son: ganado y tilapia. El mármol, es otro de los productos que se exporta, el cual se extrae en el caserío de San Lorenzo, aldea Santa Rosalía Mármol, beneficiando al desarrollo y crecimiento del Municipio. Los productos que se importan y exportan se encuentran la gráfica siguiente:

Gráfica 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Flujo Comercial
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

1.12.2 Flujo financiero

Es el movimiento monetario que se da dentro del Municipio, el cual resulta de remesas familiares provenientes del exterior.

- Remesas familiares

Las remesas constituyen un ingreso vital para las familias, se reciben en mayor parte de Estados Unidos, según el estudio de campo realizado el 34% de la población tiene familiares en dicho país. Estos ingresos se invierten en el Municipio ya sea en construcción o mejora de viviendas y en algunas ocasiones las familias invierten en negocios.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este apartado se analizan los aspectos referentes a la tenencia de la tierra, uso, concentración y la producción del Municipio. Así también un breve resumen de las actividades productivas identificadas, que se llevan a cabo y forman parte de las unidades productivas.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales indispensables y determinantes, que sirve de base para la producción y el desarrollo socioeconómico de una región y de sus habitantes.

Por lo que se deduce que dependiendo el grado de concentración, tenencia y el uso ya sea agrícola, pecuario entre otros, beneficiara directamente para mejoras en las condiciones de vida, lo que se ve reflejado en el crecimiento del Municipio.

2.1.1 Tenencia de la tierra

En cuanto a la estructura de la tenencia corresponde a criterios de exclusión y concentración del recurso tierra en manos de pocas familias, como resultado de que esto tiene origen histórico desde la época colonial y tiende a continuar aunque transcurra el tiempo.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El recurso natural tierra sirve de base para la actividad agrícola y base principal del desarrollo socioeconómico de los municipios, el aprovechamiento se hace para cultivos que satisfagan los requerimientos de una población cada vez más creciente, la tierra como factor productivo es uno de los recursos naturales más explotados. Las diferentes formas de uso y de tenencia de la tierra en el Municipio se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 10
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tenencia y Uso de la Tierra
Años 1976, 2003 y 2014

Descripción	Censo 1976		Censo 2003		Encuesta 2014	
	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%	Superficie Manzanas	%
Tenencia de la tierra						
Propia	10,248	97	6,899	98	1,362	77
Arrendada	364	3	35	1	400	22
Comunal o mixtas	0	0	69	1	3	1
Total	10,612	100	7,003	100	1,765	100
Uso de la tierra						
Cultivos anuales o temporales	368	73	111	31	134	32
Cultivos permanentes y semipermanentes	138	27	55	16	68	16
Pastos	0	0	159	45	61	15
Bosques	0	0	16	4	114	27
Otras tierras	0	0	15	4	42	10
Total	506	100	356	100	419	100

Fuente: elaboración propia, con base a III Censo Nacional Agropecuario 1979 y Censo Nacional Agropecuario 2003 del INE.

Se puede observar que la relación que mantiene la forma de tenencia de la tierra, según el III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 y encuesta realizada en 2014; donde prevalece la tenencia de tierra propia, reflejado en los porcentajes, esta ha incrementado el arrendamiento de este recurso debido a la alta producción de mango tomy y limón persa. La tierra es utilizada en primer lugar para cultivos temporales o anuales tales como: maíz, frijol, tomate, tabaco, sandía, caña de azúcar, loroco, entre otros; en segundo lugar se tienen los cultivos permanentes y semipermanentes, éstos reflejan un aumento en comparación al año 1979 y 2003 en el Municipio y por último, el área de bosques representa una pequeña utilización, esto refleja una disminución al comparar con el censo del año 2003. Según encuesta 2014 sigue la tendencia del uso de la tierra con el agregado de que ha aumentado en utilizarlo para sembrar pasto.

2.1.3 Concentración de la tierra

La forma de cómo se distribuye la tierra respecto a la población que la trabaja, en el análisis de la siguiente tabla, se presentan las unidades económicas en cinco estratos de fincas clasificadas de acuerdo a su extensión en manzanas.

Tabla 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tamaño de las Unidades Económicas
Año 2014

Tipo de unidad	Extensión en mz
Microfinca	Menor de una manzana
Sub-familiar	De 1 a menos de 10 manzanas
Familiar	de 10 a menos de 64 manzanas
Multifamiliar mediana	de 64 a menos de 640 manzanas
Multifamiliar grande	de 640 manzanas a mas

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

De acuerdo a la tabla anterior se puede observar que la clasificación de la extensión de tierra en manzanas, se analiza y se compara la concentración de la tierra según el III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Agropecuario 2003 y encuesta 2014 se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 11
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años 1979, 2003 y 2014

					Acumulación porcentual		Producto	
Tamaño de finca	Número de fincas	% Fincas	Superficie en manzanas	% Superficie	Fincas Xi	Superficie Yi	$X_i(Y_{i+1})$	$Y_i(X_{i+1})$
Censo 1979								
Microfincas	91	19	22	0	19	0	117	12
Subfamiliares	217	45	725	6	64	6	1,990	556
Familiares	122	26	3,011	25	90	31	9,000	3,109
Multifamiliares	48	10	8,328	69	100	100	11,107	3,677

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Total censo 1979	478	100	12,086	100				
Censo 2003								
Microfincas	13	5	6	0	5	0	31	5
Subfamiliares	126	51	411	6	56	6	1,691	534
Familiares	83	34	1,690	24	90	30	8,952	3,017
Multifamiliares	26	10	4,877	70	100	100	10,674	3,556
Total censo 2003	248	100	6,984	100				
Encuesta 2014								
Microfincas	15	16	8	1	16	3	316	258
Subfamiliares	60	63	296	17	79	20	4,525	1,878
Familiares	14	15	658	37	94	57	9,586	5,733
Multifamiliares	6	6	803	45	100	102	14,428	7,868
Total censo 2014	95	100	1,765	100				

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014, con base a datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística.

La información del cuadro anterior muestra la evolución de la concentración de la tierra al comparar datos según censos mencionados anteriormente, se puede observar que no ha sufrido modificaciones significativas, se observa que las microfincas disminuyeron del total de fincas del Municipio. Las fincas familiares representan el mayor porcentaje de tenencia de tierra; lo anterior indica que la estructura de la tenencia de las microfincas disminuyó, y ha mantenido el comportamiento en disminuir en cantidad de fincas y aumentar en superficie, lo que evidencia el grado de concentración de la tierra en pocas manos, situación imperante en el Municipio y que propicia la formación de los latifundios.

2.1.4 Coeficiente de Gini

La fórmula aplicada para obtener el coeficiente de Gini es la siguiente:

$$CG = \frac{\sum X(Y1+1) - \sum Y(X1+1)}{100}$$

En donde las variables representan:

X= al número de fincas en porcentaje acumulado y

Y= la superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir valores el coeficiente de Gini que resulta para cada año respectivamente es:

Para el año 1979 se obtiene:

$$\text{CG (CENSO 1979)} = \frac{11,107.18 - 3,676.72}{100} = 0.7430 \text{ concentración alta}$$

Para el año 2003 se obtiene:

$$\text{CG (CENSO 2003)} = \frac{10,673.90 - 3,555.89}{100} = 0.7118 \text{ concentración alta}$$

Para el año 2014 se obtiene:

$$\text{Encuesta 2014} = \frac{14,472.91 - 7,867.29}{100} = 0.6606 \text{ concentración media}$$

La información del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, se obtuvieron los siguientes coeficientes de Gini: 0.7430 y 0.7118 respectivamente, con una disminución en el indicador de 0.0312; no ha variado significativamente, lo que demuestra que para los años analizados la concentración de la tierra es alta.

De acuerdo a la investigación de campo del año 2014 el coeficiente es 0.6606, comparado con el año 2003 disminuyó en 0.0512, lo que refleja que la concentración de la tierra es media en comparación a los años anteriores.

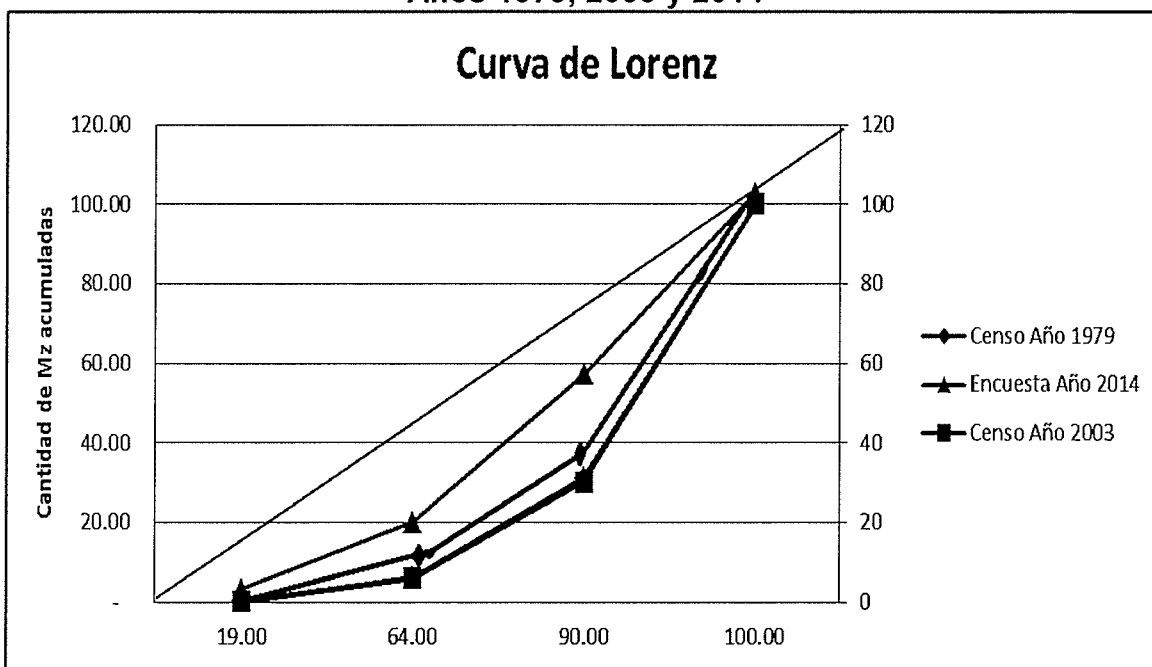
Este indicador expresa que cuanto más próximo a uno sea el índice, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de este recurso natural.

2.1.5 Curva de Lorenz

Por medio de la Curva de Lorenz se presenta gráficamente el coeficiente de Gini, la cual muestra la evolución de la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante los años: 1979, 2003, 2014.

La concentración de la tierra para el Municipio se muestra en la curva de Lorenz siguiente:

Gráfica 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Desplazamiento de la Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2014



Fuente: elaboración propia, con base a III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del INE.

Los puntos de la curva trazada, indican que mientras más se alejan de la línea de equidistribución expresa mayor concentración de la tierra, esta línea representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es distribuido en forma equitativa entre los habitantes del Municipio. En general la curva mientras más alejada esté de la recta, mayor será la desigualdad en la concentración de la tierra; en el

municipio de Río Hondo la concentración de la tierra para el año 2014 ha disminuido comparado con el III y IV Censo Agropecuario de años 1979 y 2003, esto indica que existe menos desigualdad en la concentración del recurso, es decir, la tierra con el transcurso del tiempo cada vez se distribuye en más familias.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas del Municipio están enfocadas a desarrollar la economía local, fortaleciendo y mejorando el nivel de vida de los habitantes.

Las actividades económicas que se desarrollan en el Municipio, representan un papel muy importante debido que al conocer las condiciones y la participación de la población se puede observar el crecimiento económico y social.

- Resumen de actividades productivas

Entre las actividades productivas que se llevan a cabo se puede mencionar: agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, comercio y servicios. En la mayoría de los centros poblados hay presencia de este tipo de actividades económicas que sirve de fuente de ingresos para los habitantes del Municipio. Se presenta a continuación información acerca de aspectos importantes de estas actividades.

Cuadro 12
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción
Año 2014

Actividades	Jornales	Empleos	%	Valor de la producción	%
Agrícola	3,208	-	66	17,136,278	32
Pecuaria	149	-	3	27,975,665	52
Artesanal	-	64	1	8,651,874	16
Comercio y servicios	-	1,431	30	-	-
Totales	3,357	1,495	100	53,763,817	100

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

La actividad agrícola posee un alto porcentaje de participación en la economía local. Existen personas que se dedican a la comercialización de productos agrícolas de diferentes tipos como el mango, tabaco, ayote, chile pimiento, melón, maíz, frijol, entre otros. También hay productores que se dedican a la actividad pecuaria por medio de la crianza, engorde y venta de ganado bovino, caprino, y porcino; la producción de huevos de gallina y tilapias que en conjunto aportan el 50% del total de valor de la producción.

La actividad agrícola y pecuaria conforman un grupo económico importante de producción dentro del área, a pesar que las fuentes de empleo generadas por ambas actividades no son significativas y muchas veces se heredan los puestos de trabajo sin importar si es un negocio propio o ajeno. Las personas que se contratan en dichas actividades trabajan por jornales y se establecen periodos rotativos en algunas fincas dependiendo del tipo de cultivo que se trabaje siendo estos en su mayoría estacionales.

La producción artesanal, se realiza en menor escala en comparación a las otras actividades. Las panaderías en el Municipio son muy escasas, debido que las personas no consumen pan en grandes cantidades, debido a que elaboran tortillas de maíz en sus respectivos hogares para el autoconsumo; las herrerías, carpinterías, y blockeras también tienen baja presencia. El producto más representativo del área artesanal es la crema y el queso por su alto volumen y valor de producción. La generación de empleo es bastante baja en comparación al resto de actividades.

Los comercios y servicios son fuente informal de empleo en muchos casos y conforman gran parte de la economía municipal, aportando casi 1500 empleos en todo el territorio. La mayoría de los comercios se encuentran a lo largo de la carretera CA-9 y están conformados por comedores, entidades bancarias,

tiendas, abarroterías, restaurantes, entro otros. Muchas de las personas han cambiado sus ocupaciones de agricultura y artesanales por las de comercio.

2.2.1 Agrícola

En el Municipio la actividad agrícola es permanente en algunas fincas, en otras está condicionada a la actividad pluvial así como a los ingresos extras que tienen las familias que se dedican a este tipo de producción.

Esta actividad productiva se lleva a cabo a través de los distintos niveles de fincas que oscilan desde las microfincas hasta las fincas multifamiliares, con niveles tecnológicos desde el menor rango que es el nivel I o tradicional hasta el nivel III o alto. De acuerdo a lo investigado, el Municipio cuenta con una gran gama de cultivos que se comercializan dentro y fuera del país. Una característica muy importante es que esta actividad se puede realizar en pequeños terrenos, en los cuales las familias trabajan producción para autoconsumo. La superficie, volumen y valor de la producción se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción, según Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

Estrato O Producto	Cantidad De unidades	%	Super- ficie Mz	%	Unidad de medida	Volumen	%	Rendi- miento	Precio Q	Valor Q
Microfincas	11	100	5	100		378	100	59		57,960
Maíz	8	73	4	77	quintal	364	96	52	140	50,960
Frijol	3	27	1	23	quintal	14	4	7	500	7,000
Subfamiliares	49	100	90	100		23,511	100	10,597		2,386,906
Maíz	25	51	52	57	quintal	2,375	10	23	140	332,500
Frijol	13	27	13	14	quintal	102	1	4	500	51,000
Tomate	2	4	6	8	caja	2,196	9	183	200	439,200

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Mango tommy	4	8	12	14	caja	3,467	14	289	68	235,756
Chile pimienta	1	2	1	2	caja	11,250	47	9,000	110	1,237,500
Loroco	1	2	1	1	quintal	90	1	90	500	45,000
Papaya	2	4	4	2	unidad	4,000	17	1,000	8	32,000
Pepinillo	1	2	1	2	quintal	31	1	8	450	13,950
Familiares	11	100	139	100		45,287	100	703		4,247,292
Maíz	5	45	33	24	quintal	2,772	6	42	140	388,080
Tabaco	1	9	25	18	quintal	1,000	2	40	1,000	1,000,000
Mango tommy	4	36	69	49	caja	40,819	90	592	68	2,755,692
Limón persa	1	10	12	9	saco	696	2	29	120	83,520
Multifamiliares	5	100	102	100		81,042	100	1,221		10,444,120
Maíz	3	60	13	13	quintal	754	1	29	140	105,560
Tabaco	1	20	20	19	quintal	800	1	40	1,000	800,000
Limón persa	1	20	69	68	saco	79,488	98	1,152	120	9,538,560
Totales	76		336					12,580		17,136,278

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Se puede observar en el cuadro anterior que el total de la superficie cultivada en el Municipio, el producto con mayor representación es el maíz con un porcentaje de participación del 30%, en segundo lugar se encuentra mango tommy con el 24%, limón persa con el 24% de participación y por último se menciona frijol, tomate, papaya, loroco, tabaco y pepinillo que representan el 22% en conjunto. En cuanto al valor de ingresos obtenidos por las ventas totales: el limón persa tiene una participación del 56.20%, y se debe a que el volumen de producción abarca en las fincas multifamiliares el 98%, en el segundo lugar de los productos con mayor participación se tiene mango tommy con el 17.46% en cuanto al volumen de producción el 90% en las fincas familiares y el 15.83% en las sub-familiares, en tercer lugar se encuentra el tabaco con el 10.51% en conjunto alcanza un volumen de producción del 3%.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria tiene una participación muy importante dentro de la economía del Municipio. Las cantidades de producción varían de acuerdo a los niveles de fincas que se observan en dicho lugar. Muchas personas poseen grandes cantidades de animales que utilizan para la crianza y engorde, venta, trabajos en fincas, entre otros. El ganado más común es bovino, porcino, caprino y la producción de huevos y pez tilapia. Algunos productores, tienen un menor número de animales que se utilizan para el autoconsumo, se observó en la investigación que en muchas de las viviendas del municipio se tienen pequeños corrales que en la mayoría tienen aves pequeñas.

Se determinó que las viviendas que se encuentran en el área rural y que se dedican a esta actividad no cuentan con el espacio suficiente y los recursos económicos necesarios para tener un desarrollo y evolución en este tipo de producción, por lo que sus características tecnológicas son bastante escasas. En el caso de los grandes productores pecuarios, tienen una tecnología mucho más aceptable, acorde a lo necesario para alcanzar el desarrollo de su actividad. El volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

AÑO 2011									
Estrato/ producto	Unidades económicas		%	Unidad de medida	Volumen total	%	Precio Q.	Valor de la producción Q.	%
Microfincas									
Totales	11	100			107,392	100.00		476,420.00	100
Ganado bovino	7	64			20,338	18.93		321,320.00	67
Toros				Cabeza	1		7,000.00	7,000.00	
Vacas				Cabeza	25		5,000.00	125,000.00	

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Terneros		Cabeza	10	1,400.00	14,000.00		
Terneras		Cabeza	14	1,400.00	19,600.00		
Novillos		Cabeza	13	2,500.00	32,500.00		
Novillas		Cabeza	25	2,500.00	62,500.00		
Producción de leche	7	Litros	20,250	3.00	60,720.00		
Caprino	3	27	54	0.05	21,600.00	5	
Cabras		Cabeza	54	400.00	21,600.00		
Piscicultura	1	9	87,000	81.02	133,500.00	28	
Alevines		Unidad	75,000	0.50	37,500.00		
Tilapias		Unidad	12,000	8.00	96,000.00		

Subfamiliares

Totales	29	100	633,523	100.00	5,063,632.50	100	
Ganado bovino	15	52	231,275	36.50	2,392,550	47	
Toros		Cabeza	2	8,000.00	16,000.00		
Vacas		Cabeza	283	5,000.00	1,415,000.00		
Terneros		Cabeza	29	1,500.00	43,500.00		
Terneras		Cabeza	52	1,500.00	78,000.00		
Novillos		Cabeza	5	2,500.00	12,500.00		
Novillas		Cabeza	54	2,500.00	135,000.00		
Producción de leche	15	Litros	230,850	3.00	692,550.00		
Avícola	11	38	2,248	0.35	71,082.50	2	
Pollos	6	Unidad	1,034	40.00	41,360.00		
Gallinas de engorde	3	Unidad	16	45.00	720.00		
Gallinas ponedoras	1	Unidad	91	45.00	4,095.00		
Producción de huevos	1	Cartón	1,107	22.50	24,907.50		
Piscicultura	3	10	400,000	63.15	2,600,000.00	51	
Alevines		Unidad	80,000	0.50	40,000.00		
Tilapias		Unidad	320,000	8.00	2,560,000.00		

Familiares

Totales	12	100	812,094	100.00	8,000,380.00	100	
Ganado bovino	7	59	121,264	15	1,452,380.00	18	
Toros		Cabeza	7	8,000.00	56,000.00		
Vacas		Cabeza	112	5,500.00	616,000.00		
Terneros		Cabeza	6	1,500.00	9,000.00		
Terneras		Cabeza	39	1,500.00	58,500.00		
Novillas		Cabeza	140	2,500.00	350,000.00		
Producción de leche	7	Litros	120,960	3.00	362,880.00		

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Porcino	1	8		830	0.10		1,328,000.00	17
Cerdos			Cabeza	830		1,600.00	1,328,000.00	
Piscicultura	4	33		690,000	84.90		5,220,000.00	65
Alevines			Unidad	40,000		0.50	20,000.00	
Tilapias			Unidad	650,000		8.00	5,200,000.00	
Multifamiliares								
Totales	10	100		1,305,713	100.00		14,435,232.50	100
Ganado bovino	7	70		440,885	33		6,067,990.00	42
Toros			Cabeza	31		10,000.00	310,000.00	
Vacas			Cabeza	360		6,500.00	2,340,000.00	
Terneros			Cabeza	106		1,500.00	159,000.00	
Terneras			Cabeza	69		1,500.00	103,500.00	
Novillas			Cabeza	109		4,000.00	436,000.00	
Novillos			Cabeza	350		4,000.00	1,400,000.00	
Producción de leche	7		Litros	439,830		3.00	1,319,490.00	
Avícola	2	20		144,858	12		3,507,242.50	24
Pollos	1		Unidad	25		40.00	1,000.00	
Gallinas ponedoras	1		Unidad	11,000		45.00	495,000.00	
Producción de huevos			Cartón	133,833		22.50	3,011,242.50	
Piscicultura	1	10		720,000	55		4,860,000.00	34
Alevines			Unidad	120,000		0.50	60,000.00	
Tilapias			Unidad	600,000		8.00	4,800,000.00	
Totales	62			2,858,722			27,975,665.00	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Según investigación realizada en el Municipio, la producción de ganado bovino representa en su totalidad el 28% del valor de la producción. La participación de actividad bovina se presenta en los cuatro estratos de fincas con una producción de ganado lechero de 1% en microfincas en la producción pecuaria del Municipio, y 6% para el estrato de finca sub-familiar con una participación de 4% y 17% para los estratos de las fincas familiares y multifamiliares respectivamente. En cuanto al engorde de ganado porcino, está presente en una actividad productiva de finca familiar, su volumen asciende a ochocientas treinta cabezas con una representación de 5% del total del volumen y valor de la producción pecuaria del Municipio. La producción avícola se presenta en fincas sub-familiares y multifamiliares en la actividad de crianza y engorde de pollos, así como gallinas

ponedoras; la producción de huevos se hace presente en los estratos de las fincas sub-familiar y multifamiliar con una participación del 11% del ingreso total en el volumen y valor de la producción.

En el Municipio no se cuenta con productores que se dediquen a la crianza y engorde de ganado menor como el caprino a gran volumen, se observó en esta actividad según investigación realizada a cincuenta y cuatro cabezas en el estrato de microfincas que cuenta con tres unidades productivas que representa 0.07% de ingresos en quetzales de la producción pecuaria total del Municipio.

En las fincas que se dedican a la crianza de pez tilapia se encuentra el porcentaje que aporta mayor valor a todo el Municipio referente a la actividad pecuaria. Dentro del rubro de este producto, también se encuentran los alevines que son elementos importantes que se comercializan a cincuenta centavos la unidad, que generan ganancia en la venta después de todo el proceso de crianza que se lleva a cabo.

En el estrato de las fincas familiares la participación en su producción abarca el 20% del valor de producción en tilapias dentro del Municipio y se debe a que existen cuatro unidades productivas que se dedican a dicha actividad. En el estrato de las fincas multifamiliares se cuenta con una actividad productiva y la más representativa de la actividad piscícola con 18% de la producción pecuaria del Municipio.

2.2.3 Artesanal

En la producción artesanal se identificó distintas actividades como la carpintería, talabartería, blockera, alfarería, panadería, tejería, producción de lácteos (queso y crema). Estas conforman la producción más importante de esta actividad ya que generan fuentes de empleo e ingresos a las familias que participan. El resumen del volumen y valor de la producción se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto
Año 2014

Estrato/producto	Unidades económicas	%	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleos	%
Pequeño artesano	20	100	2,033,100	100	20	100
Lácteos	16	80	1,008,000	49	16	80
Carpintería	1	5	60,000	3	1	5
Talabartería	1	5	848,100	42	1	5
Alfarería	2	10	117,000	6	2	10
Mediano artesano	11	100	6,618,774	100	44	100
Panadería	8	73	4,276,224	64	32	73
Tejera	1	9	38,550	1	1	2
Blockera	2	18	2,304,000	35	11	25
Totales	31		8,651,874		64	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la actividad artesanal las unidades que se dedican a la producción de lácteos, talabartería, panadería y blockera; dichas actividades representan el 98% del total del volumen y valor de la producción artesanal del Municipio.

El valor total de la producción artesanal asciende a Q. 8,651,874 integrado por 31 unidades económicas que generan 64 fuentes de empleo, siendo la más importante y representativa la actividad artesanal panadería en la clasificación de mediano artesano, que genera 32 empleos dentro del Municipio.

2.2.4 Comercio y servicios

El Municipio cuenta con una amplia variedad de comercios y servicios en muchos de sus aldeas, caseríos, entre otros. El centro económico más importante debido a la cantidad de comercios y servicios es la cabecera municipal, seguido de la aldea Santa Cruz, que es donde se logró determinar que existen diferentes y

grandes comercios, que satisfacen las necesidades de consumo de los pobladores.

La generación de empleo más alta del lugar surge de esta actividad económica y los servicios más comunes son referentes a salud, educación, transporte, restaurantes entre otros.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el municipio Río Hondo departamento de Zacapa, se identificó que parte de la población se dedica al desarrollo de esta actividad, oficio que representa una fuente de empleo muy importante, convirtiéndose en un medio a través del cual las familias obtienen ingresos para el sostenimiento de los hogares. La producción de la actividad artesanal en el Municipio se desarrolla de manera manual, en donde se utiliza herramientas simples, con un grado mínimo de aplicación tecnológica y maquinaria en algunos casos, utilizando mano de obra familiar en pequeños artesanos y asalariada en medianos artesanos, la actividad artesanal no cuenta con especialización y en ocasiones no existe adecuada división del trabajo, para la transformación de materias primas y concluir en un producto final de calidad.

En el Municipio se desarrollan actividades productivas artesanales como: producción de lácteos, carpintería, talabartería, alfarería, tejera, panadería y blockera constituyendo parte de la economía, generando fuentes de empleo esenciales para el crecimiento y desarrollo de la sociedad. Por lo regular la actividad artesanal presenta poco crecimiento, debido a que los artesanos no se tecnifican para especializarse en la actividad que realizan, en la mayoría de los casos el conocimiento se transmite de generación en generación, es decir de manera empírica, lo que no permite el máximo desenvolvimiento de la actividad.

La actividad artesanal representa el 16% de las actividades productivas, al evaluar las unidades agrícolas, pecuarias y artesanales, convirtiéndose en una actividad productiva esencial que contribuye al crecimiento de la economía del Municipio. Actualmente en el Municipio no existen grandes artesanos, debido que los productores no cuentan con la capacidad financiera o crediticia para ampliar la estructura del negocio.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Dentro de las principales actividades artesanales que se desarrollan se pueden detallar las siguientes:

Cuadro 16
Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Empresa y Producto
Año 2014

Estrato/producto	Unidades económicas	%	Unidad de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	%	Generación de empleos	%
Pequeño artesano	20	100				2,033,100	100	20	100
Lácteos	16	80				1,008,000	49	16	80
Queso			Libra	25,200	28	705,600			
Subproducto crema			Litro	10,080	30	302,400			
Carpintería	1	5				60,000	3	1	5
Repisa			Unidad	600	100	60,000			
Talabartería	1	5				848,100	42	1	5
Botas			Unidad	120	425	51,000			
Cinchos			Unidad	600	150	90,000			
Fundas			Unidad	144	150	21,600			
Monturas			Unidad	144	3,500	504,000			
Billeteras			Unidad	1,452	125	181,500			
Alfarería	2	10				117,000	6	2	10
Tortugas			Unidad	600	150	90,000			
Bases			Unidad	180	150	27,000			
Mediano artesano	11	100				6,618,774	100	44	100
Panadería	8	73				4,276,224	64	32	73
Pan dulce			Unidad	4,423,680	0.50	2,211,840			
Pan francés			Unidad	4,128,768	0.50	2,064,384			
Tejería	1	9				38,550	1	1	2
Ladrillo de pared			Unidad	12,000	1.80	21,600			
Ladrillo de piso			Unidad	5,000	1.30	6,500			
Ladrillo de horno			Unidad	500	1.90	950			
Adoquín			Unidad	5,000	1.90	9,500			
Blockera	2	18				2,304,000	35	11	25
Block			Ciento	7,200	320.00	2,304,000 /			
Totales	31					8,651,874		64	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Las actividades artesanales del Municipio conformada por las unidades productivas en el tamaño de pequeño artesano en la producción de lácteos, carpintería, talabartería, alfarería; en mediano artesano panadería, tejera y blockera. En el cuadro se observa la generación de fuentes de empleo y la ocupación total de 64 personas que participan en el proceso productivo en las actividades artesanales.

3.1.1 Tamaño de la empresa

En el desarrollo de la actividad artesanal, en relación al tamaño de la empresa se toma en cuenta el tipo de mano de obra, división del trabajo, utilización de maquinaria, herramientas, técnicas productivas y la inversión en capital de trabajo, por lo cual se procede a clasificar en pequeño artesano, mediano artesano y grande artesano.

En base a los resultados obtenidos de la investigación de campo, se determinan los costos y rentabilidad de las diferentes actividades artesanales, para los diversos productos se elaboran de manera manual con un mínimo de aplicación de herramientas y maquinaria. Se clasificó por categoría de artesano o tamaño de empresa, en donde se detalla la materia prima necesaria, mano de obra y costos indirectos variables, que en este caso fueron necesarios para la elaboración de un producto, tomando como base los datos obtenidos en encuesta e imputados.

3.1.1.1 Pequeños artesanos

Esta clasificación corresponde a unidades económicas identificadas como empresas en donde la actividad se realiza de manera manual, transforman materiales o materias primas con ayuda de herramientas rudimentarias simples, mínima aplicación de tecnología, mano de obra familiar, sin acceso a asistencia crediticia. La transformación de las materias primas o materiales es manual, con participación directa de la familia, el conocimiento se desarrolla de manera

empírica, no hay división del trabajo debido a que el dueño realiza todo el proceso productivo, así también se limita el acceso a asistencia crediticia por motivos de no tener garantías con que respaldar el financiamiento, todo esto perjudica al productor, creando desventajas para mejorar la calidad de sus productos y aumentar su volumen de producción.

3.1.1.2 Medianos artesanos

En este tipo de empresa se utiliza algunas herramientas, maquinaria y equipo no sofisticado, mano de obra semicalificada, combinándose la familiar con la asalariada, hay división de trabajo, con acceso a asistencia técnica y crediticia, se aplican técnicas mejoradas en el proceso productivo y se obtienen algunos excedentes de producción.

El proceso productivo se realiza con materias primas adecuadas, un grupo de trabajo de dos a cinco personas con participación familiar y asalariada, dando lugar a una división mínima de trabajo, la administración es ejercida por el dueño y los pocos excedentes de producción que se generan no son los suficientes para obtener una ganancia económica que permita mejorar las instalaciones o ampliar su capacidad productiva.

3.1.1.3 Grandes artesanos

Caracterizados por un proceso productivo mejorado, en donde se utiliza materiales o materia prima adecuada de mejor calidad, con mano de obra calificada y totalmente asalariada, la división del trabajo se da a gran escala lo que permite obtener mayor capacidad de producción. Las herramientas, equipo y maquinaria que se utilizan, se caracterizan por ser sofisticadas, así mismo el artesano tiene acceso a recibir asistencia técnica y crediticia de buena calidad, y con los excedentes de producción generados se puede invertir en mantenimiento y obtención de maquinaria que pueda mejorar los volúmenes de producción. En el Municipio no se identificó ningún tipo de artesano con estas características,

debido a que requiere mayor inversión de capital, por esta razón no se detalla la clasificación.

3.2 PANADERÍA

Está conformada por unidades económicas que se dedican a la producción y venta de pan, con este nombre se le conoce de igual forma a la instalación o el local que se utiliza para vender dicho producto. En el Municipio se determinó que esta es la rama más importante de la actividad artesanal, debido a que se identificaron ocho panaderías en todo el Municipio, dedicadas a la producción de pan dulce y francés, satisfaciendo diariamente las necesidades de la demanda local, surtiendo a minoristas y consumidor final.

3.2.1 Tamaño de la empresa

De acuerdo a resultados obtenidos de la investigación de campo, se determinó que esta actividad tiene la clasificación de mediano artesano, debido a las técnicas y características aplicadas en el proceso productivo. En la actividad artesanal panadería se obtienen algunos excedentes de producción, la mano de obra es asalariada y existe división del trabajo, así también constituye la principal actividad que genera y brida empleo a treinta y dos personas, que representa el 73% a nivel de la actividad artesanal en el Municipio.

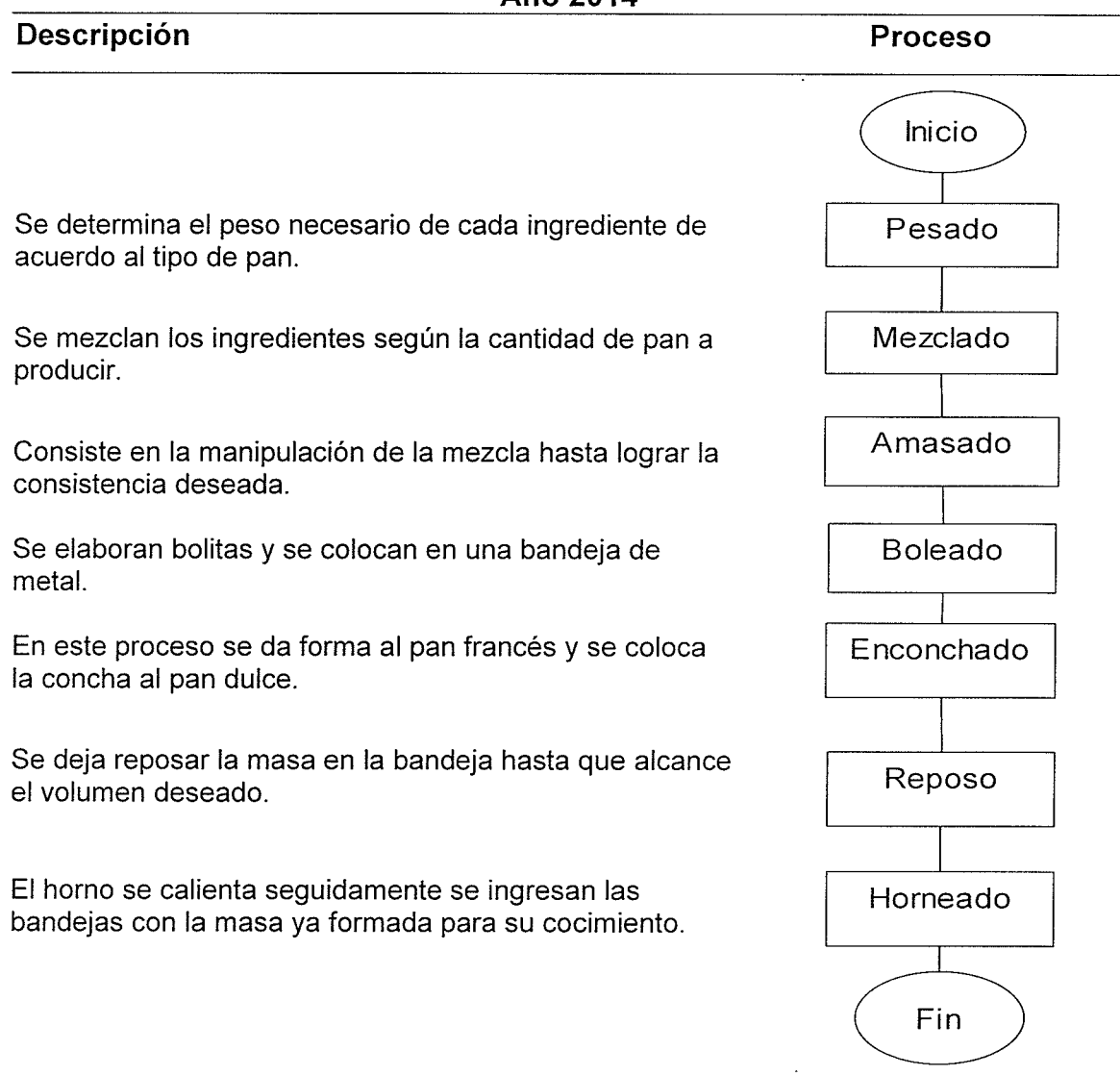
3.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Está conformada por el conjunto de técnicas, conocimientos, destrezas y habilidades necesarias para la producción de pan dulce y francés, utilizadas por los medianos artesanos en las ocho panaderías identificadas en el Municipio.

Los procesos productivos se desarrollan por los panaderos a través del aprendizaje que se ha formado de la práctica diaria en la preparación de las materias primas, entre las que se pueden mencionar: azúcar, harina, huevos, levadura, manteca y sal; utilizando utensilios como: moldes, raspador, bolillo,

espátula, mesa de trabajo con la ayuda de cilindros para amasar y los hornos que utilizan gas propano. A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo para la elaboración de pan dulce y francés.

Gráfica 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Flujograma del Proceso de Elaboración de Pan
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Conformado por el total de pan dulce y francés que el panadero está dispuesto a producir de acuerdo a la capacidad instalada, o al tamaño de la panadería durante el período de un año.

En el siguiente cuadro se presenta, el volumen y valor de la producción anual de las panaderías, identificadas como mediano artesano en el Municipio.

Cuadro 17
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Mediano Artesano, Panadería
Volumen y Valor de la Producción
Año 2014

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio en Q.	Valor en Q.	%	Generación de empleos	%
Pan dulce	Unidad	4,423,680	0.50	2,211,840	52	16	50
Pan francés	Unidad	4,128,768	0.50	2,064,384	48	16	50
Totales		8,552,448		4,276,224	100	32	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro del volumen y valor de la producción, se observa la producción anual de las unidades económicas en la clasificación de medianos artesanos, utilizando 2,304 quintales de harina anual para la preparación de pan dulce y la misma cantidad en pan francés, con la única diferencia que se obtiene mayor rendimiento de unidades de pan dulce.

El 52% del volumen y valor de la producción anual corresponde a pan dulce y el 48 % pan francés, lo que significa que el primer producto tiene mayor demanda en relación al consumo que existe en el Municipio.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Es el detalle que contiene o presenta la información de todo lo que el artesano en este caso el panadero, utiliza para desarrollar la actividad productiva panadería,

iniciando con la materia prima, seguidamente con la mano de obra y costos indirectos variables.

En otras palabras, la elaboración de la hoja técnica del costo directo de producción, tiene por objeto detallar el costo unitario de cada unidad producida, en la elaboración de pan dulce y pan francés.

Para el cálculo del costo por unidad producida de pan dulce y francés, se tomara en cuenta los datos obtenidos según encuesta a los panaderos, con base a materia prima, mano de obra y costos indirectos variables que utilizan en el proceso productivo, y de igual forma los datos imputados o reales que contienen los costos reales que se deberían de considerar en la actividad productiva panadería.

En las siguientes hojas técnicas del costo, se detallan las materias primas, mano de obra y costos indirectos variables que los panaderos incurren por cada quintal de harina trabajado en la producción de pan dulce y francés.

Cuadro 18
Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa
Mediano Artesano, Panadería-Pan Dulce
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total encuesta Q.	Costo total imputado Q.
Materia prima					602.90	602.90
Harina	quintal	1	272.00	272.00	272.00	272.00
Azúcar	libra	22	4.00	4.00	88.00	88.00
Levadura	libra	2	10.00	10.00	20.00	20.00
Huevos	cartón	4	27.00	27.00	108.00	108.00
Ponche de huevo onza		4	1.33	1.33	5.32	5.32

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior						
Manteca vegetal	libra	16	5.70	5.70	91.20	91.20
Sal	libra	2	1.00	1.00	2.00	2.00
Agua	litro	26	0.63	0.63	16.38	16.38
Mano de obra					70.00	148.07
Panadero		1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante		1	30.00	55.13	30.00	55.13
Bonificación incentivo		2		8.33		16.66
Séptimo día				21.15		21.15
Costos indirectos variables					21.56	78.36
Prestaciones laborales		131.41		0.3055		40.15
Cuota patronal		131.41		0.1267		16.65
Gas propano	cilindro100 lbs	3.85	5.60	5.60	21.56	21.56
Costo por quintal producido					694.46	829.33
Rendimiento por qq.					1,920	1,920
Costo por unidad producida					0.36	0.43

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la hoja técnica del costo por producto y unidad de medida en la producción de un quintal de harina para la elaboración de pan dulce, según la información obtenida de la investigación de campo, la materia prima refleja los mismos valores en los datos según encuesta e imputados, debido a que las mismas se adquieren de manera local y el precio que refleja en el cuadro, es el costo al cual se obtienen las materias primas en el Municipio, por lo que no existe variación.

Según datos en base a encuesta se determinó que el panadero obtiene un rendimiento por quintal de harina elaborado de 1,920 unidades de pan dulce. El cálculo de mano de obra en relación a datos de encuesta es menor, en comparación con datos imputados; al no considerar bonificación incentivo, séptimo día, y en los costos indirectos variables el pago de prestaciones laborales y cuota patronal que debe incluirse como remuneración al panadero y al ayudante, se obtiene como resultado una variación de Q.0.07, que refleja que el costo por unidad producida según encuesta es menor en relación a datos imputados.

Cuadro 19
Municipio Río Hondo, Departamento Zacapa
Mediano Artesano, Panadería-Pan Francés
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Quintal de Harina
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total encuesta Q.	Costo total imputado Q.
Materia prima					408.64	408.64
Harina	quintal	1	305.00	305.00	305.00	305.00
Azúcar	libra	2	4.00	4.00	8.00	8.00
Levadura	libra	2	10.00	10.00	20.00	20.00
Manteca	libra	10	5.70	5.70	57.00	57.00
Sal	libra	2	1.00	1.00	2.00	2.00
Agua	litros	26	0.64	0.64	16.64	16.64
Mano de obra					70.00	148.07
Panadero		1	40.00	55.13	40.00	55.13
Ayudante		1	30.00	55.13	30.00	55.13
Bonificación incentivo		2		8.33		16.66
Séptimo día				21.15		21.15
Costos indirectos variables					21.56	78.36
Prestaciones laborales		131.41		0.3055		40.15
Cuota patronal		131.41		0.1267		16.65
Gas propano	cilindro 100 lbs.	3.85	5.60	5.60	21.56	21.56
Costo por quintal producido					500.20	635.07
Rendimiento por qq.					1,792	1,792
Costo por unidad producida					0.28	0.35

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la hoja técnica del costo por producto y unidad de medida en la producción de un quintal de harina, el panadero obtiene un rendimiento por quintal de 1,792 unidades de pan francés.

Se determinó una variación de Q.0.07, todo esto como resultado de que en base en datos de encuesta no se considera bonificación incentivo, séptimo día, el pago de prestaciones laborales y cuota patronal, que se ven reflejados en los datos imputados.

3.2.5 Costo directo de producción

El costo directo de producción es un estado financiero que sirve para determinar el costo de lo producido y se conforma por los costos incurridos desde la compra de materia prima, hasta la transformación en un producto terminado, incluyendo sus tres elementos principales: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

En el Municipio se obtuvo la información de los costos anuales que incurren los dueños de las panaderías para la elaboración de pan dulce y francés a través del rendimiento de cada quintal de harina para llevar a cabo la producción, tomando como base los datos obtenidos en encuesta e imputados.

En cuanto a la mano de obra es importante mencionar que el salario de los panaderos es regulado por quintal de harina producido según Acuerdo Gubernativo 765-2003 y 359-2012, el cual establece un salario mínimo de Q55.13 por quintal producido. La cuota patronal establecida que corresponde al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- es 10.67%, Instituto de Recreación de Trabajadores -IRTRA- el 1% y al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- es 1 % para todas las actividades productivas artesanales y que en forma conjunta suman 12.67%.

Las prestaciones laborales establecidas según el Código de Trabajo actualizado al 30 de septiembre de 2010, indica que para el cálculo de indemnización de debe aplicar 9.72%, bono 14 8.33%, aguinaldo 8.33%, vacaciones 4.17% obteniendo el 30.55%.

Los costos directos de producción de acuerdo al tamaño de empresa mediano artesano, en la preparación de pan dulce y pan francés son los siguientes:

Cuadro 20
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2014
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MEDIANO ARTESANO	
Panadería	Encuesta	Imputados
Pan dulce		
Materia prima	1,389,388	1,389,388
Harina suave	626,688	626,688
Azúcar	202,752	202,752
Levadura	46,080	46,080
Huevos	248,832	248,832
Ponche de huevo	12,270	12,270
Manteca vegetal	210,125	210,125
Sal	4,608	4,608
Agua	38,033	38,033
Mano de obra	161,280	341,162
Panadero	92,160	127,020
Ayudante	69,120	127,020
Bonificación incentivo	-	38,385
Séptimo día	-	48,737
Costos indirectos variables	49,625	180,485
Gas propano	49,625	49,625
Cuota patronal 12.67 %	-	38,362
Prestaciones laborales 30.55 %	-	92,498
Costo directo de producción	1,600,293	1,911,035
Producción en unidades	4,423,680	4,423,680
Costo unitario por pan dulce	0.36	0.43
Pan francés		
Materia prima	941,201	941,201
Harina dura	702,720	702,720
Azúcar	18,432	18,432
Levadura	46,080	46,080
Manteca	131,328	131,328
Sal	4,608	4,608
Agua	38,033	38,033

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Mano de obra	161,280	341,162
Panadero	92,160	127,020
Ayudante	69,120	127,020
Bonificación incentivo	-	38,385
Séptimo día	-	48,737
Costos indirectos variables	49,625	180,485
Gas propano	49,625	49,625
Cuota patronal 12.67 %	-	38,362
Prestaciones laborales 30.55 %	-	92,498
Costo directo de producción	1,152,106	1,462,848
Producción en unidades	4,128,768	4,128,768
Costo unitario por pan francés	0.28	0.35

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En la clasificación de mediano artesano se encuentra la actividad productiva panadería, con capacidad de producción de 2,304 quintales de pan dulce y la misma cantidad en pan francés en un año, el costo directo de producción de pan dulce según datos imputados es mayor en 16% con relación a datos según encuesta, esto se debe a que en el cálculo de mano de obra no se aplica lo establecido en la ley, así mismo no se contempla, bonificación incentivo, séptimo día cuota patronal y tampoco prestaciones laborales.

El costo directo de producción de pan francés con relación a datos imputados se establece variación de 21% según encuesta, por lo que claramente se puede observar una diferencia; misma que se deriva de la mano de obra al no tomar en cuenta el pago del séptimo día y la bonificación incentivo; así como también de los costos indirectos variables al no considerarse el pago de las cuota patronal y prestaciones laborales que se calculan en función de la mano de obra imputada.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza la capacidad que la actividad productiva panadería, en la clasificación de mediano artesano posee para generar beneficios o rentas, es decir la relación que existe entre la ganancia neta y la inversión efectuada, en relación a datos según encuesta e imputados. En otras palabras, es el rendimiento que se obtiene de analizar en términos monetarios los ingresos, egresos y la ganancia obtenida, durante un periodo de tiempo determinado.

4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

En este cuadro se presentan los ingresos generados de la venta de pan dulce y francés y los egresos que los panaderos han realizado, para llevar a cabo el proceso productivo, de acuerdo al período del año 2014 según datos obtenidos en base encuesta e imputados.

Cuadro 21
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados por Tamaño de Artesano y Producto
del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados
Panadería		
Ventas	4,276,224	4,276,224
Pan dulce	2,211,840	2,211,840
Pan francés	2,064,384	2,064,384
(-) Costo directo de producción	2,752,399	3,373,883
Pan dulce	1,600,293	1,911,035 ✓
Pan francés	1,152,106	1,462,848
Ganancia marginal	1,523,825	902,341
(-) Costos y gastos fijos	50,400	84,382
Pan dulce	25,200	42,191
Pan francés	25,200	42,191
Ganancia antes del ISR	1,473,425	817,959
(-) ISR 28%	412,559	229,029
Ganancia neta	1,060,866 ✓	588,930 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el estado de resultados anterior en la actividad productiva panadería, en la producción de pan dulce y pan francés existe variación en la utilidad obtenida de 44%, es decir la ganancia neta de datos encuesta es mayor a la de datos imputados, esto derivado a que no se considera el total de los costos necesarios en la mano de obra específicamente para la elaboración de los distintos productos, así mismo se ve reflejada la integración de los costos y gastos fijos que está conformado por: el sueldo del administrador y sueldo del dependiente de mostrador.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

El grado o capacidad que tienen las panaderías para generar beneficios o ganancias sobre el capital invertido, es decir la relación de los costos e ingresos incurridos en el proceso productivo de pan dulce y francés.

4.2.1 Indicadores artesanales

Estos indicadores miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos, que intervienen en el proceso productivo panadería, materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Para el desarrollo de este cálculo se utilizan las siguientes formulas:

Costo de materia prima

Ventas netas

Pan dulce

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q.1,389,388}{Q.2,211,840} = Q.0.63 \qquad \frac{Q.1,389,388}{Q.2,211,840} = Q.0.63$$

En la producción de pan dulce, el análisis de los cálculos indica que por cada quet-

zal de ventas corresponde Q.0.63 de costos de materia prima, para ambos resultados tanto de encuesta como imputados.

Pan francés

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 941,201}{\text{Q. } 2,064,384} = \text{Q. } 0.46 \qquad \frac{\text{Q. } 941,201}{\text{Q. } 2,064,384} = \text{Q. } 0.46$$

La aplicación de la fórmula en la producción de pan francés indica que por cada quetzal de ventas corresponden Q.0.46 a los costos de materia prima, tanto para encuesta como datos imputados.

Costo de mano de obra

Ventas

Pan dulce

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 161,280}{\text{Q. } 2,211,840} = \text{Q. } 0.07 \qquad \frac{\text{Q. } 341,162}{\text{Q. } 2,211,840} = \text{Q. } 0.15$$

Los resultados obtenidos muestran que en la producción de pan dulce, por cada quetzal de las ventas se invierte en mano de obra Q.0.07 de costos según encuesta y Q.0.15 para costos imputados.

Pan francés

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{\text{Q. } 161,280}{\text{Q. } 2,064,384} = \text{Q. } 0.08 \qquad \frac{\text{Q. } 341,162}{\text{Q. } 2,064,384} = \text{Q. } 0.17$$

El resultado indica que por cada quetzal de venta obtenido, se invierte en mano de obra Q.0.08 en base a datos proporcionados en encuesta y Q.0.17 de datos imputados para la producción de pan francés.

Costo directo de producción

Ventas

Pan dulce

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q.1,600,293}{Q.2,211,840} = Q.0.72 \quad \frac{Q.1,911,035}{Q.2,211,840} = Q.0.86$$

En resultado de la información anterior muestra que por cada quetzal de venta que se obtenido se invierte en el costo directo de producción Q.0.72 según datos de encuesta y Q.0.86 datos imputados para la producción de pan dulce.

Pan francés

Datos encuesta

Datos imputados

$$\frac{Q.1,152,106.00}{Q.2,064,384.00} = Q.0.56 \quad \frac{Q.1,462,848}{Q.2,064,384} = Q.0.71$$

El resultado de la fórmula anterior indica, que por cada quetzal de venta se invierte en el costo directo de producción Q.0.56 en relación datos de encuesta y Q.0.71 datos imputados.

4.2.2 Indicadores financieros

Estos indicadores permiten conocer el beneficio económico que se obtiene de la inversión que realiza el artesano en el proceso productivo de la panadería, estos a su vez permiten conocer el éxito o fracaso de la actividad dentro de determinado periodo, en la aplicación de la relación ganancia neta/ventas netas y el segundo según ganancia neta/costos y gastos.

- Rentabilidad sobre ventas

El análisis de este indicador, permite conocer el porcentaje de las ventas netas en la contribución para generar beneficios o cubrir gastos. Para el desarrollo de la misma se divide la ganancia neta del ejercicio, entre las ventas netas.

Ganancia neta

Ventas netas

Datos encuesta

$$\frac{Q. 1,060,866}{Q. 4,276,224} = Q. 0.25$$

Datos imputados

$$\frac{Q. 588,930}{Q. 4,276,224} = Q. 0.14$$

Los resultados reflejan que la panadería obtiene de ganancia por cada quetzal de venta realizado Q.0.25 según encuesta, y Q.0.14 datos imputados, la variación se debe a que el artesano no considera costos en la mano de obra como: cálculo de séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y cuota patronal que hace obtener mayor ingreso.

- Rentabilidad sobre costos y gastos

En este análisis se conoce el rendimiento anual por cada quetzal invertido, para lo cual se debe dividir la ganancia neta del ejercicio entre el costo más los gastos de producción.

Ganancia neta

Costos + gastos

Datos encuesta

$$\frac{Q. 1,060,866}{Q. 2,802,799} = Q. 0.38$$

Datos imputados

$$\frac{Q. 588,930}{Q. 3,458,265} = Q. 0.17$$

Los datos muestran que el rendimiento por cada quetzal invertido es Q.0.38 según encuesta y Q.0.17 imputados, lo que significa que por cada quetzal invertido se contribuye a la ganancia con los centavos descritos, el resultado de la formula muestra que se obtiene mayor beneficio según datos de encuesta debido a que no se consideran costos y gastos fijos que se incluyen en base a costos imputados.

- Punto de equilibrio

Es el que permite establecer las ventas necesarias para cubrir gastos fijos y variables, en los que se incurrió en el proceso de producción, con este valor el artesano no reporta pérdida ni ganancia, en otras palabras a partir de este dato inician las utilidades.

La simbología que será utilizada es la siguiente:

PEQ= Punto de equilibrio

PEV= Punto de equilibrio en valores

PEU= Punto de equilibrio en unidades

GF= Gastos fijos

GM= Ganancia marginal

PUV= Precio unitario de venta

%GM= Porcentaje de ganancia marginal

- Punto de equilibrio en valores

Indica el monto de ventas que son necesarias para cubrir gastos y costos totales, la formula indica gastos fijos dividido porcentaje de ganancia marginal.

PEV= $\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}}$

Para establecer el porcentaje de ganancia marginal se debe dividir la ganancia marginal dentro de las ventas, en este se aplica la siguiente fórmula:

$$\%GM = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$$

Datos encuesta

$$\frac{Q.1,523,825}{Q.4,276,224} = 0.36$$

Datos imputados

$$\frac{Q. 902,341}{Q. 4,276,224} = 0.21$$

El cálculo de punto de equilibrio en valores es el siguiente:

Datos encuesta

$$\frac{Q.50,400}{0.36} = Q.140,000$$

Datos imputados

$$\frac{Q.84,382}{0.21} = Q401,819$$

En la actividad artesanal panadería se debe obtener ventas por Q.140,000 datos encuesta y Q.401,819 para datos imputados, para cubrir los costos y gastos sin obtener pérdida.

- Punto de equilibrio en unidades

Expresa el número de unidades que el artesano debe producir y al mismo tiempo vender, para mantener su equilibrio de ingresos y gastos, sin obtener pérdida ni ganancia.

$$PEU = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}}$$

Datos encuesta

$$\frac{Q.140,000}{Q. 0.50} = 280,000$$

Datos imputados

$$\frac{Q.401,819}{Q. 0.50} = 803,638$$

El resultado indica la cantidad de unidades de ventas necesarias para cubrir costo directo y gastos fijos de producción con los ingresos y no incurrir en pérdida, que son 280,000 unidades en datos encuesta y 803,638 para datos imputados.

- Margen de seguridad

Se establece por medio de la aplicación de la formula ventas menos el punto de equilibrio en valores, para determinar el rango donde la empresa puede dejar de vender sin llegar a perder.

Ventas
(-) PEV
Margen de seguridad

Datos encuesta

$$\begin{array}{rcl} \text{Q. 4,276,224} & & 100\% \\ \text{Q. (140,000)} & = & \underline{3\%} \\ \hline \text{Q. 4,136,224} & & \underline{97\%} \end{array}$$

Datos imputados

$$\begin{array}{rcl} \text{Q. 4,276,224} & & 100\% \\ \text{Q. (401,819)} & = & \underline{9\%} \\ \hline \text{Q. 3,874,405} & & \underline{91\%} \end{array}$$

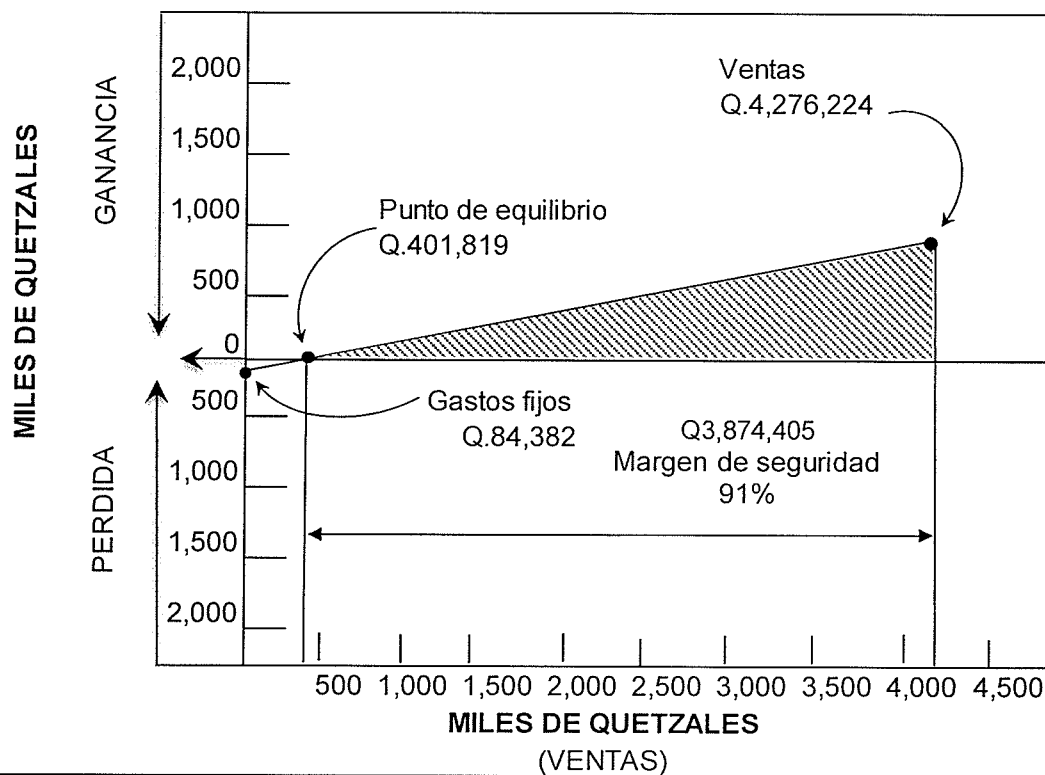
Los valores como resultado de la aplicación anterior representan los porcentajes que el artesano puede dejar de vender sin experimentar llegar a obtener pérdida.

- Gráfica del punto de equilibrio

Esta gráfica permite observar las ventas, el costo directo de producción, los gastos fijos y utilidades, en donde el artesano alcanza la estabilidad del volumen de producción para cubrir costos y gastos, de tal manera que se mantenga un equilibrio en la producción de pan dulce y pan francés.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio en valores de la actividad artesanal panadería en la producción de pan dulce y pan francés con base a los datos imputados.

Grafica 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Mediano Artesano - Panadería
Punto de Equilibrio
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La actividad artesanal panadería en el tamaño mediano artesano, representa una actividad rentable, además proporciona un margen de seguridad del 91%, que representa un porcentaje alto sin correr riesgo de obtener pérdida en la producción de pan dulce y pan francés.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el mes de octubre de 2014 en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa sobre el tema Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería), se presentan las conclusiones siguientes:

1. Se determinó que los hogares de las áreas fuera del casco urbano, es decir las aldeas y caseríos, carecen de servicios básicos como salud, educación, drenajes, tratamiento de aguas servidas, mercados, que con los resultados de la investigación se dedujo que en ocasiones no alcanza a cubrir las necesidades mínimas de la población y afecta en la calidad de vida y el desarrollo del Municipio.
2. Se identificó que hay hogares de algunas aldeas que tienen mal manejo de los desechos sólidos y líquidos, por consiguiente provoca la contaminación de los ríos que estén cercanos, debido a que no cuentan con un servicio de extracción de basura y drenajes con sistema de tratamiento de aguas servidas que sean adecuados para evitar la pérdida de estos afluentes que forman parte del recurso hídrico del Municipio
3. Se estableció que existen extensiones de terreno que no se aprovechan para la producción agrícola, debido a los cambios climáticos que afectan o porque se desconoce que cultivos se pueden cosechar o de qué manera aprovechar el recurso natural tierra, que es la base principal para la producción agrícola, para que se pueda utilizar y obtener beneficios productivos que generen empleos, satisfagan necesidades y sean de apoyo al desarrollo de las comunidades.
4. Se determinó que las unidades económicas dedicadas a la producción de pan, no tienen control adecuado de los costos reales que incurre el proceso

productivo, debido a que no utilizan un sistema contable adecuado, que les permita establecer e identificar con exactitud los desembolsos necesarios para la elaboración de pan.

5. Los medianos artesanos dedicados a la actividad productiva panadería, por falta de asistencia técnica y tecnológica realizan sus procesos de manera tradicional, es decir carecen de conocimientos necesarios que puedan beneficiar sus procesos productivos para el desarrollo, expansión y crecimiento de su empresa, que de esta manera permita la utilización de técnicas y tecnología adecuada, para mejorar la calidad de su producto, y aprovechando de manera eficiente los recursos.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que los líderes de los Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- en este caso alcaldes auxiliares de las comunidades, de los diferentes centros poblados presenten constantemente a la municipalidad de Río Hondo sus necesidades de servicios básicos más importantes, para que esta a su vez pueda solicitar apoyo al gobierno central para ejecutar proyectos a beneficio de los habitantes.
2. Que la municipalidad trabaje conjuntamente con los Consejo comunitario de Desarrollo -COCODE-, en el estudio y análisis de la ejecución de proyectos de servicio de extracción de basura, drenajes con sistema de tratamiento de aguas servidas, así también en programas o campañas para concientizar a las personas para la conservación de los recursos hídricos que son esenciales para el desarrollo y sostenimiento humano, disminuyendo la vulnerabilidad a la contaminación y enfermedades producto de este fenómeno.
3. Que los productores agrícolas se organicen y se aboquen con los líderes comunitarios de los Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, para que se pueda solicitar capacitación y asistencia técnica ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, para aprovechar el recurso natural tierra que a la fecha no se obtiene ningún beneficio, con la aplicación de tecnología adecuada y la diversificación de cultivos, para apoyar al crecimiento económico del Municipio.
4. Que los medianos artesanos productores de pan realicen registros contables adecuados de los elementos del costo de producción: materia prima, mano de obra, gastos indirectos variables que se generan en el proceso productivo, ya que el control y el correcto registro les permitirá aprovechar al máximo sus

recursos, ampliar su empresa, generar algunos excedentes para ahorro, ser eficientes y crecer dentro de la rama.

5. Que los medianos artesanos productores de pan se organicen, en comités o cooperativas, así mismo realicen la gestión con el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, para que les capacite y les oriente a mejorar la tecnología y técnicas utilizadas en el proceso productivo, con el objeto de maximizar su volumen de producción, para ser competitivos y obtener productos reconocidos por la calidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados), 3ª edición Guatemala, Editorial Praxis. Facultad de Ciencias Económicas, USAC.126p.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). 2010. Guatemala en cifras. (en línea). Guatemala. Disponible en: https://issuu.com/banguat/docs/guatemala_en_cifras_2010.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). 2012. Guatemala en cifras. (en línea). Guatemala. Disponible en: http://www.banguat.gob.gt/Publica/guatemala_en_cifras_2012.pdf.
- BANGUAT (Banco de Guatemala). 2013. Guatemala en cifras. (en línea). Guatemala. Disponible en: https://issuu.com/banguat/docs/guatemala_en_cifras_2013.
- COMUDE (Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Rio Hondo) 2010. Plan de Desarrollo Municipal Rio Hondo, Zacapa. 2011-2019. Guatemala. 90 p.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Numero 32-2005, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- Congreso de la República de Guatemala, GT. 2001. Decreto 37-2001, Bonificación incentivo. Guatemala, 5 p.
- Díaz Reyes, Jorvy Leonel, Actividad Artesanal, Material de apoyo a la docencia, Seminario Especifico -EPS-, Segundo semestre 2014, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. S.p.

- Fundación defensores de la naturaleza. 2003. Reserva de la biósfera de la Sierra de las Minas. III Plan Maestro 2003-2008. Guatemala, 87 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Proyecciones de población para el período 1950-2050. (en línea). Disponible en: www.ine.gob.gt
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Guatemala 1994. 338 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002. 271 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. 1994. Décimo censo nacional de Población y Quinto de habitación, s.p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Undécimo censo nacional de población y sexto de habitación, s.p.
- Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2da. Ed. Guatemala. 17 p.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2013. Acuerdo Gubernativo Número 359-2012: Salarios Mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila. Guatemala, 1 p.
- Municipalidad de Río Hondo. 2002. Caracterización del Municipio de Río Hondo. Guatemala. 38 p.
- Municipalidad de Río Hondo. 2006. Diagnóstico del municipio de Río Hondo. Guatemala, sin número de páginas.

- Supervisión Municipal de Educación Rio Hondo 2014. Archivo interno de controles y estadística de establecimientos educativos, s.p.
- Terga Cintrón, R. 1986. La Miés es abundante. España en El Progreso y Zacapa colonial. Guatemala, 137 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Integración de Costos y Gastos Fijos
Mediano Artesano Panadería
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total encuesta Q.	Costo total imputado Q.
Sueldo administrador	mes	12	2,200.00	2,280.34	26,400.00	27,364.08
Sueldo dependiente mostrador	mes	12	2,000.00	2,280.34	24,000.00	27,364.08
Bonificación incentivo	mes	12	-	250.00	-	3,000.00
Cuota patronal 12.67 %	mes	12	-	577.84	-	6,934.08
Prestaciones laborales 30.55 %	mes	12	-	1,393.29	-	16,719.48
Total					50,400.00	81,381.72

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La integración de costos y gastos fijos tanto en datos de encuesta como imputados está dividida en 50% para pan dulce y el otro 50% pan francés, debido a que según la investigación de campo se invierte el mismo tiempo en la instalación para realizar el proceso de venta.