

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO”

HENDRYS NOEMÍ VARGAS SOTO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO”

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 3

2-78-20-CPA-2014

Impreso en Guatemala.

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

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO”

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

HENDRYS NOEMÍ VARGAS SOTO

previo conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

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:	



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 5.8.6.13 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO", municipio de Río Hondo departamento de Zacapa.

Presentó **HENDRYS NOEMÍ VARGAS SOTO**

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veintiún 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:

Fuente de inspiración en mis momentos de angustias, esmero, dedicación, aciertos y reveses, alegrías y tristezas que caracterizaron el transitar por este camino que hoy veo realizado, sin cuyo empuje no hubiese sido posible.

A MI PADRES:

José Antonio Vargas Chacón (+) y Soila Soto Arias (+), por ser ellos dos mi árbol principal que me cobijo bajo su sombra dándome así la fuerza para seguir caminando y lograr alcanzar esta meta anhelada.

A MIS HERMANOS:

Juan Carlos, Walter, Diana, Ingrid, Bania, Ludwing y Josseline. Por el amor, comprensión, apoyo, paciencia y por sus muestras de cariño.

A MIS CUÑADOS:

David, William y Heidy.

A MIS SOBRINOS:

Wagner, Kevin (+), Walleska, María José, Abrahán, Estuardo, Marjorie, Williams, Jimena, por su amor incondicional.

A MIS AMIGOS:

Por su amistad sincera, en especial a Rony Fallas por brindarme el apoyo necesario de poder alcanzar esta meta.

A MI DOCENTE SUPERVISOR

Héctor Adolfo Del Cid Solórzano, por los sabios conocimientos compartidos en el proceso de EPS.

A:

Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme el conocimiento y la excelencia.

ÍNDICE

	Página	
INTRODUCCIÓN	I- ii	
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO- ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Hídricos	10
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.4	Fauna	12
1.3.5	Flora	12
1.3.6	Minas y canteras	13
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15

1.4.4	Población económicamente activa	16
1.4.4.1	Sexo	17
1.4.4.2	Área geográfica	17
1.4.4.3	Actividad productiva	17
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación y salarios	20
1.4.8	Niveles de ingreso	20
1.4.9	Pobreza	20
1.4.9.1	Extrema	21
1.4.9.2	No extrema	21
1.4.9.3	Total	21
1.4.10	Desnutrición	21
1.4.11	Empleo	22
1.4.12	Subempleo	23
1.4.13	Desempleo	23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Educación	23
1.5.2	Salud	25
1.5.3	Agua	25
1.5.4	Energía eléctrica	26
1.5.5	Drenajes	26
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.5.7	Sistema de recolección de basura	26
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.5.9	Letrinización	27
1.5.10	Cementerio	27
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	28

1.6.1	Unidades de mini-riegos	28
1.6.2	Centros de acopio	28
1.6.3	Mercados	28
1.6.4	Vías de accesos	29
1.6.5	Puentes	29
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.6.7	Telecomunicaciones	29
1.6.8	Transporte	30
1.6.9	Rastros	30
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	30
1.7.1	Organizaciones sociales	31
1.7.2	Organizaciones productivas	31
1.8	ENTIDADES DE APOYO	31
1.8.1	Instituciones estatales	32
1.8.2	Instituciones municipales	32
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	32
1.8.4	Instituciones privadas	32
1.8.5	Instituciones internacionales	33
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	33
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	36
1.11.1	Diagnóstico administrativo	36
1.11.2	Diagnóstico financiero	37
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	46
1.12.1	Flujo comercial	46
1.12.2	Flujo financiero	37

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	48
2.1.1	Tenencia de la tierra	48
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	50
2.1.3	Concentración de la tierra	50
2.1.4	Coefficiente de Gini	51
2.1.5	Curva de Lorenz	53
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	55
2.2.1	Agrícola	57
2.2.2	Pecuaria	59
2.2.3	Artesanal	62
2.2.4	Comercios y servicios	64

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	65
3.1.1	Financiamiento	65
3.1.2	Crédito	65
3.1.3	Objetivos del crédito	66
3.1.4	Importancia del crédito	67
3.1.5	Clasificación del crédito	67
3.1.5.1	Por su destino	67
3.1.5.2	Por su finalidad	68
3.1.5.3	Por su garantía	69
3.1.5.4	Por su plazo	70
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	71
3.1.7	Condiciones de crédito	73

3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	75
3.2.1	Recursos propios	75
3.2.2	Recursos ajenos	76
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	77

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	83
4.1.1	Volumen y valor de la producción	83
4.1.2	Financiamiento a la producción	83
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN (PANADERÍA)	85
4.2.1	Fuentes de financiamiento	85
4.2.2	Características tecnológicas	88
4.2.3	Destino de los fondos	89
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	89
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	89
4.2.5.1	Del mercado financiero	89
4.2.5.2	Del productor	90
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	90
4.2.7	Asistencia técnica	91
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	91
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	91
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	91

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN QUESO FRESCO CON LOROCO

5.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	92
5.2	JUSTIFICACIÓN	92

5.3	OBJETIVOS	93
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	94
5.4.1	Identificación del producto	94
5.4.2	Oferta	96
5.4.3	Demanda	98
5.4.4	Precio	102
5.4.5	Comercialización	104
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	109
5.5.1	Localización (micro y macro)	109
5.5.2	Tamaño	110
5.5.3	Volumen y valor de la producción	110
5.5.4	Proceso productivo	111
5.5.4	Requerimientos técnicos	113
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	114
5.6.1	Justificación	114
5.6.2	Objetivos	115
5.6.3	Tipo y denominación	116
5.6.4	Marco jurídico	116
5.6.5	Estructura de la organización	118
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	121
5.7.1	Inversión fija	121
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	123
5.7.3	Inversión total	124
5.7.4	Financiamiento	125
5.7.5	Estados financieros	127
5.7.6	Evaluación financiera	133
5.7.6.1	Punto de equilibrio	133
5.7.6.2	Flujo neto de fondos	136
5.7.6.3	Valor actual neto	136
5.7.6.4	Relación beneficio costo	137

5.7.6.5	Tasa interna de retorno	138
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	140
5.8	IMPACTO SOCIAL	140
	CONCLUSIONES	142
	RECOMENDACIONES	144
	BIBLIOGRAFÍA	146
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, División Política Según Categoría, Años 1994, 2002, y 2014	8
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Análisis de la Población, Años: 1994, 2002 y 2014	14
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Densidad de la Población Nacional, Departamental y Municipal Años 1994, 2002 y 2014	16
4	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa, Años 1994, 2002 y 2014	17
5	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa por Actividad Productiva, Año 2014	18
6	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Inscripción de Alumnos por Sector y Área, Año 2014	24
7	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Centros Educativos por Nivel, Sector y Área, Año 2014	24
8	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Presupuesto vigente de ingresos y egresos, Período 2010 - 2014, (Cifras en quetzales)	39
9	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y egresos, Período 2010 - 2014, (Cifras en quetzales)	41
10	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados, Período 2010 - 2014, (Cifras en quetzales)	43

11	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Balance General, Período 2010 - 2014, (Cifras en quetzales)	44
12	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Préstamos, Período 2010 - 2014, (Cifras en quetzales)	45
13	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tenencia y Uso de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2014	49
14	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2014	51
15	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Actividades Productivas, Año 2014	55
16	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
17	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Finca y Producto, Año 2014	60
18	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Volumen y Valor de la Producción, Producción Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014	63
19	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Volumen y Valor de la Producción, Producción Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto, Año 2014	84
20	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Financiamiento de la Producción Artesanal Panadería, Por Tamaño de Empresa y Producto Según Encuesta, Año 2014, (Cifras en quetzales)	86
21	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Fuentes de Financiamiento de la Producción Artesanal Panadería, Por Tamaño de Empresa y Producto Según Encuesta, Año 2014, (Cifras en quetzales)	87

22	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Oferta Total Histórica y Proyectada, Queso Fresco con Loroco (1 libra), Período 2010-2019	97
23	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Queso Fresco con Loroco, (1 libra) Período 2010-2019	99
24	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Queso Fresco con Loroco, (1 libra) Período 2010-2019	101
25	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Queso Fresco con Loroco, (1 libra) Período 2010-2019	102
26	Municipio de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Comercialización de Queso Fresco con Loroco La Preferida, Márgenes de Comercialización Año 2014	108
27	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco Volumen y Valor de la Producción, 5 años	111
28	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Inversión Fija, Año 2014	122
29	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2014	123
30	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Inversión Total, Año 2014	125

31	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Fuentes de Financiamiento, Año 2014, (Cifras en quetzales)	126
32	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Plan de Amortización del Préstamo, Año 2014, (Cifras en quetzales)	127
33	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	128
34	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	129
35	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	131
36	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales)	132
37	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Flujo Neto de Fondos -FNF- (Cifras en quetzales)	136
38	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Valor Actual Neto -VAN- (Cifras en quetzales)	137
39	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Relación Beneficio Costo -RBC- (Cifras en quetzales)	138

40	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Tasa Interna de Retorno –TIR- (Cifras en quetzales)	139
41	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Período de Recuperación de la Inversión, (Cifras en quetzales)	140

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2014	34
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2014	35
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tamaño de las Unidades Económicas, Año 2014	50
4	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Características Tecnológicas, Clasificación por Tamaño de Artesano, Año 2014	88
5	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Etiqueta Nutricional	95
6	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa, Precio Competencia en Río Hondo, Estanduela y Zacapa, Queso Fresco y Queso Fresco con Loroco	103
7	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Requerimientos Técnicos, Año 2014	99

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Desplazamiento de la Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2014	46
2	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa, Comercialización de Queso Fresco con Loroco, Canales de Comercialización, Año 2014	94
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Flujograma del Proceso Productivo de Queso Fresco con Loroco, Año 2014	98
4	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Estructura Organizacional Año 2014	105
5	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Punto de Equilibrio, Año 1	121

ÍNDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Marca La Preferida	105
2	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Etiqueta Frente y Reverso Empaque	106
3	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Empaque	106

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Guatemala, Localización Geográfica	5

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Descripción
1	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 de 2014, (Cifras en quetzales)
2	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)
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, Depreciaciones y Amortizaciones, Año 1-5, (Cifras en quetzales)

INTRODUCCIÓN

La facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del programa del ejercicio profesional supervisado –EPS-, de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, proporciona al estudiante un método de evaluación final para optar al grado académico de licenciado, este método le permite al estudiante contribuir a dar solución con la problemática socioeconómica del país.

El presente informe individual denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO” forma parte del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” durante el trabajo de campo realizado en el segundo semestre del año 2014 en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa.

El informe individual contiene cinco capítulos, los que se presentan a continuación:

Capítulo I. Se presentan las características generales del Municipio: antecedentes históricos, división político administrativa, población, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero.

Capítulo II. Contiene la estructura agraria y producción: se identifica la situación de la concentración y tenencia de la tierra, también se muestra las principales actividades productivas del Municipio tales como agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

Capítulo III. Se presenta la estructura del financiamiento, como aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y marco legal aplicable.

Capítulo IV. Se desarrolla el financiamiento de la producción artesanal del Municipio, características tecnológicas, limitaciones en el financiamiento y asistencia técnica que reciben los productores de pan.

Capítulo V. Se desarrolla el proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa, el cual contiene la descripción del proyecto, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico y financiero, la evaluación financiera del mismo, para verificar la viabilidad del proyecto y que genere desarrollo para la población del Municipio.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía consultada durante el desarrollo del informe individual.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene información acerca del diagnóstico socioeconómico del municipio de Río Hondo del departamento de Zacapa, para lo cual se presenta y analiza cada una de las variables que permiten una apreciación amplia de los problemas, situaciones sociales y económicas que existen en el Municipio; dentro de las variables consideradas puede mencionarse el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Los factores incluidos en este tema describen aspectos generales y específicos del Municipio, como contexto nacional y departamental, información histórica, localización y extensión, clima, orografía, actividades culturales y deportivas.

1.1.1 Contexto nacional

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 a otro. Para 2013 se estima 40.93% de la población con pobreza y 14.29% con pobreza extrema, cabe mencionar que el país está ubicado entre los principales con el mayor nivel de desigualdad en América Latina.

1.1.2 Contexto departamental

En este apartado se presentan indicadores sociales y económicos del departamento de Zacapa que permiten conocer la situación que se tenía en 2010, así como el avance y desarrollo que logró el departamento en los últimos años, específicamente en 2013.

La densidad poblacional en el departamento para el último año es de 85 personas por km². La tasa de crecimiento de la población estimada es de 1.69%.

El mapa de pobreza generado por la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala (SEGEPLAN), en el departamento de Zacapa registró 42.4% de pobreza y 7% de pobreza extrema. Sin embargo, según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida de 2011 (ENCOVI) las cifras de pobreza estiman 36.52% y 24.96% de pobreza extrema. Para 2013 el índice de pobreza total se estima en 55%.

Zacapa es uno de los departamentos con mayor tasa de analfabetismo, para 2013 este indicador refleja una tasa de 78.80% de acuerdo al informe anual del Banco de Guatemala de febrero 2014.

1.1.3 Antecedentes históricos

La colonización del valle del Motagua inició en las fronteras entre los departamentos de Izabal y Zacapa, la cual se extendió hasta Quiché. Una de las razones principales para que los españoles se instalaran en ese sitio, se debía a su preferencia por los climas templados. La colonización española dio lugar a la adopción de su cultura en la región y derivado de ello se lograron grandes cambios en la cultura de la localidad.

Las familias de los españoles y su descendencia (los criollos), establecieron espacios para crianza de ganado por las riberas del Motagua; posteriormente se mezclaron con la población indígena, dando origen al étnico mestizo o ladino.

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 Río Hondo acontecieron los primeros enfrentamientos suscitados durante el conflicto armado interno de Guatemala. En el año 1957 se observó la presencia de grupos guerrilleros en la Sierra de Las Minas. En las aldeas El Tabacal, Jones, Morán y Santa Rosalía Mármol, así como en la montaña de Alejandría era posible ver hombres con luces, que provocaban que los habitantes de la localidad se alarmaran. Los delegados de la comisión militar iniciaron visitas en esa parte de la Sierra de Las Minas y tuvieron comunicación con esos grupos.

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

El municipio de Río Hondo por su extensión territorial ocupa el tercer lugar del departamento de Zacapa, representa el 15.68% de participación. Su área es de 422 kilómetros cuadrados. Es el Municipio número trescientos veintiséis de la

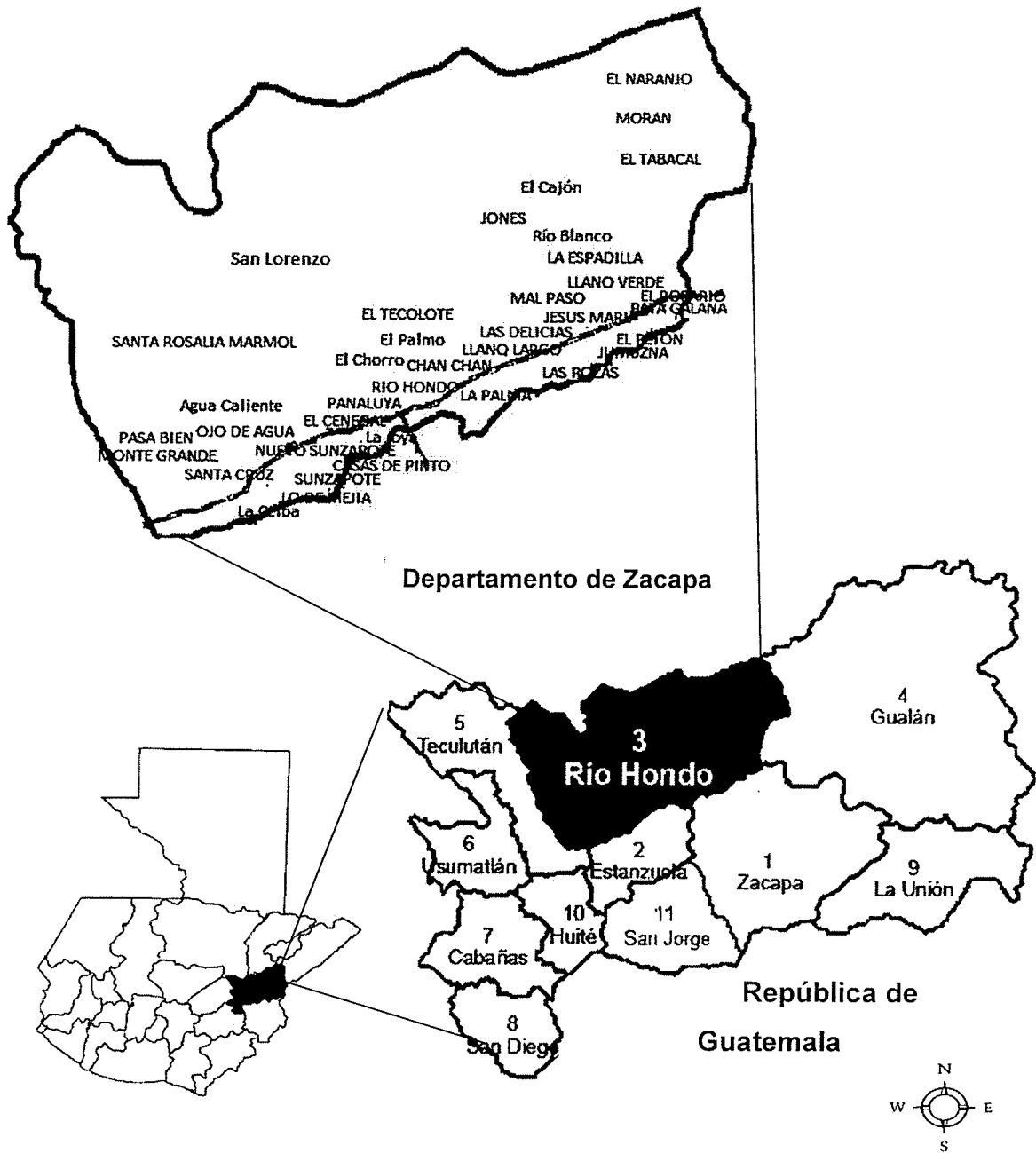
República de Guatemala, según el lugar que ocupa Zacapa en el listado de departamentos.

“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 Estanzuela, 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 137 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”.¹

¹Diagnóstico 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 principalmente en los meses de marzo y abril y una mínima de 21.3 en diciembre y enero; 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%." ²

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." ³ 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 de Río Hondo se celebra en honor a la Virgen de Candelaria en las fechas comprendidas del 25 al 28 de febrero de cada año, según acuerdo gubernativo del 7 de noviembre de 1934. Algunas comunidades rurales también celebran su propia feria, como las aldeas Santa Cruz, Sunzapote, Las Pozas, El Rosario, entre otras.

² Op. Cit. Diagnóstico del Municipio de Río Hondo 2006.

³ Reserva de la Biósfera de la Sierra de las Minas III, Plan Maestro 2003

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 y básquetbol. Otro deporte que practican algunas familias de la localidad es la equitación y competencias de moto enduro.

En la década de los años 70 surgieron varios deportistas destacados en las ramas del fútbol y basquetbol, así mismo del 2003 al 2005 se coronó al campeón nacional de moto enduro quien es originario de Río Hondo.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

"Es una variable muy importante porque permite analizar no solo los cambios que pueden haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa."⁴

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 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

⁴ Aguilar Catalán, José Antonio. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Editorial Praxis.

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

En el siguiente cuadro se muestra la división política del Municipio, según la categoría dada a cada centro poblado.

Cuadro 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
División Política Según Categoría
Años 1994, 2002, 2014

Descripción	Censo año 1994	Censo año 2002	Investigación año 2014
Pueblo	01	01	01
Aldeas	27	27	27
Caseríos	17	14	15
Colonias	01	01	01
Fincas	10	04	05
Parajes	05	01	01
Hacienda	01	01	01
Labor	02	00	00
Otra	00	01	00
Total	64	50	51

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 y el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el año 2014.

En el cuadro se hace una comparación del año 1994, 2002 y 2014 por centro poblado, donde se puede observar que la división política del municipio de Río Hondo ha sufrido cambios en relación al año 2002 respecto al 2014. En el caso de fincas parajes y labor; la DMP indicó que en registros de la municipalidad no figuran estos centros poblados.

1.2.2 Administrativa

La administración del Municipio es ejercida por la municipalidad a través del Concejo Municipal, Alcaldía Municipal, Consejo Municipal de Desarrollo - COMUDE-Concejos Comunitarios de Desarrollo 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.

– Concejo municipal

Es el órgano rector encargado de los asuntos municipales, cuyos miembros son responsables en la toma de decisiones. Está integrado de la siguiente manera: Alcalde, Síndico Primero, Síndico Segundo, Síndico Suplente, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Tercero, Concejal Cuarto, Primer Concejal Suplente, Segundo Concejal Suplente.

– Alcaldías auxiliares

El Municipio no cuenta con alcaldías auxiliares que apoyen al gobierno municipal en la toma de decisiones y que gestionen proyectos que contribuyan al desarrollo integral de la comunidad.

– Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Es el ente encargado de promover, facilitar y apoyar el buen funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo - COCODE. - en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, generar políticas, programas, proyectos en la protección, promoción integral para la niñez, adolescencia, juventud y la mujer en el Municipio.

Al 2014 se encuentra integrado de la siguiente manera: Alcalde municipal, Concejal primero, Concejal segundo, Concejal tercero, Concejal cuarto, Síndico primero, Síndico segundo. Los concejales y síndicos que participan en el COMUDE son representantes de organizaciones públicas en la comunidad como bomberos municipales y presidentes del COCODE.

– Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE–

Está integrado por miembros de una comunidad, realizan una labor de autogestión en la ejecución de proyectos en beneficio de los pobladores. En el Municipio existen 26 COCODE uno en cada aldea, excepto en la aldea la Pepesca en donde no hay organización comunitaria. Los principales aportes del COCODE hacia la comunidad corresponden a proyectos de infraestructura vial, mayor cobertura de los servicios básicos y áreas recreativas.

Según entrevistas realizadas a los diferentes presidentes de COCODE se determinó que están comprometidos en el desarrollo de proyectos que contribuyan a la satisfacción de necesidades de la comunidad de Río Hondo.

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.

Entre los recursos que son aprovechados y explotados se encuentran:

1.3.1 Hídricos

Es un Municipio que 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.

A continuación se describen los principales ríos del Municipio: Río Hondo, Motagua, Pasabien, Jones, Morán, Agua Fría, El Repollal, El Portón, Las Veguitas, El Chorro, El Imposible.

Otros ríos que pueden mencionarse del Municipio y que son de corto recorrido son: La Boca, La Orqueta, Managuá, Mojanal, Santiago, Santo Toribio y Viejo, los cuales nacen en la sierra de las Minas y desembocan en los ríos de mayor caudal.

Debido a que la sierra de las Minas abarca la mayor parte del municipio de Río Hondo, existen muchos nacimientos de ríos desde la sierra, que cruzan el Municipio y desembocan en el Río Motagua.

1.3.2 Bosques

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

Según el mapa de cobertura boscosa del Municipio al año 2003 el área de bosques era de 15,956.24 hectáreas, de las cuales 51.57% correspondía a bosques mixtos, 28.20% a bosques tipo latifoliado y 20.23% a bosque de coníferas.

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.

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. Según la Organización Defensores de la Naturaleza con sede en el Municipio, “la alta susceptibilidad a la erosión de estos suelos y las pendientes que son entre 40% y 80% los categoriza como suelos de alta a muy alta, la tendencia a la erosión, sin embargo en la actualidad el Municipio no cuenta con un estudio de vulnerabilidad”⁵.

1.3.4 Fauna

La conservación de los bosques favorece para que la sierra de las Minas 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, yaguarundí y el ocelote.

1.3.5 Flora

En la parte del valle y también en la región montañosa existen diferentes clases de árboles, plantas medicinales, alimenticias forrajeras, oleaginosas y otras. Entre las especies arbóreas se encuentran cedrillo, quiebrahacha, guayacan,

⁵ Organización Defensores de la Naturales

almendra, pino colorado, ilamo, subin, encino, roble, pino de ocote, espino blanco, entre otras.

En la región semiárida del Valle del Motagua la flora se caracteriza por la presencia de cactus y otras especies adaptadas a vivir en condiciones de aridez.

1.3.6 Minas y canteras

En cuanto a canteras se localiza una 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.

Desde 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. “Se exporta a Corea, México, Estados Unidos y Colombia. Para la extracción del mármol se utiliza maquinaria pesada, así mismo perforadora y cortadora diamantada”.⁶

1.4 POBLACIÓN

Una de las variables principales a analizar en el diagnóstico socioeconómico es la población, se toma como punto de partida y alrededor del cual se evalúan cada una de las variables subsiguientes, se evalúan los aspectos generales y específicos de los habitantes del Municipio, en su 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.

⁶Como Río Hondo No Hay Dos Elva Leticia Roldán Sosa de Robles pag.38 y 39

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población del municipio de Río Hondo según el X Censo de Población y V de Habitación realizado en el año 1994 era de 15,057 habitantes, un estimado de 3,527 hogares, que representa el 9.5% de la población total del departamento de Zacapa; para el año 2002 la población representaba el 9.6% según datos del XI Censo de Población y VI de Habitación por 17,595 habitantes dividido en 4,346 hogares.

Según proyección del INE- para el año 2014 el número de habitantes en el Municipio se estiman 18,294, distribuidos en 4,389 hogares existentes en los diferentes centros poblados Municipio. Con base al XI Censo de Población y VI de Habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística, muestra una tasa de crecimiento del 1.04% en comparación con años anteriores.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

De acuerdo a información recabada en la investigación de campo a través de la encuesta realizada a los pobladores además de información censal proporcionada por el INE, se presenta la situación general de la población por sexo, edad y etnia, distribuidos en el área geográfica del municipio como sigue:

Cuadro 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Análisis de la Población
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2014	%
	Habitantes		Habitantes		Habitantes	
Población Total	15,057	100	17,667	100	18,294	100
Por sexo	15,057	100	17,667	100	18,294	100
Masculino	7,282	48	8,525	48	8,621	47
Femenino	7,775	52	9,142	52	9,673	53
Población por edad	15,057	100	17,667	100	18,294	100

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

0-6	2,613	17	2,870	16	1,831	10
7—14	3,080	20	3,282	19	2,636	14
15-64	8,463	56	10,343	58	11,877	65
65 a más	901	7	1,172	7	1,950	11
Pertenencia						
étnica	15,057	100	17,667	100	18,294	100
No indígena	14,633	97	17,593	99	18,224	99
Indígena	424	3	74	1	70	1
Población por						
área	15,057	100	17,667	100	18,294	100
Urbana	4,505	30	4,524	27	3,018	16
Rural	10,552	70	13,143	73	15,276	84

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística. -INE- 2002

De acuerdo a los Censos de Población y de Habitación de los años 1994, 2002, es posible determinar la proyección de población para el año 2014, la cual está representada por sexo masculino 47% y 53% del sexo femenino.

Con relación a edad, muestra que la mayor parte de la población se encuentra en el rango de 15 a 64 años, equivalente a 65%. Según las proyecciones para el año 2014, En cuanto a pertenencia étnica, el Municipio se caracteriza por poseer un bajo porcentaje de población indígena con 1% de la población total, se debe principalmente por los orígenes de la colonización.

1.4.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional se establece mediante la relación existente entre la extensión territorial y el número de habitantes del Municipio.

A continuación se muestra el cuadro con la densidad poblacional a nivel nacional, departamental y municipal.

Cuadro 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Densidad de la Población
Años 1994, 2002 y 2014

Variable	1994	2002	Proyección 2014
Nacional			
Habitantes	8,331,874	11,237,196	15,806,675
Kilómetros ²	108,889	108,889	108,889
Hab/ Km ²	76	103	145
Departamental			
Habitantes	157,008	200,167	232,667
Kilómetros ²	2,690	2,690	2,690
Hab/ Km ²	58	74	86
Municipal			
Habitantes	15,057	17,667	18,294
Kilómetros ²	422	422	422
Hab/ Km ²	36	42	43

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

En el municipio de Río Hondo se calcula una densidad poblacional al año 2014 de 43 habitantes por km², comparada con el promedio nacional de 145 habitantes por kilómetro cuadrado o con la departamental que está calculada en 86 habitantes.

1.4.4 Población económicamente activa

Dentro de este segmento de la población se encuentran todas las personas disponibles 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.

A continuación se muestra el cuadro con población económicamente activa del Municipio.

Cuadro 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA	4,563	100	5,574	100	6,773	100
Masculino	3,797	83	4,132	74	4,538	67
Femenino	766	17	1,442	26	2,235	33
PEA	4,563	100	5,574	100	6,773	100
Urbana	1,365	30	1,520	27	1,117	17
Rural	3,198	70	4,054	73	5,656	83

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

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

1.4.4.1 Sexo

La población económicamente activa del Municipio según censo 2002, era de 5,574 de los cuales representan el 32% de un total de 17,667 habitantes.

1.4.4.2 Área geográfica

La principal ubicación geográfica en la que se centran las actividades laborales se encuentra en el área rural, que es donde se ubican las principales empresas agrícolas y de servicios como la empacadora, la melonera y las fincas de ganado bovino que brindan fuentes de empleo a la población.

1.4.4.3 Actividad productiva

Según la información analizada la actividad productiva agroindustrial es la que brinda mayor fuente de empleo a los pobladores de Río Hondo, esto se debe a que en el Municipio existen tres grandes empresas productoras de melón, que

además de la actividad agrícola se dedican al empaque para la exportación, debido que es uno de los productos con mayor producción en el área.

Cuadro 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Año 2014

Actividad productiva	Generación de empleo					
	Año		Año		Proyección	
	1994	%	2002	%	2014	%
Agrícola	1,593	34.92	1,027	18.42	1,360	20.08
Servicios	492	10.78	93	1.67	68	1.00
Artesanal			48	0.86	127	1.88
Comercio	1,051	23.03	1,466	26.30	1,410	20.82
Industrial	935	20.49	565	10.14	380	5.61
Pecuaria			1,015	18.21	186	2.75
Relación de dependencia	492	10.78	633	11.36	507	7.49
Agroindustrial			499	8.95	2,093	30.90
Otros			228	4.09	642	9.47
Total	4,563	100.00	5,574	100.00	6,773	100.00

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

La actividad agrícola representa una participación significativa a través de los años, predomina además la actividad pecuaria ganadera y piscícola, el comercio informal de compra-venta de animales, productos alimenticios como lácteos, vegetales, huevos, o animales de corral.

1.4.5 Migración

Es el fenómeno que se da por la falta de oportunidades principalmente de desarrollo económico y social, provoca el traslado de personas de un lugar a otro en busca de mejores oportunidades de vida, en el Municipio se ha dado por las distintas vías internas y externas, de forma temporal o permanente por motivos familiares en caso de integrar una nueva familia, por razones laborales o en búsqueda de nuevas fuentes de ingresos.

1.4.5.1 Inmigración

Según investigación de campo a los 568 hogares encuestados, se determinó que 360 que representa el 63% de 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 y 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

Según la encuesta realizada a 568 hogares del Municipio, se estableció que el 33% tiene familiares en el exterior, 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 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. La emigración interna del área rural ocurre en los meses de febrero a mayo hacia las aldeas donde se encuentran las empresas productoras de melón, pero únicamente de forma temporal, posteriormente a la fecha de la cosecha regresan a sus comunidades.

1.4.6 Vivienda

Las viviendas según datos históricos del municipio de Río Hondo antes del terremoto de 1976 eran de bajareque y adobe, techo de teja o palma y el piso de las casas era de cemento o tierra.

Según 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 57.22% tienen casa formal, mientras que 50 hogares que representan 8.8% en el área urbana y 32 que equivale 5.63% en el área rural tienen casa informal.

1.4.7 Ocupación y salarios

La actividad agrícola es una de las principales fuentes de ingresos y ocupación para la población del municipio de Río Hondo, 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

La encuesta realizada en la Cabecera Municipal, aldeas y caseríos de Río Hondo, registra que la actividad predominante en el Municipio es el área de servicios, representa 32% del total de los trabajadores, seguido por el área agrícola con 24%. De éstos el 76% es trabajo permanente y 24% es temporal.

1.4.8 Niveles de ingreso

De acuerdo a los datos obtenidos en el trabajo de campo se observó que los niveles de ingreso para el municipio de Río Hondo se encuentran en rango de Q. 1,231.00 a Q. 1,825.00 mensuales representando el 24.47% mientras que los que perciben mayores ingresos se encuentran en el 9.51% que destinan para cubrir los principales medios de subsistencia.

La situación económica del Municipio se puede observar por las fuentes de ingresos; las personas en Río Hondo registran su principal fuente de ingresos del trabajo asalariado el cual representa el 46.48%, seguido del 17.25% que posee negocio propio y el 10.56% de la población reciben remesas del exterior, el 22.71% tienen ingresos por pensiones, jubilaciones y rentas, finalmente el 3.00% tiene otros ingresos.

1.4.9 Pobreza

De acuerdo a la información recabada a través de encuesta realizada en el municipio de Río Hondo, el 19.54% 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

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 14.52%, en el departamento de Zacapa 24.95% y el municipio de Río Hondo 12.4% tomando como base las condiciones de vida de los habitantes. Sin embargo en la encuesta realizada en 2014 se determinó 20.07% en los 568 hogares encuestados viven en extrema pobreza.

1.4.9.2 No extrema

Se refiere al nivel en que 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 32.20%, en el departamento de Zacapa este indicador es de 30.05% y a nivel nacional 44.94%.

1.4.9.3 Total

Para el año 2014 se identifica en pobreza total al 80.46% de la población del Municipio, 19.54% corresponde a población no pobre, mientras que el 20.07% se encuentra en pobreza extrema.

1.4.10 Desnutrición

En la aldea La Arenera en marzo de 2013 la Fundación Castillo Córdova abrió las puertas del Centro Ambulatorio de Recuperación Nutricional, que tiene como objetivo ofrecer asistencia a niños y madres lactantes afectados por problemas de desnutrición. Desde la apertura del centro de atención se conoce que se ha

brindado atención a más de 1,560 niños y niñas con problemas de desnutrición y cerca de 350 madres de familia.

La organización llamada Hope of Life, (Esperanza de Vida) ubica sus oficinas en la aldea Llano Verde, la cual tiene como objetivo contribuir con el bienestar de los centros poblados más necesitados tanto dentro del municipio como otros centros poblados con necesidades. Su lucha y trabajo es por el rescate de los niños con altos grados de desnutrición en una región donde corren alto riesgo con relación a la alimentación y la mortalidad infantil. Trata de ayudar a la comunidad por medio de programas como apadrinamiento de niños, funcionamiento de un orfanato, perforaciones de pozos, entre otros.

Según la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-, 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. La tasa de desnutrición en el Municipio para el año 2008 es de 15.40%, 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.

1.4.11 Empleo

En el municipio de Río Hondo parte de la población trabaja 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, empleando el 25% de la mano de obra existente en el Municipio.

La empresa GUATE MÁRMOL, quien cuenta con usufructo otorgado por el Ministerio de Energía y Minas, para aprovechar el subsuelo. El INE para el año 2002 reporta un 7% de la PEA total.

La población con empleo corresponde a 48.98% del total de la PEA, el sector agrícola absorbe el 20.08% especialmente en el cultivo de granos básicos, el sector agroindustrial el 30.90% de la población, 20.82% en la actividad de comercio y el 28.2% se encuentra distribuido en el sector de servicios, artesanal, industrial, pecuario, relación de dependencia y otros de la PEA al año dos mil catorce.

1.4.12 Subempleo

Se observa en mayor medida en la temporada de cultivo de melón, los cuales son contratados en tiempo de producción, la tasa de contratación es de 35.02%. De igual manera en las fincas se observa la contratación de mano de obra para tiempo de cosecha. 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

De acuerdo a la información obtenida en el Municipio la tasa de desempleo se estima en 16%, y de las personas encuestadas el 13.37% indicó estar desempleada por falta de fuentes de trabajo y 2% por enfermedad.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos servicios que deben ser proporcionados a la población principalmente por entidades municipales o estatales y privadas, a continuación se describen los servicios con que cuenta el Municipio.

1.5.1 Educación

El nivel educativo que predomina en el municipio de Río Hondo es el primario, en el área rural existe el desinterés en culminar sus estudios primarios, el casco urbano de Río Hondo y la aldea Santa Cruz son los centros poblados con mayor número de estudiantes de nivel primario como diversificado.

Cuadro 6
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Inscripción de Alumnos por Sector y Área
Año 2014

Niveles	Sector						Área						
	Oficial	% Privado	%	Cooperativa	%	Total	% Urbana	% Rural	%	Total			
Pre-primaria	763	22	15	6	0	0	778	18	74	8	704	21	778
Primaria	2,085	62	15	6	0	0	2,100	48	250	26	1,850	54	2,100
Básico	520	15	90	35	378	52	988	22	279	29	709	21	988
Diversificado	20	1	138	53	353	48	511	12	353	37	158	4	511
Total	3,388	100	258	100	731	100	4,377	100	956	100	3,421	100	4,377

Fuente: elaboración propia con base en los datos de Supervisión de Educación Municipal de Río Hondo, Departamento de Zacapa.

En el cuadro anterior se observa que la concentración de la población estudiantil inscritos al año se encuentra en el nivel primario, seguido del nivel pre-primario, en el área rural se observó en los hogares un promedio de dos a cuatro niños menores de doce años que conforman el nivel primario y pre-primario del Municipio. Durante los últimos veinte años se incrementó la participación del número de estudiantes y se refleja principalmente en el área rural. El siguiente cuadro describe los centros educativos existentes al año 2014 por nivel, sector y área.

Cuadro 7
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Centros Educativos por Nivel, Sector y Área
Año 2014

Niveles	Sector						Área						
	Oficial	% Privado	%	Cooperativa	%	Total	% Urbana	% Rural	%	Total			
Pre-primario	30	43	1	25	0	0	31	40	1	25	30	41	31
Primario	35	50	1	25	0	0	36	47	1	25	35	48	36
Básico	5	7	1	25	2	67	8	10	1	25	7	10	8
Diversificado	0	0	1	25	1	33	2	3	1	25	1	1	2
Total	70	100	4	100	3	100	77	100	4	100	73	100	77

Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Supervisión de Educación Municipal de Río Hondo, Departamento de Zacapa e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los centros educativos están concentrados en el área rural, con un porcentaje del 48% para el nivel primario, 41% para el nivel pre-primario y 11% para básicos y diversificado, a diferencia del área urbana solo hay un centro educativo por cada nivel.

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.

En la investigación de campo realizada en el Municipio se observa que la población acude con más frecuencia al Hospital Regional de Zacapa, debido a que el servicio en los puestos de salud es irregular por no contar con suficientes medicamentos, equipo médico y poco personal para atender a la población.

1.5.3 Agua

La municipalidad presta este servicio a la población, trasporta el agua de los manantiales a las residencias a través de tuberías, sin realizar ningún tratamiento por lo que el agua no es potable, esto beneficia a la población con cuotas accesibles.

El recurso agua es abundante en el Municipio, la población se abastece del vital líquido por medio de ríos y tomas que provienen principalmente de la Sierra de Las Minas, 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.

1.5.4 Energía eléctrica

La cobertura de este servicio al analizar datos de los censos de población y habitación de los años 1994 y 2002 aumentó 13.1%; la causa por la cual el resto de la población no cuenta con el servicio se debe a que los accesos y su forma geográfica no son adecuados para llevar las líneas eléctricas, también por las distancias lejanas a la cabecera municipal, que implica un costo elevado en inversión.

1.5.5 Drenajes

El sistema más utilizado de los pobladores para deshacerse de las aguas negras es por medio de fosa séptica individual que sustituye la función del drenaje domiciliar.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El municipio de Río Hondo no cuenta con un sistema de saneamiento de aguas servidas, los centros poblados la desechan a los ríos y en fosas sépticas construidas individualmente por hogares, lo que aumenta el grado de contaminación. Los COCODE no cuentan con el apoyo necesario para sufragar este problema que afecta a las comunidades.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

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 otros medios como enterrar o quemar la basura.

1.5.9 Letrinización

En el municipio de Río Hondo se utiliza el inodoro o baño lavable como comúnmente se le conoce, el cual se instala con un sistema de fosa séptica que ayuda al medio ambiente a evitar contaminación, en el casco urbano por contar con servicio de drenaje en su mayoría se conecta con dicho servicio.

1.5.10 Cementerio

El municipio de Río Hondo cuenta con ocho cementerios: uno ubicado en la cabecera municipal que tiene cobertura en la Colonia Banvi, El Tecolote, El Palmo, el segundo en la aldea Santa Cruz para una cobertura en las aldeas Pasabien, Monte Grande, La Arenera, Ojo de Agua, y La Ceibita, el tercero en la aldea Jones con una cobertura en Cajón de Jones y Río Blanco, el cuarto en Morán, cubre las aldeas El Tabacal, Tabacal Abajo y el Naranja, el quinto en Las Pozas cubre a las comunidades de Mal Paso, Llano Verde, Jesús María y Las Delicias, el sexto en La Palma, cubre solamente dicha aldea. El séptimo en aldea Chan Chán, con cobertura a la aldea de su mismo nombre y por último en 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

En el Municipio los sistemas de riego utilizados principalmente por las empresas dedicadas al cultivo de melón y mango es el de aspersión y los agricultores que cuentan con pequeñas propiedades de extensión utilizadas principalmente para el autoconsumo, utilizan la lluvia el cual es utilizado mayormente por gravedad y se utiliza en una proporción menor debido a los gastos que implica su instalación.

1.6.2 Centros de acopio

El Municipio no cuenta con centros de acopio que faciliten la comercialización de la producción de los agricultores, por lo que se ven en la necesidad de buscar la forma de vender sus productos en el mercado, lo que resulta más difícil a los productores obtener mayores márgenes de ganancia.

1.6.3 Mercados

El casco urbano de Río Hondo únicamente cuenta con un mercado en el que se comercializan productos principalmente de la canasta básica, se encuentra abierto los días martes y sábado de 6:00 a 15:00 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 el día lunes, martes y viernes. El resto de los centros poblados acuden generalmente al pueblo de Río Hondo, a los municipios de Teculután y a Zacapa.

1.6.4 Vías de acceso

La vía de acceso principal al Municipio es por la ruta al Atlántico, carretera CA-9.

El 55% de centros poblados del Municipio tienen acceso de terracería, el estado de estos accesos 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

El Municipio cuenta con nueve puentes, los cuales comunican hacia otro centro poblado o Municipio aledaño. Entre ellos: Puente Anonas, Senegal y Piedra de Afilas, 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 refiere a la energía que utilizan las empresas e industrias que manejan maquinaria y equipo de alto voltaje.

Río Hondo cuenta con industrias como PAINSA, FRUDEX, Coca Cola, entre otras, a las que ENERGUATE le proporciona el servicio de energía eléctrica para su funcionamiento, dicha empresa anteriormente contaba con sede en el municipio de Río Hondo pero en la actualidad se encuentra en Teculután.

1.6.7 Telecomunicaciones

Las tres empresas existentes de telefonía celular en Guatemala prestan y tienen cobertura en el municipio de Río Hondo, el 98% de la población en el área rural

utilizan el servicio y el 2% restante tiene la capacidad económica para la instalación del servicio residencial.

1.6.8 Transporte

El transporte que se utiliza en el Municipio para trasladarse de un centro poblado hacia otro es el 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 por persona y dependen de la distancia recorrida. La mayor parte de centros poblados para transportarse internamente utilizan el servicio de moto taxis, con horario de 6:00 a 20:00 horas con una tarifa fija de Q3.00 por persona.

1.6.9 Rastros

El Municipio no cuenta con rastros para la matanza de ganado bovino debido a que la mayor parte de productores se dedican a la venta de ganado en pie.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En toda sociedad existen organizaciones sociales y productivas consideradas como elementos principales para el desarrollo de las comunidades en sus distintas actividades.

El Gobierno central ejecutaba las funciones de supervisión y limitación a los comités y municipalidades de manera centralizada. El congreso de la República de Guatemala creó la Ley General de Descentralización, Decreto número 14-2002, y transfiere desde el Organismo Ejecutivo a las municipalidades poder de decisión, responsabilidad y autoridad para que ejerzan mandato de forma autónoma. Su fin primordial es promover la descentralización económica y administrativa para lograr el desarrollo del país. También existe la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano Rural Decreto 11-2002, cuyo fin principal es la participación ciudadana.

1.7.1 Organizaciones sociales

Las organizaciones sociales del municipio de Río Hondo tienen como objetivo primordial la búsqueda de desarrollo y bienestar de los habitantes; se identificaron las fundaciones: Hospitales Semillas de Esperanza en la aldea La Arenera que se dedica a la atención médica en general y la Fundación Esperanza de Vida, ubicada en aldea Llano Verde que cuenta con asilo de ancianos, orfanato, centro de rescate nutricional, lagunas de piscicultura y colegio de primaria y secundaria.

En el Municipio existen 26 aldeas que cuentan con Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, la aldea La Pepesca no cuenta con COCODE; así mismo 10 centros poblados cuentan con comités de pro-mejoramiento de agua, 5 comités escolares de padres de familia.

1.7.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas tienen como fin primordial apoyar y brindar asesoría a los productores, ayudan así al desarrollo de la comunidad.

En la investigación se identificó que existe la Asociación de productores de mango denominada Asociación de Productores de Mango del Nor-Oriente, -APROMANOR-, integrada por 80 productores de mango Tommy, esta asociación brinda asesoría y apoyo a los productores, ubicado en aldea Santa Cruz.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el municipio de Río Hondo se tiene el apoyo de algunas entidades que son necesarias para el desarrollo económico y social de la población, entre las que se pueden mencionar: instituciones del sector público, privado, organizaciones no gubernamentales e instituciones municipales.

1.8.1 Instituciones estatales

La presencia de instituciones públicas en el Municipio, que brindan apoyo y servicios a través de sus organizaciones se encuentran las siguientes: Ministerio de Salud (Centro de Salud), Ministerio de Educación (Supervisión Educativa), Ministerio de Gobernación (Policía Nacional Civil), Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación, Ministerio de Cultura y Deportes, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Coordinación Municipal de CONALFA, Tribunal Supremo Electoral, Organismo Judicial (Juzgado de Paz), Registro Nacional de las Personas, Bomberos Municipales y Municipalidad.

1.8.2 Instituciones municipales

Las instituciones ligadas directamente con la municipalidad, que contribuyen a mejorar las condiciones de vida de las personas, éstas mismas sobresalen como componentes necesarios para beneficio de la población y del Municipio. Entre estas se encuentran: Oficina Forestal Municipal, Juzgado de asuntos Municipales, Oficina Municipal de la Mujer.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Las organizaciones no gubernamentales son instituciones formadas en el Municipio que no pertenecen al Gobierno y no poseen fines de lucro, formadas con el objetivo de apoyar en el desarrollo y bienestar del Municipio. Entre las que se mencionan a continuación: Defensores de la Naturaleza, Fundación Esperanza de Vida, Fundación Río Hondo y Fundación Castillo Córdova.

1.8.4 Instituciones privadas

Son empresas establecidas en el Municipio con el objetivo de apoyar en el desarrollo económico y social. Éstas se encargan de brindar ahorro, financiamiento y seguros; entre las que se encuentran: Banco de Desarrollo Rural, Banco Reformador y Cooperativa Ahorro y Crédito Teculután R. L. - COOTECU-

1.8.5 Instituciones internacionales

En lo referente a instituciones internacionales, según la investigación de campo no existe ninguna entidad de este tipo, por esta razón no se describen.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Los requerimientos de inversión social y productiva constituyen aquellos proyectos que provienen de una planificación nacional, con el fin de corregir problemas y superar necesidades existentes.

De acuerdo con la información obtenida en la investigación de campo se establecieron algunas necesidades de inversión social, las cuales se describen a continuación: planta de tratamiento de aguas servidas, drenajes, escuelas, salón comunitario y puestos de salud. Entre los requerimientos de inversión productiva se pueden mencionar los siguientes: centro de acopio, asistencia técnica en producción, mejoramiento de infraestructura vial, salud, educación, mercados, centro de acopio y tratamiento de aguas servidas.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

En el municipio de Río Hondo, los riesgos que predominan son derrumbes, deslizamientos de tierras, incendios forestales y desbordamiento de ríos.

El riesgo se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad, de esto resulta que el Municipio es vulnerable por la construcción de viviendas y escuelas cerca de montañas o laderas, situación que hace que las poblaciones cercanas estén propensas a derrumbes y deslizamientos de tierra.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Los riesgos identificados en el Municipio en la actualidad se presentan a continuación:

Tabla 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2014

Clasificación	Causa	Riesgo	Comunidades afectadas
Origen Natural	Asentamientos de las comunidades en valles montañosos. Viviendas cerca de ríos, cuencas y quebradas	Deslaves o derrumbes, desbordamiento de ríos.	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
Socio natural	Deforestación	Sequías y el avance de la frontera agrícola.	San Lorenzo de Mármol, Santa Rosalía Mármol y Cajón de Jones.
Antrópico	Mal manejo de desechos sólidos y líquidos	Contaminación ambiental o del agua. Incendios forestales.	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 de Río Hondo durante el trabajo de campo.

Tabla 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2014

Categoría	Descripción	A que son vulnerables	Comunidad Afectada
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 CONRED 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.
Culturales	Conformación de los individuos y la sociedad, donde ambos actúan con medios de comunicación e información del medio ambiente y la sociedad.	Pobreza y pérdida de costumbres propias.	La mayoría del Municipio.
Políticas	No existen políticas públicas que coadyuven a la población más afectada.	Falta de servicios	La mayoría de áreas rurales.
Institucional	Problemática en la prestación y difícil acceso a los servicios e infraestructura adecuada.	Ninguna asistencia en: salud, vivienda, transporte, educación infraestructura vial.	Los centros poblados rurales.
Ideológicas	Poca información y programa para prevención de desastres.	Daños físicos y materiales a la población afectada	Todo el Municipio.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Las principales vulnerabilidades encontradas en el Municipio, se deben a la falta de recursos económicos, educación de la población y programas de prevención de desastres.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

En esta variable se desarrolla un estudio municipal desde el punto de vista administrativo y financiero del municipio de Río Hondo.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El presente diagnóstico 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. Lo anterior indica la necesidad de crear afiches en donde se pueda dar a conocer y socializar a cada uno los elementos antes mencionados.

– 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 creado en el año dos mil siete. En la investigación realizada se encontró que existen varias unidades y oficinas en funcionamiento que no se encuentran agregadas al organigrama.

– Integración

En la municipalidad laboran 97 empleados. Según entrevistas y observación directa realizadas a los empleados, se determinó que el proceso de integración que utiliza la institución es bastante débil, porque el personal contratado no cuenta con el nivel académico necesario según perfil de puesto.

– Dirección

La dirección de la municipalidad es ejercida por el alcalde, se observó y según entrevistas a vecinos del Municipio existe falta de experiencia en organización y administración de los servicios municipales y solucionar conflictos o necesidades de la población.

– 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. El control en cuanto a ingresos y egresos de personal es deficiente, debido a que solo existe un cuaderno en donde se realizan anotaciones para confirmar asistencia puntual, por lo que es necesario requerir un reloj marcador para medir con certeza la puntualidad de cada uno de los empleados.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Comprende el estudio relacionado a determinar la situación financiera municipal, está compuesto 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; los que se distribuyen en las áreas de presupuesto, contabilidad y tesorería, 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.

A continuación se presentan los temas a evaluar.

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.

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

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 el presupuesto de ingresos y egresos en los periodos de los años 2010 al 2014.

Cuadro 8
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 9
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, 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, 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.

– 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, con el objeto de satisfacer la necesidad de información destinada al control y apoyo del proceso de toma de decisiones por medio de los estados de resultados.

A continuación se presenta los estados financieros de los años 2010 a 2014.

Cuadro 10
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 11
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Balance General
Período 2010 – 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014*	%
Activo										
Corriente										
Disponible	2,437,009	10	3,089,766	16	1,996,239	8	1,224,578	4	1,690,220	4
Exigible	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).

– 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 12
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.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el movimiento económico que tiene un área, tanto dentro como fuera del Municipio, el comportamiento de estas actividades se detallan a continuación.

1.12.1 Flujo comercial

Se enfoca en analizar los productos de exportación e importación dentro de un lugar, mediante el estudio de campo se determinó que el flujo comercial del Municipio 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

Dentro de los productos 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 y productos, otro factor importante para que el departamento de Guatemala sea el principal importador de productos para esta área es la cercanía que éste tiene a Río Hondo.

Los principales productos que ingresan a Río Hondo son productos alimenticios, frutas, verduras, materiales de construcción; la cabecera departamental es el

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

– Exportaciones

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que dentro de los principales productos que se exportan al mercado internacional se encuentran: Melón, Mango Tommy, Limón persa, Tabaco, Ganado bovino, Papel, Tarimas de madera y Mármol.

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

La mayor cantidad de las remesas que recibe el municipio de Río Hondo provienen de Estados Unidos, según el estudio de campo realizado el 34% de la población tiene familiares en dicho país, lo cual genera desarrollo en el Municipio y se ve reflejado principalmente en el sector de la construcción, esto se debe a que muchas familias han construido y mejorado sus viviendas o han invertido en negocios familiares, lo que eleva el nivel de vida de esta población.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizará la estructura agraria con que cuenta el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa y su principal producción.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales indispensables y determinantes para el desarrollo socioeconómico de una región y de sus habitantes, esto quiere decir que dependiendo del grado de concentración, tenencia de la misma y del uso potencial que se le dé, así será el grado de desarrollo que alcance.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La estructura de la tenencia responde a criterios de exclusión y concentración del recurso en pocas manos, tiene su origen histórico desde la época colonial y tiende a agravarse con el transcurso del tiempo.

En el siguiente cuadro se presenta las diferentes formas de tenencia de la tierra en el Municipio.

Cuadro 13
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tenencia y Uso de la Tierra
Años 1979, 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	-	-	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	-	-	159	45	61	15
Bosques	-	-	16	4	114	27
Otras tierra	-	-	15	4	42	10
Total	506	100	356	100	419	100

Fuente: elaboración propia, con base a III censo nacional agropecuario 1979 y IV censo nacional agropecuario 2003 del INE, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

El cuadro anterior muestra 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, la cual ha incrementado el arrendamiento de este recurso debido a la alta producción de mango tomy y limón persa.

Se puede observar que 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,

ya que según encuesta 2014 sigue la tendencia del uso de la tierra con el agregado de que ha aumentado el suelo destinado para el pasto.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El recurso tierra es base de la actividad agrícola y eje principal del desarrollo socioeconómico de los Municipios, es de mayor interés debido a su aprovechamiento para cultivos que satisfagan los requerimientos de una población; la tierra como factor productivo es uno de los recursos naturales más explotados.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se refiere a la forma como se distribuye la tierra respecto a la población que la trabaja y para mejor análisis de las unidades económicas en la siguiente tabla se presentan cinco estratos de fincas clasificadas de acuerdo a su extensión en manzanas.

Tabla 3
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
Subfamiliar	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 más

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

De acuerdo a la tabla anterior que muestra la clasificación de la extensión de tierra en manzanas, al analizar y comparar la concentración de la tierra según el III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Agropecuario 2003 y encuesta 2014. A continuación se muestra la concentración de la tierra según el tamaño de finca según cuadro de censos nacionales agropecuarios:

Cuadro 14
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años 1979, 2003, 2014

Tamaño de finca	Número de fincas	% fincas	Superficie en manzanas	% Superficie	Acumulación Porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y(i+1))	Yi(X(i+1))
Censo año 1979								
Microfincas	91	19	22	-	19	-	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
Total censo 1979	478	100	12,086	100				
Censo año 2003								
Microfincas	13	5	6	-	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	6,983	100				
Encuesta año 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: elaboración propia, con base a datos del III censo nacional agropecuario 1979 y IV censo nacional agropecuario 2003 del instituto nacional de estadística.

El cuadro anterior muestra la evolución de la concentración de la tierra al comparar datos según censos mencionados anteriormente, la cual no sufrió 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:

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

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:

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

Según la información el 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 indica que para los años analizados la concentración de la tierra es alta. Según investigación de campo del año 2014 disminuyó en 0.0512 en comparación al año 2003 y que la concentración de la tierra es media en comparación a los años anteriores.

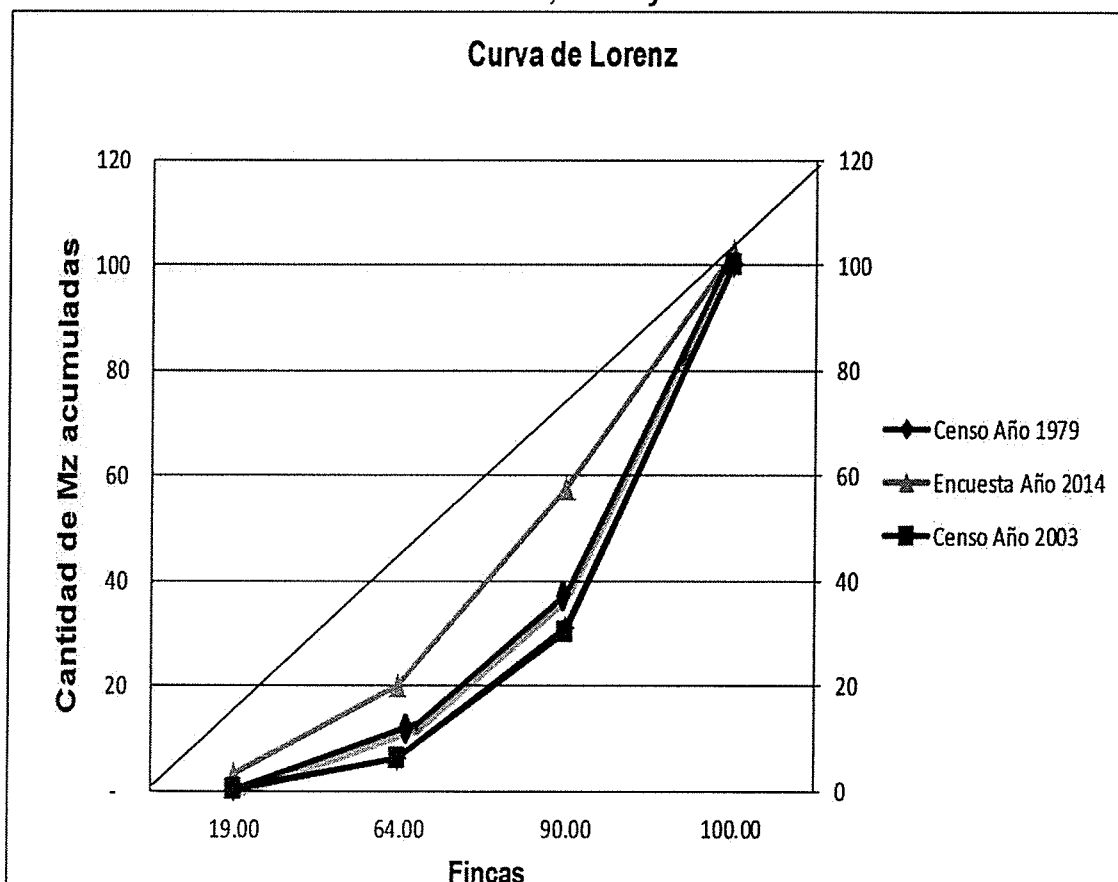
Este indicador expresa que cuanto más próximo a uno sea el índice, mayor será la concentración de la riqueza o de la tierra; cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de este recurso.

La tendencia observada de éste coeficiente se aproxima cada vez más a cero, esta tendencia corresponde a la necesidad de las personas de poseer una fuente de ingresos que le permita subsistir con algunos productos básicos para su alimentación. La falta de tecnificación y capacitación de la población impide que se explote el potencial de la tierra y permite que se mantenga un esquema de subsistencia de la población rural.

2.1.5 Curva de Lorenz

Se presenta gráficamente el coeficiente de Gini por medio de la Curva de Lorenz, 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 1
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.

Como se puede observar los puntos de la curva trazada indica que mientras más se alejan de la línea de distribución expresa mayor concentración de la tierra, esta línea representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es distribuido entre los habitantes del Municipio.

En general la curva mientras más alejada esté de la recta de 45°, 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

Todas las actividades productivas del Municipio están encaminadas a desarrollar la economía local y fortalecer el nivel de vida de los habitantes.

La importancia de conocer las condiciones de las actividades económicas que se desarrollan en Río Hondo, radica en la participación que se tiene por parte de la población en este tipo de producción.

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.

A continuación se presenta información acerca de aspectos importantes de estas actividades.

Cuadro 15
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Actividades Productivas
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 2,014

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 habitan personas que se dedican a la producción 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 casi el 50% del total de valor de la producción.

Por lo tanto, 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 y se dedican a producir 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, entre otros. Muchas de las personas han cambiado sus ocupaciones de agricultura y artesanales por las de comercio.

2.2.1 Agrícola

Se puede decir que la actividad agrícola dentro del Municipio 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 siendo estos el maíz y el frijol.

Cuadro 16
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	%	Superficie Mz	%	Unidad de medida	Volumen	%	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.	%	Generación de Jornales	%	Nivel Tecnológico
Microfincas	11	100	5	100	Quintal	378	100	59	140.00	57,960	100	180	100	I
Maíz	8	73	4	77	Quintal	364	96	52	140.00	50,960	88	115	64	I
Frijol	3	27	1	23	Quintal	14	4	7	500.00	7,000	12	65	36	II
Subfamiliares	49	100	90	100	Quintal	23,511	100	10,597		2,386,906	100	1,313	100	II
Maíz	25	51	52	57	Quintal	2,375	10	23	140.00	332,500	14	417	32	II
Frijol	13	27	13	14	Quintal	102	1	4	500.00	51,000	2	70	5	II
Tomate	2	4	6	8	Caja	2,196	9	183	200.00	439,200	18	131	10	II
Mango Tommy	4	8	12	14	Cajas	3,467	14	289	68.00	235,756	10	370	28	II
Chile Pimiento	1	2	1	2	Cajas	11,250	47	9,000	110.00	1,237,500	52	175	13	I
Loroco	1	2	1	1	Quintal	90	1	90	500.00	45,000	2	40	3	I
Papaya	2	4	4	2	Unidad	4,000	17	1,000	8.00	32,000	1	60	5	I
Pepinillo	1	2	1	2	Quintal	31	1	8	450.00	13,950	1	50	4	I
Familiares	11	100	139	100	Quintal	45,287	100	703		4,247,292	100	943	100	II
Maíz	5	45	33	24	Quintal	2,772	6	42	140.00	388,080	9	475	50	II
Tabaco	1	9	25	18	Quintal	1,000	2	40	1,000.00	1,000,000	24	118	13	II
Mango Tommy	4	36	69	49	Cajas	40,819	90	592	68.00	2,755,692	65	200	21	II
Limón Persa	1	10	12	9	Saco	696	2	29	120.00	83,520	2	150	16	II
Multifamiliares	5	100	102	100	Quintal	81,042	100	1,221		10,444,120	100	772	100	II
Maíz	3	60	13	13	Quintal	754	1	29	140.00	105,560	1	245	32	II
Tabaco	1	20	20	19	Quintal	800	1	40	1,000.00	800,000	8	197	26	II
Limón Persa	1	20	69	68	Saco	79,488	98	1,152	120.00	9,538,560	91	330	42	II
Totales	76		336			12,580				17,136,278		3,208		

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria tiene una participación importante dentro de la economía de Río Hondo. 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, engorde y venta.

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 logra observar que en muchas de las viviendas del Municipio se tienen pequeños corrales que en la mayoría tienen aves pequeñas.

Según lo observado, las viviendas encontradas en el área rural 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.

Cuadro 17
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción por Tamaño de Finca y Producto
Año 2014

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	
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	

Continúa página siguiente...

...Viene de página anterior

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	
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.

2.2.3 Artesanal

Dentro de la producción artesanal se destaca la carpintería, talabartería, blockera, alfarería, panadería, tejería, cremería y la quesería. Estas dos últimas conforman la producción más importante de esta actividad. Proporciona 64 empleos dentro de todo el territorio municipal debido a que actividades como la panadería, alfarería y talabartería no tienen el mercado suficiente para desarrollarse a mayor escala.

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

Cuadro 18
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción
Producción Artesanal 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			
Tejera	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	2,304,000			
Totales	31					8,651,874		64	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

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 en el Municipio.

2.2.4 Comercios y servicios

Río Hondo es un municipio que cuenta con una amplia gama de comercios 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.

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

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se presenta la estructura del financiamiento con que cuenta el municipio de Río Hondo, aspectos generales del financiamiento con que cuentan las unidades productivas, e instituciones que brindan créditos en el Municipio; procedimientos básicos para obtener estos y su marco legal aplicable.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento tiene importancia en el desarrollo económico de las unidades productivas del Municipio, se deben conocer cuáles son las mejores alternativas en invertir el capital obtenido, para obtener mejor rentabilidad en su inversión.

3.1.1 Financiamiento

“Conjunto de recursos monetarios financieros utilizados para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios”⁷

3.1.2 Crédito

Proviene del latín *creditum* (sustantivación del verbo *credere*: creer en español), que significa "cosa confiada". Así "crédito" en su origen significa entre otras cosas, confiar o tener confianza.

– Agrícola

Se denomina así al crédito que tiene como objetivo la adquisición o compra de insumos, pagos de mano de obra, adquisición de materiales y equipo, así como otros pagos relacionados con cultivos, necesarios para llevar a cabo una actividad agrícola.

⁷ Gitman, 1996: p. 175

– Pecuario

El crédito pecuario es el que tiene como objetivo la adquisición de ganado de cualquier clase, así como la compra de insumos necesarios en el engorde como forrajes, pastos, concentrados, vacunas y vitaminas; es decir para cubrir los costos directos y variables implicados en el proceso productivo ganadero.

– Avícola

Este crédito tiene como destino cubrir el capital de trabajo en la producción de aves de engorde, ponedoras y recolección de huevos, así como, financiar el costo de producción de la actividad avícola.

– Otros

Generalmente estos créditos son utilizados para financiar las actividades de comercio, industria y servicios, actividades que no escapan a la necesidad de utilizar el crédito como medio de financiar los costos directos y variables de la producción, también existen créditos que son utilizados para cubrir necesidades familiares y sociales.

3.1.3 Objetivos del crédito

Entre los objetivos podemos mencionar los siguientes.

- Contribuir al desarrollo de las actividades económicas, especialmente la agricultura y la agroindustria donde los resultados se observan al finalizar el proceso productivo o bien en la cosecha de la producción.
- Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas que se desarrollan dentro del Municipio.

- Mejorar los procesos productivos, mediante la concesión de préstamos a plazos y condiciones razonables que les permita elevar los ingresos familiares.
- Cubrir los costos directos de producción.

3.1.4 Importancia del crédito

A continuación se presenta la importancia del crédito.

- Radica en la oportunidad que da a quienes lo utilizan para financiar los procesos de producción, especialmente cuando se trata de actividades agropecuarias, la agricultura es la actividad que más lo utiliza en vista que los resultados se obtienen al finalizar la cosecha, de igual manera en la ganadería para financiar el engorde del ganado y el rendimiento se obtiene al vender la producción.
- Es importante tomar en cuenta que antes de obtener el crédito, éste debe de llenar todas las expectativas de su naturaleza, debe tener como mínimo las siguientes características: oportuno, rentable, suficiente, garantizado, capacitación y asistencia técnica que permita obtener el éxito deseado en la actividad en la que será utilizado.

3.1.5 Clasificación del crédito

A continuación se presenta la clasificación del crédito

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere a la colocación que se le dará al crédito (en que se va a invertir).

- Comercial

Esta forma de crédito se utiliza en la adquisición de mercadería para el comercio y que le permite rotar por medio de las ventas.

- Producción

Estos créditos son los que se utilizan en las actividades manufactureras, artesanales, agropecuarias, (agricultura, ganadería, selvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca).

- Servicios

Son créditos utilizados en la prestación de un servicio para la población. En almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua.

- Consumo

Son créditos utilizados en la adquisición de servicios personales y de los hogares para satisfacer sus necesidades.

- Otros

Son los utilizados en el pago de deudas adquiridas con anterioridad y que le permita en el futuro tener un crédito con mayores facilidades.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se refiere al propósito específico del crédito.

- Inversión en capital de trabajo

Este crédito es el que cubre todos los costos de operación y funcionamiento de la actividad productiva sea esta comercial, industrial o de servicios, sin incluir la adquisición de bienes de capital.

- Inversión fija

Es utilizado para la adquisición de bienes muebles e inmuebles tales como; terrenos, edificios, mobiliario y equipo, equipo industrial, equipo de cómputo, vehículos, etc., que son considerados como patrimonio físico y que no forman parte de las operaciones normales de la empresa.

3.1.5.3 Por su garantía

Constituye el respaldo que otorga el deudor para adquirir un crédito. Estos se clasifican de la manera siguiente:

- Fiduciarios

Es un crédito que no tiene un fin específico, es de libre disponibilidad. Regularmente este tipo de crédito se enfoca más a los clientes que desean adquirir montos mayores a los establecidos en los créditos de consumo o que desean una tasa más favorable comparada con los créditos de consumo.

No existen restricciones siempre y cuando se cumpla con políticas y requisitos. Son financiamientos que otorga el banco y en donde el cliente deja como garantía “personas” que les sirven de fiador.

- Prendarios

Un crédito prendario es aquel que se otorga a cambio de la prenda de un bien mueble registrable, en donde el deudor, por lo general, suele dar en garantía para la prenda el bien que adquiere en ese momento, por ejemplo un automóvil. De esta manera el bien prendado queda en poder del deudor, pero su uso queda limitado al acuerdo que se firme entre ambas partes (deudor y acreedor), lo que se llega a acordar comúnmente es que la parte deudora no puede vender ese bien a no ser que traslade la deuda al nuevo comprador o se cancele la totalidad

de la misma. Por otro lado es obligación del deudor conservar en buen estado el bien mueble prendado.

- Hipotecarios

Es un crédito que permite adquirir montos mayores a los establecidos en los créditos fiduciarios tradicionales y que necesitan de un plazo más amplio para la cancelación del mismo. La garantía para este tipo de crédito es un bien inmueble.

- Mixtos

De los créditos indicados anteriormente, puede existir una combinación entre sí. Lo anterior, en virtud de que en algunas ocasiones, es necesario complementar las garantías para optar a un financiamiento mayor, según la necesidad de la empresa.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el lapso del tiempo en que el capital será prestado.

- Corto plazo

Son créditos concedidos en un tiempo de seis meses a un año.

- Mediano plazo

Son créditos concedidos en un tiempo mayor a un año y menor a cinco años.

- Largo plazo

Son créditos concedidos en un tiempo mayor a cinco años, este tipo de créditos son adquiridos regularmente para llevar a cabo proyectos que requieren de un mayor plazo para la cancelación de la deuda.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Cualquier institución bancaria, financiera, cooperativa o cualquier otra que concede créditos, solicitan una serie de formalidades que debe llenar cualquier aspirante, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía que recuperará el capital invertido en la concesión del crédito.

- **Requisitos a cumplir**

Son procedimientos o condiciones que deben cumplir las personas individuales o jurídicas y empresas en la obtención de un crédito.

- **En el sistema bancario**

Varían según la institución que otorga el crédito, el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, en su artículo 50 indica que los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Personas individuales

Requisitos a cumplir

- Ser Guatemalteco
- Edad entre 21 y 65 años
- Estabilidad laboral mínima 1 año
- Monto máximo autorizado 60% del avalúo bancario que presente
- Estado patrimonial
- Anexo IVE PEP
- Constancia de ingresos original reciente
- Fotocopia de DPI
- Fotocopia de NIT
- Fotocopia de recibo de luz o teléfono de residencia actual

- Flujo de caja proyectado
- Estados de cuenta bancarios de los 3 últimos meses
- Avalúo original reciente y dos copias, realizado por cualquiera de las empresas valuadoras autorizadas
- Certificación reciente del Registro de la Propiedad de Inmueble
- Certificación reciente de Catastro Municipal

Personas jurídicas

Requisitos a cumplir

- Monto máximo autorizado 60% del valor del avalúo bancario presentado.
- Antigüedad mínima de 1 año de inicio de labores
- Escritura de constitución.
- Escritura de nombramiento de Representante Legal vigente
- Fotocopia de DPI completa del Representante Legal
- Fotocopia de NIT del Representante Legal
- Anexo IVE PEP del Representante Legal
- Fotocopia de Patente de Comercio
- Fotocopia de NIT de la empresa
- Estados Financieros de los dos últimos periodos contables completos, firmados, sellados y certificados por un Contador y Representante Legal.
- Fotocopia de recibo de luz o teléfono
- Flujo de caja proyectado
- Avalúo original reciente y dos copias, realizado por cualquiera de las empresas valuadoras autorizadas
- Certificación reciente del Registro de la Propiedad de Inmueble
- Certificación reciente de Catastro Municipal

– Otras instituciones

Existen otro tipo de instituciones financieras que otorgan créditos a las diferentes empresas y personas individuales o jurídicas.

Cooperativa

Requisitos a cumplir

- Se asociado
- Llenar la solicitud de préstamo.
- DPI (original y copia)
- Constancia de ingresos reciente en hoja membretada, firmada y sellada.
- Constancia de casa propia (deudor y fiador)
- Estados de cuentas bancarias (últimos tres meses)
- Estado patrimonial (préstamos mayores a Q.50,000.00)
- Plan de inversión.
- Declaración de ingresos.
- Estados financieros, con un año de operación mínimo.
- Fotocopia de patente de comercio, NIT o permiso.

3.1.7 Condiciones del crédito

Comprende el conjunto de reglas que impone el acreedor del dinero y que deben ser cumplidas por los deudores, estas condiciones son el plazo, la tasa de interés, la garantía, entre otras.

– Plazos

Es el tiempo de duración que tiene el crédito, estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo.

– Tasas de interés

“Los bancos autorizados conforme a la Ley de Bancos y Grupos financieros, Decreto 19-2002, pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos”⁸.

Entre estas podemos mencionar las siguientes:

- Tasa activa: son intereses que cobra una institución bancaria por el crédito otorgado.
- Tasa pasiva: son intereses que paga una institución bancaria a sus cuentahabientes.

– Garantías

Los créditos que conceden los bancos deben estar respaldados por garantías prendarias, fiduciarias e hipotecarias, y dependen del monto del crédito a obtener.

“Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias”.⁹

⁸ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Artículo 42, pág. 16.

⁹ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Artículo 51, pág. 20.

- Otros

Crédito comercial: son créditos que realizan las empresas, personas individuales o jurídicas, en la adquisición de bienes y servicios. Estos pueden ser a corto plazo y generalmente los otorgan los proveedores y sin garantía alguna.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las alternativas financieras que tienen las unidades económicas para obtener fondos, para la realización de sus objetivos.

3.2.1 Recursos propios

Son recursos generados por la misma unidad económica, y los cuales destina para la realización de su actividad. Entre estos se encuentran:

- Capital de los productores

Es la cantidad de dinero que los productores están dispuestos en aportar, para las diferentes actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales o industriales.

- Actividades propias

Es la utilización de recursos económicos que genera la misma unidad económica y que está en constante rotación para obtener mayores ganancias.

- Mano de obra familiar

Es la fuente principal de aportación del recurso humano de los artesanos para llevar a cabo el proceso productivo. Ya que no cuentan con el capital suficiente en la contratación de mano de obra asalariada.

- Ahorros familiares

Son recursos obtenidos de ganancias obtenidas de períodos anteriores y que son destinadas a reinvertirlas para obtener mejores beneficios económicos.

3.2.2 Recursos ajenos

Formada por los recursos financieros que la unidad económica obtiene de terceros. Entre ellos los bancarios y extrabancarios.

- Bancarios

Es el capital obtenido del sistema financiero guatemalteco del país.

- Líneas de crédito

Son créditos que ofrece el sistema bancario a clientes para ser usado en diferentes operaciones y debe ser cubierto en los plazos que indique el contrato.

Las líneas de crédito pueden ser a corto plazo, mediano plazo y largo plazo.

- Otras modalidades financieras

Son las diferentes instituciones que prestan servicios de financiamiento a nivel nacional a pequeños, medianos y grandes empresarios, para el desarrollo de sus actividades. Entre ellas podemos mencionar:

- ✓ Almacenes Generales de Depósito: son empresas privadas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es el depósito, la conservación, custodia, el manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos-valores o títulos de crédito, cuando así lo soliciten los interesados.

- ✓ Compañías Aseguradoras: son las empresas privadas, estatales de seguros de naturaleza mercantil que con fines de lucro, se dediquen al negocio del seguro, del reaseguro o de ambas actividades.
- ✓ Financiadoras o Financieras Comerciales: son aquellas entidades que prestan servicios tradicionales de captación de fondos y otorgamiento de créditos.
- ✓ Emisoras de Tarjetas de Crédito: son empresas que proveen servicios de pago a comerciantes y consumidores. Esta es una fuente alterna de financiamiento.

– Extrabancarios

Está compuesto por aquellas instituciones que realizan intermediación financiera cuya autorización legal se basa en el Código de Comercio. No se encuentran supervisadas por la Superintendencia de Bancos. También se les denomina sector informal o banca paralela.

Entre las instituciones que brindan créditos se encuentran

- Cooperativas de Ahorro y Crédito

Son asociaciones de personas que tienen como objetivos primordiales fomentar el ahorro constante a sus asociados y otorgar pequeños créditos de acuerdo con sus cuotas de ahorro.

- Organizaciones No Gubernamentales (ONG)

Son entidades que no persiguen lucro, cuyo fin principal es el de cubrir necesidades de la población, que deberían ser cubiertas por el Estado, como son la educación, salud, ayuda a la microempresa, agricultura, etc.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es la legislación que ordena el sistema financiero nacional.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República.

“La presente Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.”¹⁰

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República.

“La presente Ley tiene por objeto normar lo ateniendo a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.”¹¹

- Ley y reglamentos de instituciones financieras

Son las diferentes leyes que regulan el sistema financiero guatemalteco.

- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República.

“La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley; eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos

¹⁰ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Artículo 1, Decreto 19-2002

¹¹ Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Artículo 1, Decreto 16-2002, pág. 2

financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.”¹²

- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746 del Congreso de la Republica

“Los Almacenes Generales de Depósito -que para los efectos de esta ley y de sus reglamentos se denominan simplemente "Almacenes"- son empresas privadas, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos-valor o títulos de crédito a que se refiere el párrafo siguiente, cuando así lo soliciten los interesados.”¹³

- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208

Este marco legal norma las sociedades financieras autorizadas, “Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos; los invierten en estas empresas, ya sea en forma directa adquiriendo acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.”¹⁴

¹² Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera, Artículo 1, Decreto 18-2002, pág. 2

¹³ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Almacenes Generales de Depósito, Artículo 1, Decreto 1746, pág. 1

¹⁴ Jefe del Gobierno de la República, Ley de Sociedades Financieras Privadas, Artículo 1, Decreto Ley 208

- Código de Comercio, Decreto Número 2-70 del Congreso de la República.

La presente ley “norma a comerciantes individuales y sociales en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código y, en su defecto, por las del Derecho Civil que se aplicarán e interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.”¹⁵

- Leyes fiscales

Es el marco legal que rige la forma de recaudación de los impuestos, que generan las personas individuales o jurídicas.

- Código tributario, Decreto 6-91 del Congreso de la República de Guatemala
“Las normas de este Código son de derecho público y regirán las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria. También se aplicarán supletoriamente a toda relación jurídico tributaria, incluyendo las que provengan de obligaciones establecidas a favor de entidades descentralizadas o autónomas y de personas de derecho público no estatales.”¹⁶

- Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala

La presente ley establece “un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales o jurídicas, entes o patrimonios que se especifiquen en este libro, sean estos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país.

¹⁵ Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio de Guatemala, Decreto 2-70, Artículo 1, 2, 3, 4, pág. 1 y 2

¹⁶ Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto 6-91, Artículo 1, pág. 2

El impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas, y se determina de conformidad con lo que establece el presente libro.”¹⁷

- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala.

Esta ley establece el Impuesto al Valor Agregado –IVA- sobre actos y contratos gravados por esta ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT-.

- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92 del Congreso de la República de Guatemala

La presente ley define “los documentos afectos que contengan los actos y contratos civiles y mercantiles, documentos otorgados en el extranjero, documentos públicos y privados de soporte del pago con bienes o dinero, comprobantes de pago emitidos por aseguradoras o afianzadoras, comprobantes por pago de premios de loterías, recibos de pago por retiro de fondos de empresas para gastos personales, documentos que acrediten comisiones que pague el Estado por recaudación de impuestos, recibos de soporte de pago de dividendos en efectivo o especie.”¹⁸

– Otras

Entre estas se encuentra la siguiente:

¹⁷ Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto 10-2012, Artículo 1, pág. 2

¹⁸ Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto 37-92, Artículo 1 y 2, pág. 1

- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República.

“Se declara de interés nacional la promoción de las organizaciones cooperativas. El Estado impulsará una política de apoyo a las cooperativas y establecerá un régimen de fiscalización y control adecuados. Las entidades estatales, incluyendo las descentralizadas, cuyas actividades tengan relación con el movimiento cooperativo, coordinarán sus iniciativas a dicha política.”¹⁹

¹⁹ Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas, Decreto 82-78, Artículo 1, pág. 2

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se analiza los aspectos relacionados con la producción y el financiamiento con que cuenta la actividad artesanal panadería del municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Entre las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio se encuentran: elaboración de lácteos, carpintería, talabartería, alfarería, panadería, tejera y blockera. Algunas actividades son elaboradas sin ninguna tecnificación, ya que el conocimiento lo han adquirido de generación en generación.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

En el Municipio la actividad artesanal se clasifica por tamaño de artesano en: pequeños, medianos y grandes artesanos.

En el siguiente cuadro se dan a conocer las actividades artesanales del Municipio, en el que se determinó el volumen y valor de la producción.

Cuadro 19
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción
Producción Artesanal 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			Unidad	25,200	28	705,600			
Subproducto crema			Unidad	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			
Tejera	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			Unidad	720,000	3.20	2,304,000			
Totales	31					8,651,874		64	

Fuente. Investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En el cuadro anterior se puede observar que la panadería representa el 73% a nivel de mediano artesano en el valor de la producción artesanal, esta misma cuenta con ocho panaderías en todo el Municipio, las cuales producen pan dulce y francés diariamente satisfaciendo las necesidades de la demanda local, surtiendo a minoristas y consumidor final. Tienen la clasificación de mediano artesano debido a que se logran generar algunos excedentes, la mano de obra es asalariada y existe división del trabajo, así también constituye la principal actividad en brindar empleo a treinta y dos personas, que representa el 73% a nivel de la actividad artesanal.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Es la actividad financiera de obtención de recursos monetarios para llevar a cabo los procesos productivos en las diferentes unidades económicas del Municipio. El financiamiento de la actividad artesanal depende de las condiciones en el otorgamiento, requisitos y cuál es la finalidad en que será utilizado.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN (PANADERÍA)

La actividad artesanal principal que se identificó en el municipio de Río Hondo, es la panadería en el tamaño de mediano artesano. Esta actividad en su mayoría es financiada por fuentes internas y en algunas ocasiones por fuentes externas existentes en el Municipio.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Se refiere al origen de los recursos económicos que tienen las unidades económicas, para llevar a cabo el proceso productivo de elaboración de pan.

Entre ellas internas y externas.

– Fuentes internas

Son los recursos propios que el artesano utiliza en el proceso productivo, por medio de actividades propias o ahorros familiares. Sin acudir a instituciones financieras u otras.

– Fuentes externas

Son recursos que obtiene el artesano de instituciones financieras y créditos obtenidos de proveedores.

El financiamiento que utilizan los artesanos panaderos es interno en un 60%, el cual lo obtienen de ahorros familiares y actividades propias.

El resto con recurso externo el cual lo obtienen de créditos obtenidos por los proveedores de materia prima y préstamo con terceras personas.

A continuación se muestra el financiamiento de la actividad artesanal panadería.

Cuadro 20
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Producción Artesanal Panadería
Por Tamaño de Empresa y producto Según Encuesta
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Empresa/Producto	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total Financiamiento
Mediano artesano			
Panadería			
Pan dulce	975,296	650,197	1,625,493
Materia prima	833,633	555,755	1,389,388
Mano de obra	96,768	64,512	161,280
Costos indirectos variables	29,775	19,850	49,625
Costos y gastos fijos	15,120	10,080	25,200

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Pan francés	706,384	470,922	1,177,306
Materia prima	564,721	376,480	941,201
Mano de obra	96,768	64,512	161,280
Costos indirectos variables	29,775	19,850	49,625
Costos y gastos fijos	15,120	10,080	25,200
Total	1,681,680	1,121,119	2,802,799

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Los medianos artesanos utilizan el 60% de recursos propios en la adquisición de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos y el 40% lo adquieren de fuentes externas existentes en el Municipio.

A continuación se detalla las diferentes fuentes internas y externas existentes, de donde proviene el financiamiento para llevar a cabo la producción de la actividad artesanal:

Cuadro 21
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Fuentes de Financiamiento de la Producción Artesanal Panadería
Por Tamaño de Empresa y Producto Según Encuesta
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Empresa/Producto	Fuentes Internas	Fuentes externas	Total Financiamiento
Mediano artesano	-	-	-
Panadería			
Pan dulce	975,296	650,197	1,625,493
Actividades propias	597,936		597,936
Ahorros familiares	377,360		377,360
Proveedores		555,755	555,755
Prestamos		94,442	94,442
Pan Francés	706,384	470,922	1,177,306
Actividades propias	418,662		418,662

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Ahorros familiares	287,722	-	287,722
Proveedores	-	376,480	376,480
Prestamos	-	94,442	94,442
Total	1,681,680	1,121,119	2,802,799

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

El financiamiento que utilizan es interno en un 60%, el cual lo obtienen de ahorros familiares y actividades propias. Y 40% es externo, el cual lo obtienen de créditos obtenidos por los proveedores de materia prima y préstamos de terceras personas

4.2.2 Características tecnológicas

Las características tecnológicas de la actividad artesanal en el municipio de Río Hondo, según el tamaño de artesano depende del capital invertido, cantidad y calidad de mano de obra, volumen de producción, proceso productivo y tecnología utilizada.

Tabla 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Características Tecnológicas
Clasificación por Tamaño de Artesano
Año 2014

Tipo de artesano	División de trabajo	Maquinaria	Generación de empleos	Mano de obra	Asistencia técnica y crediticia
Pequeño	Sin división	No usa	De 1 a 5	Familiar	No posee
Mediano	Existe una división	Moderada	De 6 a 10	Familiar y asalariada	Tiene acceso
Grande	Existe una división	Industrial	De 10 ó más	Asalariada	Si cuenta

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

De las 31 unidades productivas encuestadas en el Municipio el 65% se clasifica como pequeño artesano y el 35% restante como mediano artesano; 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.

4.2.3 Destino de los fondos

El financiamiento es utilizado en la adquisición de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, para llevar a cabo el proceso productivo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Las instituciones financieras e instituciones extrabancarias brindan asistencia crediticia a los medianos artesanos del Municipio, y se determinó que la municipalidad no presta asistencia crediticia.

En el municipio de Río Hondo se observó la presencia de instituciones financieras entre las que podemos mencionar: Banco Reformador, Banco de Desarrollo Rural, Cooperativa Ahorro y Crédito Teculután R.L. –COOTECU-

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Son restricciones a las que se enfrentan los artesanos en la obtención de recursos financieros, entre ellas se encuentran:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las instituciones bancarias en el Municipio requieren que los artesanos tengan las condiciones económicas suficientes y que tenga la garantía que recuperara el capital invertido en la concesión del financiamiento, entre las limitaciones se encuentran las siguientes:

- Altas tasa de interés

Las tasas de interés que manejan BANRURAL y Banco Reformador ubicadas en el municipio de Río Hondo oscilan entre un 14% a 23% y la cooperativa desde un 15%, por esa situación los artesanos panaderos no acuden a estas instituciones para obtener financiamiento.

- Falta de garantías

Según investigación de campo, por medio de entrevistas realizadas a productores de pan se determinó, que la mayoría de ellos no tiene acceso a financiamiento por falta de garantías fiduciarias, prendarias, hipotecarias.

4.2.5.2 Del productor

Entre las limitaciones a que se enfrentan los productores de pan del Municipio, para tener acceso a financiamiento se encuentran las siguientes:

- Falta de organización

En el municipio de Río Hondo no existen organizaciones que brinden asesoría en la organización de productores de pan, en la búsqueda de nuevas alternativas que ayuden a tener mejores condiciones en su producción a largo plazo.

- Temor de perder su patrimonio

Una de las razones por las cuales las unidades productoras de pan, no solicitan financiamiento en instituciones financieras, es por no tener la capacidad de pago suficiente y por desconfianza de perder su patrimonio.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El acceso al financiamiento ha influido en el desarrollo económico de la producción de pan, los medianos artesanos invierten sus recursos propios y

préstamos obtenidos de personas individuales, para el logro de sus objetivos y así obtener mejores ingresos económicos.

4.2.7 Asistencia técnica

Los medianos artesanos que se dedican a la producción de pan, no reciben asistencia técnica dentro del Municipio, según entrevistas realizadas se identificó que la mayoría de artesanos obtienen información por parte de técnicos panaderos con que cuentan las empresas proveedoras de materia prima, en las mejoras al proceso productivo de la elaboración de pan.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

El artesano obtiene este tipo de asistencia a través de los proveedores, esta lo concede con la finalidad de recuperar el capital, y así brindar al productor un asesoramiento para mejorar la calidad en su producción.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Se lleva a cabo la contratación de asistencia técnica por parte de las unidades productivas, para mejorar la calidad de sus productos y obtener mejores ganancias a través del tiempo.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el municipio de Río Hondo no se cuenta con asociaciones de productores de pan, por lo que se recurre a recibir asistencia técnica por parte de proveedores de materia prima.

En el Municipio se requiere que los artesanos se organicen para formar una asociación de productores, para la obtención de recursos económicos en las instituciones financieras, y así brindar préstamos a los asociados que lo soliciten.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE QUESO FRESCO CON LOROCO

En este capítulo se desarrolla la propuesta de producción de queso fresco con loroco en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La implementación del proyecto tiene como objetivo generar desarrollo económico y social dentro del Municipio.

El propósito es producir y comercializar el queso fresco con loroco, la producción se realiza como actividad artesanal y el mercado meta son los municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela del departamento de Zacapa, se propone desarrollar el proyecto en el municipio de Río Hondo. El volumen de producción es de 90,920 libras de queso fresco con loroco durante los cinco años de vida del proyecto con una producción neta anual de 17,820 libras y una inversión total de Q. 66,049.00; el financiamiento se hará en el Banco de Desarrollo Rural por un total de Q. 20,510.00 para cubrir compra de una motocicleta de reparto, equipo de producción y costos fijos de producción, el resto se financiará con capital propio proveniente de los siete asociados. La elaboración de queso fresco con loroco constituirá parte de las actividades productivas artesanales del municipio de Río Hondo.

5.2 JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Río Hondo departamento de Zacapa, existen fincas dedicadas a la producción de leche de vaca, estas fincas venden la leche para consumo y también distribuyen a pequeños artesanos que se dedican a la producción de queso a través del proceso de cuaje, estos productores no aprovechan el potencial que existe debido a falta de conocimiento; elaboran

producto a baja escala y mediana calidad que únicamente sirve como apoyo al sostenimiento del hogar. Por lo anterior se propone aprovechar el potencial lechero del Municipio al elaborar el queso fresco con loroco, utilizando las técnicas adecuadas de producción para entregar al consumidor un producto de calidad con valor agregado al incluir el loroco.

La materia prima principal se encuentra dentro del Municipio por lo que no se incurrirá en costos de transporte. Se propone crear un comité de productores de queso fresco con loroco, por medio del cual se logre el desarrollo económico de los asociados, a través del reconocimiento de la calidad del producto que ofrecen a los consumidores.

El producto debe producirse bajo una marca que lo identifique ante el municipio de Río Hondo, Estánzuela y Zacapa, con el fin de buscar la preferencia del consumidor ante los productos de la misma naturaleza.

5.3 OBJETIVOS

Para la implementación del proyecto de elaboración de queso fresco con loroco se establecen los objetivos general y específico.

– General

Especializar la actividad artesanal de producción de queso fresco con loroco en el municipio de Río Hondo, a través de la implementación de procesos adecuados para la elaboración de productos de calidad y con ello generar nuevas fuentes de ingreso y mejorar el nivel de vida de los integrantes del comité.

– Específicos

- Organizar a los integrantes del comité para la ejecución del proyecto.
- Elaborar productos de calidad para la satisfacción del consumidor final.

- Promover la producción y comercialización del queso fresco con loroco a través de la búsqueda de nuevos mercados, que permitan ofrecer mejores precios y por ende mayor rendimiento económico para los productores.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es importante para determinar la posición que ocupa un producto en un mercado específico, permite identificar la cadena de suministros además de la competencia. También evaluar el precio adecuado para la comercialización.

Este estudio se enfoca en el producto, oferta y demanda, mercado potencial, demanda insatisfecha. Así mismo, constituye un estudio del perfil de proyecto, determinar si el mismo es viable o no y sirve como antecedente para la realización de los estudios técnico, administrativo-legal y financiero, en este proyecto se analizara la producción y comercialización de queso fresco con loroco.

5.4.1 Identificación del producto

El producto a comercializar es queso fresco con loroco, el cual es un alimento cuyo principal beneficio nutricional es el contenido de proteína y calcio. La importancia que tiene es su alto valor nutritivo, con todos los aminoácidos necesarios para que el organismo tenga un adecuado funcionamiento.

El queso está conformado por leche de vaca, pastilla de cuajo y sal yodada, que a través del proceso productivo se transforma en queso fresco y a este se adiciona el loroco como valor agregado al producto final. Este último ingrediente agrega un sabor característico que incrementa el buen sabor del producto.

A continuación la parte nutricional del producto:

Tabla 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Etiqueta Nutricional

DATOS NUTRICIONALES			
Ración: 60 grs. Aprox			
Raciones por envase 8 Aprox			
Cantidad por Ración			
Calorías / 70	Calorías Grasa 50		
	Valor diario*		
Grasa Total 6g			11 %
Grasa Saturada 3g			14 %
Grasas Trans 0g			
Colesterol 15 mg			5 %
Sodio 17 mg			7 %
Potasio 30 mg			6 %
Carbohidratos Totales 1g			0 %
Fibra Dietética 0 g			0 %
Azúcares 0g			
Proteína 4 g			5 %
vitaminas:			
Vitamina A	20%	Vitamina C	0%
Calcio	15%	Hierro	0%

* Porcentaje de valores diarios basados en una dieta de 2000 calorías.

Pasteurizado

Fuente: competencia queso fresco con loroco "Marca Parma", investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La ración de consumo promedio por persona es de 60g que aporta principalmente proteína y calcio. Los valores nutricionales se basan en una dieta de consumo de 2000 calorías diarias.

– Uso del producto

El queso fresco con loroco se utiliza como complemento en las comidas de la cultura guatemalteca, el queso es parte de los alimentos diarios y el consumo es masivo. El queso es muy versátil y se puede utilizar como ingrediente para diferentes tipos de platillos, principalmente en el desayuno y la cena. Este producto tiene un precio accesible por lo que los hogares guatemaltecos lo

incluyen dentro de la dieta diaria, razón por la cual se contempla dentro de la canasta básica guatemalteca.

– Mercado objetivo

El mercado objetivo del proyecto para la comercialización de queso fresco con loroco es la población de Río Hondo, Estanzuela y Zacapa del departamento de Zacapa.

5.4.2 Oferta

“Se conoce como oferta a la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado”.²⁰

La oferta se establece como la cantidad de unidades de queso fresco con loroco que los productores pueden ofrecer a un intermediario o bien directamente a los consumidores finales a un precio determinado para satisfacer sus necesidades.

– Oferta potencial histórica proyectada

Actualmente en el municipio de Río Hondo, no existe una planta operativa que se dedique a la producción de queso fresco con loroco, que tenga la intención de comercializar fuera de las aldeas en donde actualmente residen los pequeños artesanos, principalmente amas de casa, quienes realizan producto en cantidades pequeñas de acuerdo a lo aprendido a través de generaciones, como apoyo al sostenimiento del hogar.

A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada de queso fresco con loroco en los municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela.

²⁰Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). Mexico: Mc Graw Hill. Pag.41.

Cuadro 22
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Oferta Total Histórica y Proyectada
Queso Fresco con Loroco (1 Libra)
Período 2010-2019

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	1,217	969	2,186
2011	1,234	983	2,217
2012	1,253	998	2,251
2013	1,274	1,014	2,288
2014	1,296	1,032	2,328
2015	1,314	1,046	2,360
2016	1,334	1,062	2,396
2017	1,353	1,078	2,431
2018	1,373	1,093	2,466
2019	1,393	1,109	2,502

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014, Proyección determinada a través del método de mínimos cuadrados.

Se determinó que en el municipio de Río Hondo no existen productores de queso fresco con loroco; en Zacapa y Estandzuela existe un negocio en cada uno de los Municipios en los que se elabora y comercializa queso fresco en sus diferentes variedades. La producción de queso fresco con loroco es baja, elaboran un aproximado de 12 unidades a la semana. Se establecen las importaciones basadas en el estudio de mercado realizado en los Municipios de interés en donde se determinó que en la actualidad las importaciones provienen principalmente de Gualán, Zacapa y de Taxisco, Santa Rosa.

El comportamiento de consumo muestra un crecimiento en los años proyectados debido a que está relacionado con el aumento de la población. La oferta total se determina basado en información recabada en los negocios encuestados: tiendas, puestos de mercados y cremerías que se dedican a la comercialización de este producto. De acuerdo a la muestra evaluada de los 109 negocios encuestados el 39% comercializa queso en sus diferentes variedades, con un

volumen de venta de 2,370 quesos de una libra. De acuerdo a la proporción mencionada existen 278 negocios en los que se puede comercializar el producto en los Municipios que integran el mercado meta.

5.4.3 Demanda

"Se conoce como demanda a la cantidad de bienes y servicios que en el mercado se requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado"²¹.

El análisis de la demanda tiene como objetivo determinar y medir cuáles son los factores que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto en la satisfacción de dicha demanda. Demostrar el comportamiento histórico, actual y futuro de ésta, por medio del estudio de la demanda potencial, el consumo aparente y la demanda insatisfecha.

– Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda potencial histórica es la cantidad de unidades de queso fresco con loroco de una libra, que la población de Río Hondo, Estanzuela y Zacapa, consumió en años anteriores y la proyectada se refiere a la cantidad que se espera que la población consuma en los años proyectados.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de unidades de queso fresco con loroco.

²¹Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). Mexico: Mc Graw Hill. Pag.15

Cuadro 23
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Queso Fresco con Loroco (1 libra)
Período 2010-2019

Año	Población	Delimitación de la población 75%	Consumo per cápita (libras)	Demanda potencial
2010	96,032	72,024	0.60	43,214
2011	97,506	73,129	0.60	43,878
2012	99,123	74,342	0.60	44,605
2013	100,847	75,635	0.60	45,381
2014	102,639	76,979	0.60	46,187
2015	104,463	78,347	0.60	47,008
2016	106,343	79,757	0.60	47,854
2017	108,304	81,228	0.60	48,737
2018	110,310	82,732	0.60	49,640
2019	112,321	84,240	0.60	50,545

Fuente: encuesta investigación de mercado en los municipios de Río Hondo, Estandzuela y Zacapa. Datos de consumo de acuerdo a la canasta básica según INE, investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

La demanda potencial se calculó multiplicando la población delimitada por el consumo de 0.6 libras de queso fresco con loroco por persona al año.

La población delimitada que se calculó en 75% corresponde a personas de 5 a 60 años, de nivel socioeconómico bajo, medio y alto, se excluyen a las personas que no consumen productos lácteos derivados directamente de la leche de vaca, por intolerancia a la lactosa, por falta de capacidad de adquisición y también se toma en cuenta los gustos y preferencias con respecto al consumo de loroco.

El consumo per cápita de queso fresco en Guatemala es de 2.40 unidades de una libra al año, se determinó a través de la canasta básica guatemalteca, de acuerdo a los estudios realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE- el queso fresco forma parte del consumo básico de la población, se compra por lo menos una unidad de una libra mensual para una familia promedio de 5

personas, por lo que el consumo mínimo por habitante de queso fresco es de 2.40 unidades de una libra al año.

El consumo por persona de queso fresco con loroco establecido en el estudio de mercado es conservador debido a las características específicas del producto, se considera que el sabor que adiciona al producto el loroco es del gusto de la población meta.

Se estableció el consumo per cápita de queso fresco con loroco en base a queso fresco, debido a que es el producto al que sustituye y ofrece al consumidor final un sabor diferenciado que aporta el loroco. En el caso del queso fresco con loroco, el queso es elaborado bajo el mismo proceso y al finalizar la elaboración se mezcla el loroco para dar el valor agregado.

– Consumo aparente

“El consumo nacional aparente CNA, es la cantidad determinada de un bien o servicio que el mercado consumió en años anteriores y lo esperado en años futuros”.²²

El consumo aparente es la sumatoria de la producción más las importaciones menos las exportaciones en un periodo determinado.

²²Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). Mexico: Mc Graw Hill. Pag.15

Cuadro 24
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Queso Fresco con Loroco (1 libra)
Período 2010-2019

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	1,217	969	304	1,882
2011	1,234	983	309	1,908
2012	1,253	998	313	1,938
2013	1,274	1,014	318	1,970
2014	1,296	1,032	324	2,004
2015	1,314	1,046	328	2,032
2016	1,334	1,062	333	2,063
2017	1,353	1,078	338	2,093
2018	1,373	1,093	343	2,123
2019	1,393	1,109	348	2,154

Fuente: elaboración propia con base en información de cuadro 15.

Se determina a través del estudio de mercado realizado que el 25% de la producción de queso fresco con loroco que se realiza en el Municipio es exportado hacia la capital por minoristas. Y el 75% de la producción es comercializada localmente en donde se produce.

– Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Corresponde a una parte de la demanda que aún no ha sido cubierta por la producción y comercialización actual, permitiendo a nuevos oferentes a participar, es decir, contribuye a determinar la necesidad de consumo y la factibilidad del proyecto.

Se establece como la diferencia entre la demanda potencial menos el consumo aparente de queso fresco con loroco.

Cuadro 25
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Queso Fresco con Loroco (1 libra)
Período 2010-2019

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2010	43,215	1,882	41,332
2011	43,878	1,908	41,970
2012	44,605	1,938	42,667
2013	45,381	1,970	43,411
2014	46,188	2,004	44,183
2015	47,008	2,032	44,976
2016	47,854	2,062	45,791
2017	48,737	2,093	46,644
2018	49,639	2,123	47,517
2019	50,544	2,154	48,391

Fuente: elaboración propia con base en información de cuadros 16 y 17.

La demanda insatisfecha histórica y proyectada es creciente, por lo que es necesario impulsar el proyecto con el fin de proporcionar a la población un producto diferenciado que contribuya a la economía local a través de la generación de nuevas fuentes de empleo e ingresos.

Para el año 2015 que es el primer año proyectado la demanda insatisfecha corresponde a 44,976 libras de queso fresco con loroco, de la cual se proyecta cubrir el 40.43% que corresponde a 18,184 unidades anuales de queso fresco con loroco los cuales se comercializaran en los municipios de Río Hondo, Estandzuela y Zacapa del departamento de Zacapa.

5.4.4 Precio

De acuerdo al estudio de mercado realizado en los tres municipios en donde se comercializará el producto, existe competencia que maneja los siguientes precios dirigidos al consumidor final:

Tabla 6
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Precio Competencia en Río Hondo, Estandzuela y Zacapa
Queso Fresco y Queso Fresco con Loroco

Producto	Marca	Tamaño	Precio
Queso fresco	N/A	1 libra	Q 18.00
Queso fresco	N/A	1 libra	Q 24.00
Queso fresco con loroco	N/A	1 libra	Q 28.00
Queso fresco	La Palma	1 libra	Q 24.00
Queso fresco	Ilgua	1 libra	Q 28.00
Queso fresco	Foremost	1 libra	Q 25.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En los Municipios objeto de estudio se comercializa queso elaborado por empresas ubicadas en la ciudad capital principalmente en supermercados, en los mercados y tiendas de barrio únicamente se comercializa producto elaborado artesanalmente que es importado de Gualan, Zacapa y Taxisco, Santa Rosa. El precio de la unidad de queso fresco con loroco La Preferida fue determinado con base a:

- Fijación de precios basado en la competencia: consiste en fijar un precio que guarde una determinada relación con los precios de los competidores. En función de nuestra posición en el mercado se fijarán por debajo de la competencia.
- Investigación de campo realizada e información del Instituto Nacional de Estadística INE, sobre los precios actuales del producto queso fresco y queso fresco con loroco en el mercado.

Se determina el precio para el producto a comercializar queso fresco con loroco La Preferida en Q.29.00 la unidad al consumidor final. El precio al que vende el productor es de Q. 27.00.

5.4.5 Comercialización

La comercialización del producto queso fresco con loroco se establece de acuerdo a la mezcla de mercadotecnia, de la siguiente manera:

– Producto:

La composición del queso está conformada por leche de vaca, pastilla de cuaje y sal yodada, que a través del proceso productivo se transforma en queso fresco y a este se adiciona el loroco como valor agregado para obtener el producto final queso fresco con loroco. Este último ingrediente agrega un sabor característico guatemalteco que mejora el buen sabor del producto.

El queso fresco con loroco se empaca en un recipiente plástico desechable para contener el suero y en una bolsa plástica sellada, que contiene la etiqueta con todos los detalles nutricionales, registros, ingredientes, fecha de producción y caducidad.

- Marca: es la identificación del producto, la marca bajo la que gira la imagen. Debido a que Comité inicia a incursionar en el mercado con el producto queso fresco con loroco, el mismo se identificara principalmente por ese nombre que define al producto queso fresco con loroco bajo la marca La Preferida. Para el presente proyecto se producirá el queso fresco con loroco en presentación de una libra (454 grs).

Imagen 1
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Marca La Preferida



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La marca denominada "La Preferida", se utiliza para llamar la atención del consumidor y provocar la intención de compra versus la competencia.

El logo a utilizar es simple, se usan colores verde y blanco para resaltar más la tonalidad del queso y el loroco. La forma del logo es redondo para crear contraste con la forma cuadrada que tiene el producto.

Imagen 2
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Etiqueta Frente y Reverso Empaque



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

Se incluye en la bolsa la etiqueta de frente y dorso y hace mención del nombre del producto, marca, ingredientes, registro sanitario, tabla nutricional, código de barras, fecha de producción y caducidad.

Imagen 3
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Empaque



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En el caso del queso fresco con loroco marca La Preferida, se empacará en un recipiente plástico desechable que contendrá el queso y este en una bolsa plástica transparente.

– Plaza

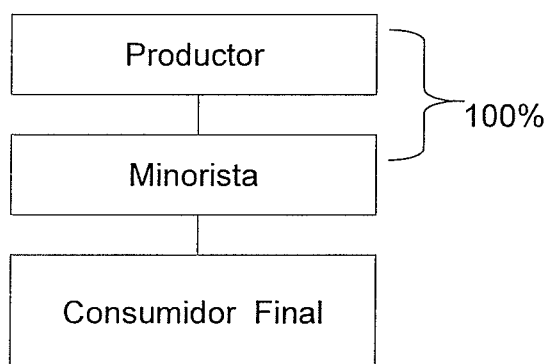
Representa los diferentes intermediarios por los que el producto es transferido antes de llegar al consumidor final; éstos participan en el proceso de comercialización.

- Canales de comercialización

El producto será distribuido a los minoristas del área, los minoristas a los que está dirigido el producto son tiendas y abarroterías, debido a que este producto es de consumo masivo y parte de los alimentos diarios de las familias de Río Hondo, Estanzuela y Zacapa. Las tiendas de barrio son la mejor opción para trasladar el producto al consumidor final, dentro de las instalaciones del productor no existe sala de ventas, pues el producto es comercializado directamente en los negocios de los minoristas.

- Productor: estará integrado por el Comité Artesanal Río Hondo, encargado de la producción del producto queso fresco con loroco marca La Preferida.
- Minorista: encargado de trasladar el producto al consumidor final en los Municipios en donde se realizará la comercialización.
- Consumidor final: es a quien está destinado el producto para el correspondiente consumo.

Gráfica 2
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, departamento de Zacapa
Comercialización de Queso Fresco con Loroco La Preferida
Canales de Comercialización
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

- Márgenes de comercialización

Corresponde a los costos y participación de los integrantes de canal de comercialización. Para la venta del queso fresco con loroco La Preferida se establecen los siguientes márgenes:

Cuadro 26
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela departamento de Zacapa
Comercialización de Queso Fresco con Loroco La Preferida
Márgenes de Comercialización
Año 2014

Participantes	Precio	Margen Bruto	Costos y gastos	Margen Neto	% de rendimiento sobre la inversión	% de participación
Productor	27.00					93.10
Minorista	29.00	2.00	0.50	1.50	5.55	6.90
Almacenaje			0.40			
Piso de plaza			0.10			
Consumidor final						
Totales		2.00		1.50		100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

Los márgenes que genera la del queso fresco con loroco La Preferida, otorga al minorista 5.55% de rendimiento sobre la inversión efectuada en la compra de cada unidad de queso. La participación en el establecimiento del precio al consumidor final corresponde a 93.10% del productor y 6.90% del minorista. El minorista incurre en costos y gastos que contemplan piso de plaza y almacenaje refrigerado, los gastos son bajos debido a que el producto no ocupa mucho espacio y por la característica perecedera del mismo no se puede almacenar durante mucho tiempo, sino que deber rotarse los inventarios semanalmente.

- Promoción

Se busca que el consumidor final reconozca en el producto la calidad en la producción que es lo que diferencia al queso fresco de loroco La Preferida de la competencia.

- Afiches: el vendedor colocará material en el punto de venta para dar a conocer el producto, las características de calidad y precio.
- Degustación: se colocarán bandejas con producto cortado en cuadritos para que los consumidores puedan probar el producto y comprobar la calidad antes de realizar la compra.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio permite determinar la utilización óptima de los recursos y realizar el análisis acerca de la localización del proyecto a nivel macro y micro, tamaño del proyecto, proceso productivo y requerimientos técnicos del mismo.

5.5.1 Localización

La localización del área geográfica seleccionada para la implementación del proyecto, deben considerarse los aspectos de:

– Macrolocalización

El área geográfica asignada para el desarrollo del proyecto de queso fresco con loroco es en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa, ubicado a 137 kilómetros de la ciudad capital, su cabecera departamental es Zacapa; cuenta con una extensión territorial de 422 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio del Estor (Izabal), al sur con los municipios de Zacapa y Estanzuela, al este con el municipio de Gualán y Zacapa y al oeste con el municipio de Teculután. El mercado meta son los municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela del departamento de Zacapa.

– Microlocalización

El área específica para ejecutar el proyecto de queso fresco con loroco es el Barrio el Morrito del municipio de Río Hondo, cabecera municipal, ubicado a 14 kilómetros de la cabecera departamental.

5.5.2 Tamaño

La duración del proyecto será de cinco años en los cuales se producirá 89,100 unidades de una libra de queso fresco con loroco, correspondiente al volumen de producción anual de 17,820 libras, con doce producciones al año.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

Corresponde al volumen de producción que se tendrá en los cinco años productivos del proyecto, la producción es estándar durante cada año.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción de queso fresco con loroco, para los años de duración del proyecto.

Cuadro 27
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Volumen y Valor de la Producción
5 Años

Año	Volumen de producción en libras	Merma 2%	Total de producción en libras	Precio de venta en Q.	Valor de la producción en Q
1	18,184	364	17,820	27.00	481,140
2	18,184	364	17,820	27.00	481,140
3	18,184	364	17,820	27.00	481,140
4	18,184	364	17,820	27.00	481,140
5	18,184	364	17,820	27.00	481,140
Totales	90,920	1,820	89,100		2,405,700

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

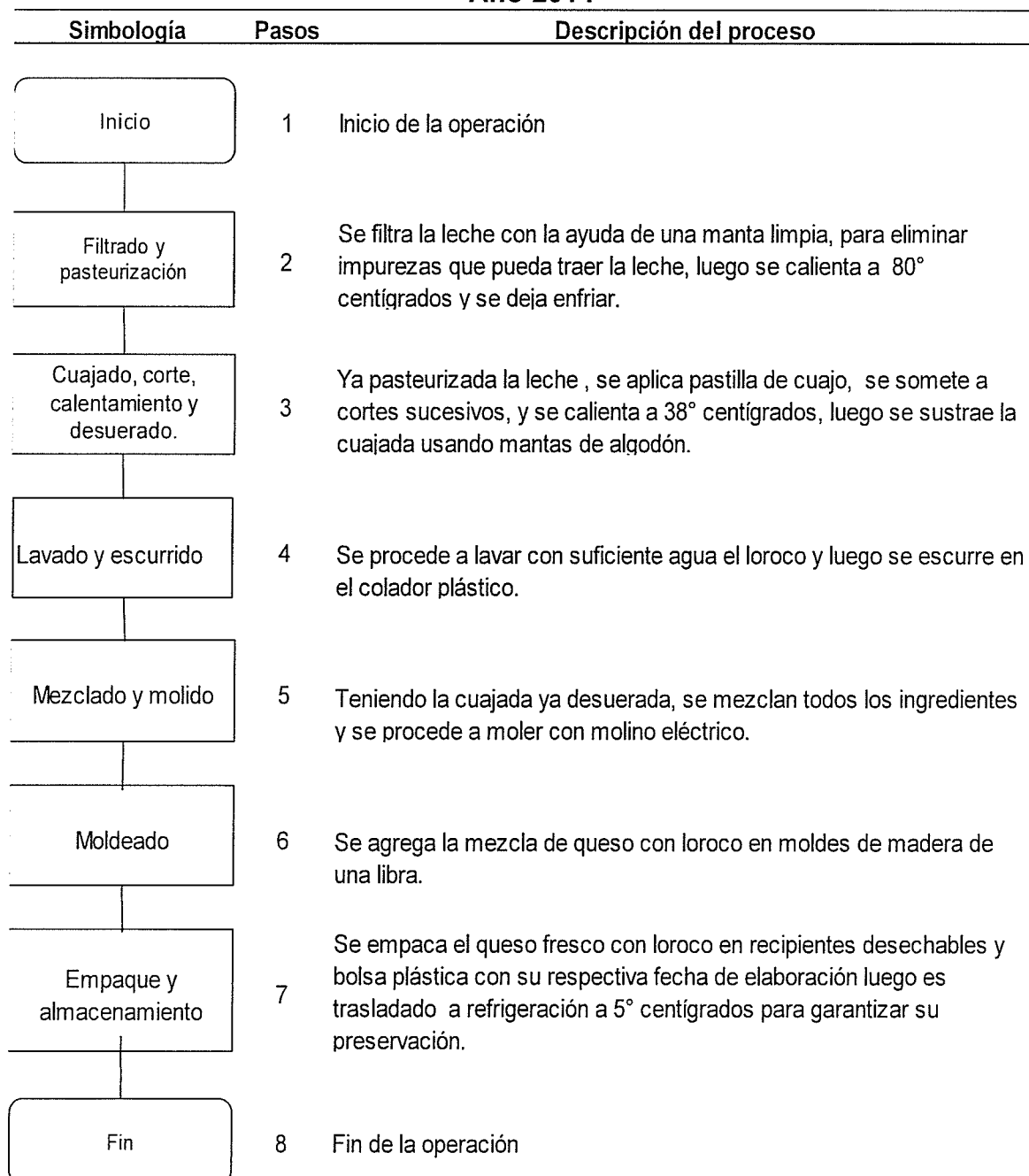
En el cuadro anterior el proyecto presenta una producción igual en todos los años de vida del proyecto, con lo que se desea cubrir el 40.43% de la demanda insatisfecha presentada en el estudio de mercado.

5.5.4 Proceso productivo

Consiste en las actividades lógicas que deben desarrollarse en la producción de queso fresco con loroco.

A continuación se presenta el flujograma con el detalle de las fases del proceso productivo.

Gráfica 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Flujograma del Proceso Productivo de Queso Fresco con Loroco
Año 2014



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

5.5.5 Requerimientos técnicos

Comprende los elementos necesarios en la realización del proceso productivo del queso fresco con loroco para la ejecución del proyecto.

En la siguiente tabla se presentan los requerimientos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de queso fresco con loroco.

Tabla 7
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Requerimientos Técnicos
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Leche de vaca	Litro	2,482
Pastilla de cuajo	Unidad	124
Sal	Libra	149
Loroco	Libra	371
Costos indirectos variables		
Energía eléctrica	Kw/h	108
Gas propano	Cilindro	0.67
Paleta de madera	Unidad	1
Mascarillas	Unidad	4
Manta de algodón de 50 cm.	Unidad	2
Recipientes desechables	Unidad	1,485
Bolsas de empaque	Unidad	1,485
Etiqueta	Unidad	1,485
Guantes	Par	4
Redecillas	Unidad	4
Gabachas	Unidad	4
Equipo de producción		
Estufa	Unidad	1
Refrigeradora	Unidad	1
Molino eléctrico	Unidad	1
Balanza de mesa	Unidad	1

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Cilindro de gas	Unidad	1
Olla de 15 litros	Unidad	4
Moldes de madera	Unidad	20
Mobiliario y equipo		
Mesa	Unidad	4
Sillas	Unidad	10
Escritorio ejecutivo	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Archivo de metal	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Estanterías	Unidad	2
Teléfono	Unidad	1
Vehículos		
Motocicleta de reparto	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En la tabla anterior se observan la cantidad necesaria de insumos y equipo que se utilizan para llevar a cabo el proceso productivo del queso fresco con loroco.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En esta parte del estudio se proporciona las herramientas administrativas y legales necesarias para el desarrollo del proyecto queso fresco con loroco, que se realizara en el municipio de Río Hondo departamento de Zacapa, así también la guía para administrar la inversión, en donde se establece la planeación estratégica, estructura organizacional, aspectos legales, fiscales y laborales.

5.6.1 Justificación

En el Municipio se encuentran personas que se dedican a la crianza de ganado de ordeño, es decir, se tiene producción de leche, hasta el momento no se aprovecha al máximo para la producción de queso, por lo que se pretende

destinar este potencial especialmente para el proyecto de queso fresco con loroco.

Debido que los productores de queso que se encuentran en el Municipio, en ocasiones destinan la producción solamente para el sostenimiento del hogar se pretende dar este valor agregado como una variedad de un producto de calidad, lo que permitirá colocarlo en el mercado.

Para realizar el proyecto se forma un comité, cuyo objetivo principal será la producción y comercialización del producto en los municipios de Río Hondo, Zacapa, Estanzuela del departamento de Zacapa, para crear fuentes de empleo, una nueva oportunidad de obtener ingresos y explotar el potencial lechero para fomentar el desarrollo económico y social del Municipio.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar mediante la conformación de un comité, que se dedicara a la producción de queso fresco con loroco se detallan a continuación:

– General

Crear un comité que permita que el proceso productivo de queso fresco con loroco sea eficiente y eficaz, con la colaboración de todos los involucrados. Esto llevará al crecimiento local para mejorar y apoyar la economía local a beneficio de los participantes.

– Específicos

- Motivar la participación de las personas para el crecimiento del comité.
- Producir queso fresco con loroco de calidad.
- Servir o generar fuentes de trabajo para los pobladores.

- A los pobladores del Municipio, brindar la oportunidad de integrar el comité.

5.6.3 Tipo y denominación

En este apartado se define las relaciones formales y el nombre con el cual se creará el comité.

- Tipo de organización

Se pretende la conformación de un comité, dedicado a la producción de manera artesanal de queso fresco con loroco, con el fin de beneficiar a los asociados integrantes del comité.

La dirección y administración del comité estará a cargo de la Junta Directiva, el período de renovación será cada dos años, mediante Asamblea General, con la participación de todos los miembros del comité y éstos a su vez también puedan formar parte de la Junta Directiva.

- Denominación de la organización

Para llevar a cabo el proyecto de producción y comercialización de queso fresco con loroco, se propone la conformación de una organización colectiva tipo comité, el cual será denominado bajo el nombre Comité Río Hondo, integrado por siete personas del municipio Río Hondo, departamento de Zacapa, de los integrantes del comité únicamente el administrador forma parte del equipo de trabajo, el resto de integrantes conforma la Junta Directiva.

5.6.4 Marco jurídico

De acuerdo a las disposiciones establecidas para el buen funcionamiento del comité se propone las siguientes normas.

– Normas internas

Elaboradas y definidas para regular el comportamiento y funcionamiento interno en sus diferentes actividades, a través de la Asamblea General. Entre estas se encuentran las siguientes

- Acta de constitución del comité autorizada por el alcalde del municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa
- Elección de la junta directiva a través de acta notarial
- Políticas que regirán el funcionamiento del comité
- Reglamento interno de comportamiento y ética, aprobado por la Asamblea General
- Manual de normas y procedimientos.

– Normas externas

Es el conjunto de normas jurídicas que regularán la conducta del Comité, como ente con capacidad de ser sujeto de derechos en relación al cumplimiento con obligaciones.

- Asamblea Nacional Constituyente 1985 Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 33, 43, 101 y 106
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002, Código Municipal, artículos 4, 17, 18, 19, 53 literal m, 175
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 1441, Código de Trabajo, artículos 57, 60
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria

- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 15-98, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 37-2001, Bonificación Incentivo, artículos 1 y 6
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70, Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Capítulo III, artículo 27, literal a, b, c y d.
- Ministerio de Gobernación, Acuerdo Gubernativo 512-98, Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto 90-97, Código de Salud, artículos 124, 125, 127 y 140.
- Dirección General de Regulación, Vigilancia y Control de Salud, Departamento de Regulación y Control de Alimentos.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Acuerdo Gubernativo No. 376-2007, Reglamento para la autorización, acreditación y control de establecimientos de atención para la salud.
- Acuerdo Gubernativo número 712-99, Reglamento para el Control Sanitario de los medicamentos y productos afines, capítulo II del registro sanitario de referencia.

5.6.5 Estructura de la organización

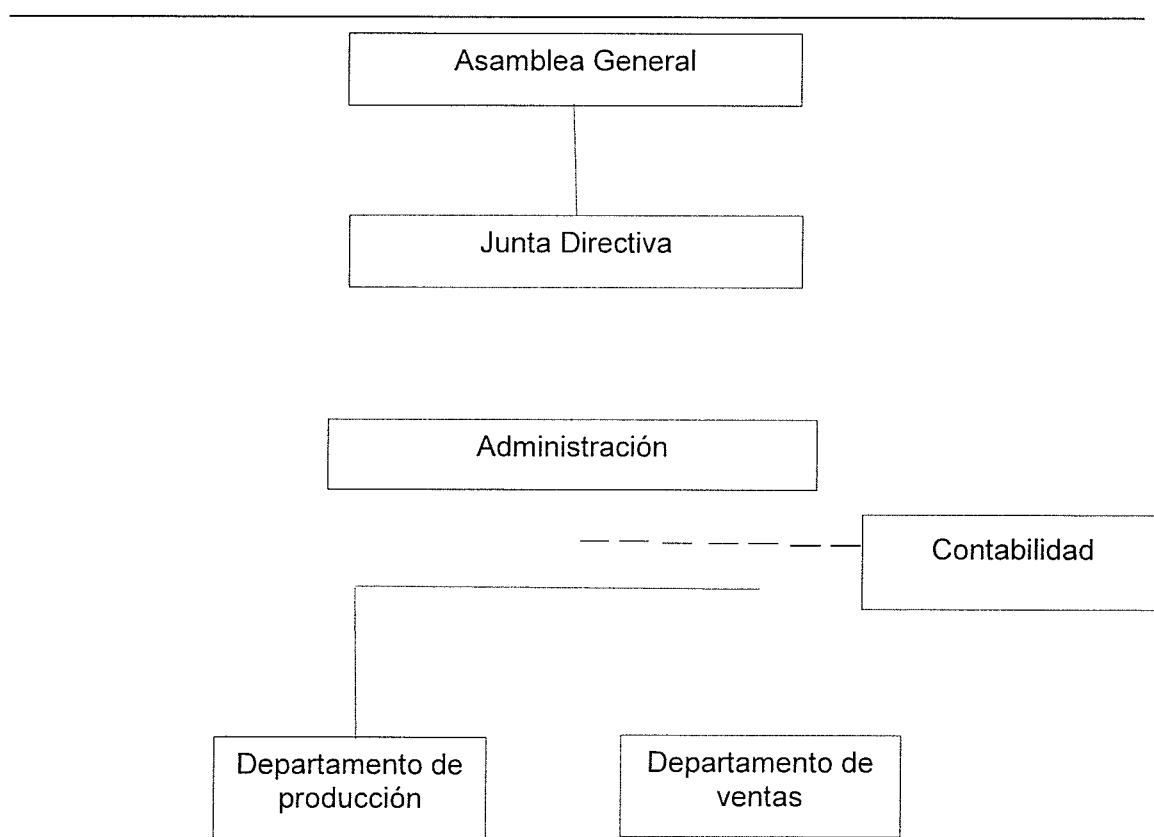
Para llevar a cabo las actividades del comité se definió de manera que el administrador ejecutara la supervisión de manera directa a las áreas de producción y ventas, la comunicación de resultados e información de los objetivos será trasladada de forma directa. El contador únicamente prestara sus servicios de manera externa. La centralización en toma de decisiones estratégicas se encuentra bajo la responsabilidad de la Asamblea General en apoyo de la Junta

Directiva, la Junta Directiva puede delegar al administrador la función de establecer los planes estratégicos en caso sea necesario para no afectar la situación financiera y el funcionamiento del comité.

– Diseño de la organización

Es la representación gráfica del comité que muestra los niveles jerárquicos, la departamentalización y división de trabajo, para coordinar y lograr los objetivos.

Gráfica 4
Municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso fresco con loroco
Estructura Organizacional
Año 2014



Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2014

El comité Río Hondo se conformará con un sistema de organización lineal staff, bajo la consideración que la autoridad se delegará en forma vertical, de modo que el administrador ejercerá supervisión directa sobre los subordinados y así mismo la comunicación será con tramos estrechos que permitirá una mejor supervisión, comunicación rápida entre subordinados y superiores.

A continuación se detalla cada una de las funciones de los puestos.

✓ Asamblea general

Encargada de toma de decisiones sobre las diferentes actividades que desempeñará el comité, aprueba y modifica el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos, autoriza el financiamiento a través de crédito, suspender acuerdos con asociados que considere que están contrarios a la ley.

Establecido para la elección de los miembros que integran la Junta Directiva del comité.

✓ Junta directiva

Toma de decisiones importantes, que convocará a asambleas ordinarias y extraordinarias, elaborará las normas internas, nombrará y removerá al personal de producción. Velara porque se cumplan los propósitos y resultados para los que fue creado el comité, conformado por el presidente, secretario, tesorero y vocal.

✓ Administrador

Una persona encargada de la supervisión directa del proceso productivo del queso fresco con loroco, la comercialización y venta, esta formulará los presupuestos e informes que deberá presentar a Junta directiva para su aprobación.

✓ Departamento de producción

Corresponde a cuatro personas responsables de realizar la producción con calidad, el proceso productivo adecuado, utilizando las materias primas adecuadas y cumplir diariamente con la meta establecida. El encargado de la supervisión directa del proceso productivo es el administrador.

✓ Departamento de ventas

Una persona responsable de ver cartera de clientes, promoción de ventas, hacer llegar el queso a los minoristas, procurando ventas estratégicas, brindar servicio identificado por la amabilidad y puntualidad en la entrega.

✓ Contabilidad

Una persona que prestara servicio de manera externa, encargado de llevar a cabo los registros contables y elaboración de formularios fiscales, tenencia y registro de libros contables.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

“El estudio financiero debe presentar los cuadros de inversión del proyecto, el tipo de financiamiento que tendrá el proyecto, detallando la forma de pago. En sí, este estudio brinda un panorama inicial de los ingresos y egresos con respecto a la inversión a realizar en un proyecto de inversión.”²³ A través de este estudio, se miden los resultados obtenidos en la producción de queso fresco con loroco, con el objetivo de determinar la rentabilidad del proyecto.

5.7.1 Inversión fija

Está conformada por los activos tangibles e intangibles necesarios para realizar la producción de queso fresco con loroco, los activos determinan la capacidad de

²³ Mónica, Casia. Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos con un enfoque Administrativo. Editorial Corporación JASD. 2007. Página 47.

producción del proyecto. En el siguiente cuadro se detallan los requerimientos de inversión fija necesarios para iniciar la producción.

Cuadro 28
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Inversión Fija
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q.
Tangible				
Mobiliario y equipo				2,900
Mesa	Unidad	4	100	400
Sillas plásticas	Unidad	10	30	300
Escritorio ejecutivo	Unidad	1	600	600
Silla secretarial	Unidad	1	300	300
Archivo de metal	Unidad	1	700	700
Sumadora	Unidad	1	200	200
Estanterías	Unidad	2	150	300
Teléfono	Unidad	1	100	100
Equipo de producción				13,510
Estufa	Unidad	1	3,500	3,500
Refrigeradora	Unidad	1	4,000	4,000
Molino eléctrico	Unidad	1	4,900	4,900
Balanza de mesa	Unidad	1	110	110
Cilindro de gas	Unidad	1	200	200
Olla de 15 litros	Unidad	4	175	700
Moldes de madera	Unidad	20	5	100
Vehículos				6,000
Motocicleta de reparto	Unidad	1	6,000	6,000
Equipo de computación				2,800
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	300	300
Intangible				5,000
Gastos de organización		1	5,000	5,000
Total				30,210

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

En el cuadro anterior el rubro principal lo constituye equipo de producción con 45% del total de la inversión fija, seguido vehículos 20%, gastos de organización 16%, mobiliario y equipo con 10%, y finalmente equipo de computación 9%.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Lo integran todos los recursos que están fuera de la inversión fija, como los costos y gastos de producción vitales para poner en marcha el proyecto.

A continuación se muestra el capital de trabajo de producción de queso fresco con loroco.

Cuadro 29
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q.
Materia prima				9,438
Leche de vaca	Litro	2,482	3.00	7,446
Pastilla de cuajo	Unidad	124	0.50	62
Sal	Libra	149	0.50	75
Loroco	Libra	371	5.00	1,855
Mano de obra				11,660
Filtrado y pasteurizado	Día	20	74.97	1,499
Cuajado, corte, calentamiento y desuerado	Día	20	74.97	1,499
Lavado y escurrido	Día	20	74.97	1,499
Mezclado y molido	Día	20	74.97	1,499
Moldeado	Día	20	74.97	1,499
Empaque y almacenamiento	Día	20	74.97	1,499
Bonificación incentivo		120	8.33	1,000
Séptimo día				1,666
Costos indirectos variables				5,453
Cuota patronal		10,660	0.1267	1,351
Prestaciones laborales		10,660	0.3055	3,257
Energía eléctrica	Kw/h	108	3.00	324
Gas propano	Cilindro	0.67	145.00	97
Paleta de madera	Unidad	1	5.00	5
Mascarillas	Unidad	4	8.00	32
Manta de algodón de 50 cm.	Unidad	2	5.00	10
Recipientes desechables	Unidad	1,485	0.10	149
Bolsas de empaque	Unidad	1,485	0.05	74
Etiqueta	Unidad	1,485	0.05	74

Continúa página siguiente...

... Viene de página anterior

Guantes de látex	Par	4	5.00	20
Redecillas	Unidad	4	5.00	20
Gabachas	Unidad	4	10.00	40
Costos fijos de producción				1,000
Alquiler de local		1	1,000	1,000
Gastos de administración				4,344
Sueldo administrador	Mes	1	2,300	2,300
Bonificación incentivo	Mes	1	250	250
Cuota patronal		2,300	0.1267	291
Prestaciones laborales		2,300	0.3055	703
Honorarios de contador	Mes	1	500	500
Papelería y útiles	Mes	1	50	50
Servicio de agua, luz y teléfono	Mes	1	250	250
Gastos de ventas				3,944
Sueldo vendedor	Mes	1	2,300	2,300
Bonificación incentivo	Mes	1	250	250
Cuota patronal		2,300	0.1267	291
Prestaciones laborales		2,300	0.3055	703
Publicidad	Mes	1	400	400
Total				35,839

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La inversión en capital de trabajo refleja que la mano de obra es la más representativa en las erogaciones a corto plazo, equivalentes al 37% del total del capital de trabajo, seguido por insumos con 26%, costos indirectos variables con 15%, gastos de administración con 14%, gastos de ventas con 11%, en el rubro de costos fijos de producción no se incluye sueldo de producción, según descripción de puestos del administrador con 3%.

5.7.3 Inversión total

Se integra por los recursos necesarios para poner en marcha el proyecto, se integra al sumar la inversión fija y el capital de trabajo, detallado en el cuadro siguiente:

Cuadro 30
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Inversión Total
Año 2014

Descripción	Parcial en Q	Total en Q
Inversión fija		30,210
Mobiliario y equipo	2,900	
Equipo de producción	13,510	
Vehículos	6,000	
Equipo de computación	2,800	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		35,839
Materia prima	9,438	
Mano de obra	11,660	
Costos indirectos variables	5,453	
Costos fijos de producción	1,000	
Gastos de administración	4,344	
Gastos de ventas	3,944	
Total		66,049

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La inversión total que se utilizará en la ejecución del proyecto está representada con 54% de capital de trabajo y 46% en inversión fija.

5.7.4 Financiamiento

A continuación se detallan las fuentes de las cuales se obtendrán los recursos necesarios para desarrollar el proyecto.

Cuadro 31
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Fuentes de Financiamiento
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	10,700	19,510	30,210
Mobiliario y Equipo	2,900	-	2,900
Equipo de producción		13,510	13,510
Vehículos		6,000	6,000
Equipo de computación	2,800	-	2,800
Gastos de organización	5,000	-	5,000
Inversión en capital de trabajo	34,839	1,000	35,839
Insumos	9,438	-	9,438
Mano de obra	11,660	-	11,660
Costos indirectos variables	5,453	-	5,453
Costos fijos de producción	-	1,000	1,000
Gastos de administración	4,344	-	4,344
Gastos de ventas	4,944	-	4,944
Total	45,539	20,510	66,049

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

El financiamiento está conformado por 69% de recursos internos, por medio de aportes iguales de Q. 6,505.57 de cada uno de los asociados y 31% de financiamiento externo a través del Banco de Desarrollo Rural S.A. –Banrural-

A continuación se presenta cuadro con el plan de amortización sugerido

Cuadro 32
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 15%	Total	Saldo de capital
0				20,510
1	20,510	3,077	23,587	-
Total	20,510	3,077	23,587	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

El préstamo se cancelara en un plazo de un año incluyendo los intereses, la garantía será fiduciaria con responsabilidad de cada asociado.

5.7.5 Estados financieros

Son los instrumentos que muestran la situación financiera y el resultado de las operaciones a un período determinado, son de vital importancia para evaluar los resultados del proyecto y para la toma de decisiones.

– Estado de costo directo

La contabilidad de costos tiene por finalidad el control de todas las operaciones productivas concentradas a través de un estado especial denominado estado de costo directo de producción que muestra el aspecto dinámico de la elaboración referida a un periodo determinado.

El método a utilizar es costeo directo, el cual integra los insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

En el siguiente cuadro se incluyen los costos directos de producción para los cinco años que dura el proyecto.

Cuadro 33
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	113,256	113,256	113,256	113,256	113,256
Leche de vaca	89,352	89,352	89,352	89,352	89,352
Pastilla de cuajo	744	744	744	744	744
Sal	900	900	900	900	900
Loroco	22,260	22,260	22,260	22,260	22,260
Mano de obra	139,920	139,920	139,920	139,920	139,920
Filtrado y pasteurizado	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Cuajado, corte, calentamiento y desuerado	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Lavado y escurrido	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Mezclado y molido	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Moldeado	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Empaque y almacenamiento	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Bonificación incentivo	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Séptimo día	19,992	19,992	19,992	19,992	19,992
Costos indirectos variables	65,436	65,436	65,436	65,436	65,436
Cuota patronal	16,212	16,212	16,212	16,212	16,212
Prestaciones laborales	39,084	39,084	39,084	39,084	39,084
Energía eléctrica	3,888	3,888	3,888	3,888	3,888
Gas propano	1,164	1,164	1,164	1,164	1,164
Paleta de madera	60	60	60	60	60
Mascarillas	384	384	384	384	384
Manta de algodón de 50 cm.	120	120	120	120	120
Recipientes desechables	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
Bolsas de empaque	888	888	888	888	888
Etiqueta	888	888	888	888	888
Guantes látex	240	240	240	240	240
Redecillas	240	240	240	240	240
Gabachas	480	480	480	480	480
Total costo directo	318,612	318,612	318,612	318,612	318,612
Producción en libras	17,820	17,820	17,820	17,820	17,820
Costo directo por libra	17.88	17.88	17.88	17.88	17.88

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

Los costos directos de producción serán los mismos durante todo el proyecto, el rubro más representativo lo constituye la mano de obra con 44%, insumos con 36%, seguido con los costos indirectos variables 20%.

– Estado de resultados

Es un documento que muestra e informa de manera detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado a cinco años de vida del proyecto.

Cuadro 34
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	481,140	481,140	481,140	481,140	481,140
(-) Costo directo de producción	318,612	318,612	318,612	318,612	318,612
Ganancia marginal	162,528	162,528	162,528	162,528	162,528
(-) Costos fijos de producción	14,702	14,702	14,702	14,702	14,702
Depreciación equipo de producción	2,702	2,702	2,702	2,702	2,702
Alquiler	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
(-) Gastos de administración	55,842	55,842	55,843	54,909	54,909
Sueldo del administrador	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,497	3,497	3,497	3,497	3,497
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Honorarios de contador	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Agua luz y teléfono	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación mobiliario y equipo	580	580	580	580	580
Depreciación vehículos	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación equipo de computación	933	933	934	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Gastos de venta	47,329	47,329	47,329	47,329	47,329
Sueldo vendedor	27,600	27,600	27,600	27,600	27,600
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Cuota patronal	3,497	3,497	3,497	3,497	3,497
Prestaciones laborales	8,432	8,432	8,432	8,432	8,432
Publicidad	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Ganancia en operación	44,655	44,655	44,654	45,588	45,588
(-) Gastos financieros	3,077	-	-	-	-
Interés sobre préstamo	3,077	-	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R	41,578	44,655	44,654	45,588	45,588
(-) Impuesto sobre la renta 28%	11,642	12,503	12,503	12,765	12,765
Ganancia neta	29,936	32,152	32,151	32,823	32,823

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En el primer año se obtiene 34% de ganancia marginal respecto al total de ventas efectuadas. Los gastos de administración está representado con 42% del total de costos y gastos del proyecto, gastos de venta 36%, costos fijos de producción 11%, impuesto sobre la renta 9% y 2% para gastos financieros.

– Presupuesto de caja

En el siguiente cuadro se refleja el movimiento de los ingresos por ventas, préstamos bancarios, así mismo se muestran los egresos como los activos fijos tangibles e intangibles, los costos de producción, administración, ventas, gastos financieros, amortización de préstamos e impuestos, en resumen todas las entradas y salidas de efectivo y saldos disponibles en cada uno de los años del proyecto.

A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado en la vida útil del proyecto.

Cuadro 35
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	547,189	544,462	583,890	622,457	661,024
Saldo inicial	-	63,322	102,750	141,317	179,884
Aportación de los socios	45,539	-	-	-	-
Préstamo	20,510	-	-	-	-
Ventas	481,140	481,140	481,140	481,140	481,140
Egresos	483,867	441,712	442,573	442,573	442,835
Mobiliario y equipo	2,900	-	-	-	-
Equipo de producción	13,510	-	-	-	-
Vehículos	6,000	-	-	-	-
Equipo de computación	2,800	-	-	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	318,612	318,612	318,612	318,612	318,612
Costos fijos de producción	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos de administración	52,129	52,129	52,129	52,129	52,129
Gastos de venta	47,329	47,329	47,329	47,329	47,329
Amortización de préstamo	20,510	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	3,077	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	11,642	12,503	12,503	12,765
Saldo final	63,322	102,750	141,317	179,884	218,189

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

La tendencia del saldo de caja disponible es creciente año con año, lo que refleja la capacidad de generación de flujos de caja que cubran las obligaciones operativas y financieras. Es importante observar que para el primer año existe la necesidad de fuentes de financiamiento y en los años restantes existe suficiente liquidez para la operación del proyecto.

– Estado de situación financiera

Muestra la situación financiera de la empresa, presentando en forma clara el valor de sus propiedades y derechos, sus obligaciones y su capital, valuados y

elaborados de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados.

A continuación se muestra la situación financiera proyectado del Comité Río Hondo al final de cada año de vida del proyecto.

Cuadro 36
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	63,322	102,750	141,317	179,884	218,189
Efectivo	63,322	102,750	141,317	179,884	218,189
Activo no corriente	23,795	17,380	10,964	5,482	-
Mobiliario y equipo	2,900	2,900	2,900	2,900	2,900
Depreciación acumulada	(580)	(1,160)	(1,740)	(2,320)	(2,900)
Equipo de producción	13,510	13,510	13,510	13,510	13,510
Depreciación acumulada	(2,702)	(5,404)	(8,106)	(10,808)	(13,510)
Vehículos	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación acumulada	(1,200)	(2,400)	(3,600)	(4,800)	(6,000)
Equipo de computación	2,800	2,800	2,800	-	-
Depreciación acumulada	(933)	(1,866)	(2,800)	-	-
Gastos de organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
Total activo	87,117	120,130	152,281	185,366	218,189
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	11,642	12,503	12,503	12,765	12,765
Préstamo	-	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta por pagar	11,642	12,503	12,503	12,765	12,765
Patrimonio	75,475	107,627	139,778	172,601	205,424
Aportación de los asociados	45,539	45,539	45,539	45,539	45,539
Utilidad del ejercicio	29,936	32,152	32,151	32,823	32,823
Utilidad no distribuida	-	29,936	62,088	94,239	127,062
Total pasivo y patrimonio	87,117	120,130	152,281	185,366	218,189

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

En el activo corriente se observa una constante mejora en la disponibilidad de efectivo el cual muestra una liquidez alta en los años proyectados.

5.7.6 Evaluación financiera

Es el proceso que mide los resultados de un proyecto, tiene como principal finalidad establecer la rentabilidad de la inversión y analizar los resultados obtenidos. La evaluación financiera permite medir los riesgos de inversión en el proyecto y proporciona un panorama confiable de los resultados, con esto los inversionistas pueden tener un alto grado de certeza del éxito para el proyecto.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Representa el nivel de ventas mínimo para que una empresa no registre pérdida o ganancia, se puede representar en valores monetarios o unidades.

Porcentaje de la ganancia marginal

$$\% \text{ GM.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{162,528}{481,140} = \mathbf{0.33780}$$

Punto de equilibrio valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de la ganancia marginal}} = \frac{120,950}{0.33780} = \mathbf{358,052}$$

Al implementar el proyecto se debe vender Q. 358,052.00 para que los inversionistas no incurran en pérdidas.

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta por libra}} = \frac{358,052}{27.00} = \mathbf{13,261.19}$$

Para alcanzar el punto de equilibrio en el proyecto de queso fresco con loroco, se deben vender 13,261 unidades, a partir de esa cantidad los inversionistas obtienen ganancias

Prueba del punto de equilibrio

Ventas en punto de equilibrio	13,261.19	x	27.00	358,052
(-) Costos Variables en punto de equilibrio	13,261.19,	x	17.8794613	<u>237,102</u>
Ganancia marginal				120,950
(-)Costos y gastos fijos				<u>120,950</u>
Utilidad neta				0

Margen de seguridad

Fórmula: MS = Ventas (-) Punto de equilibrio

Ventas	481,140	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>358,052</u>	<u>74%</u>
(=) Margen de seguridad	123,088	26%

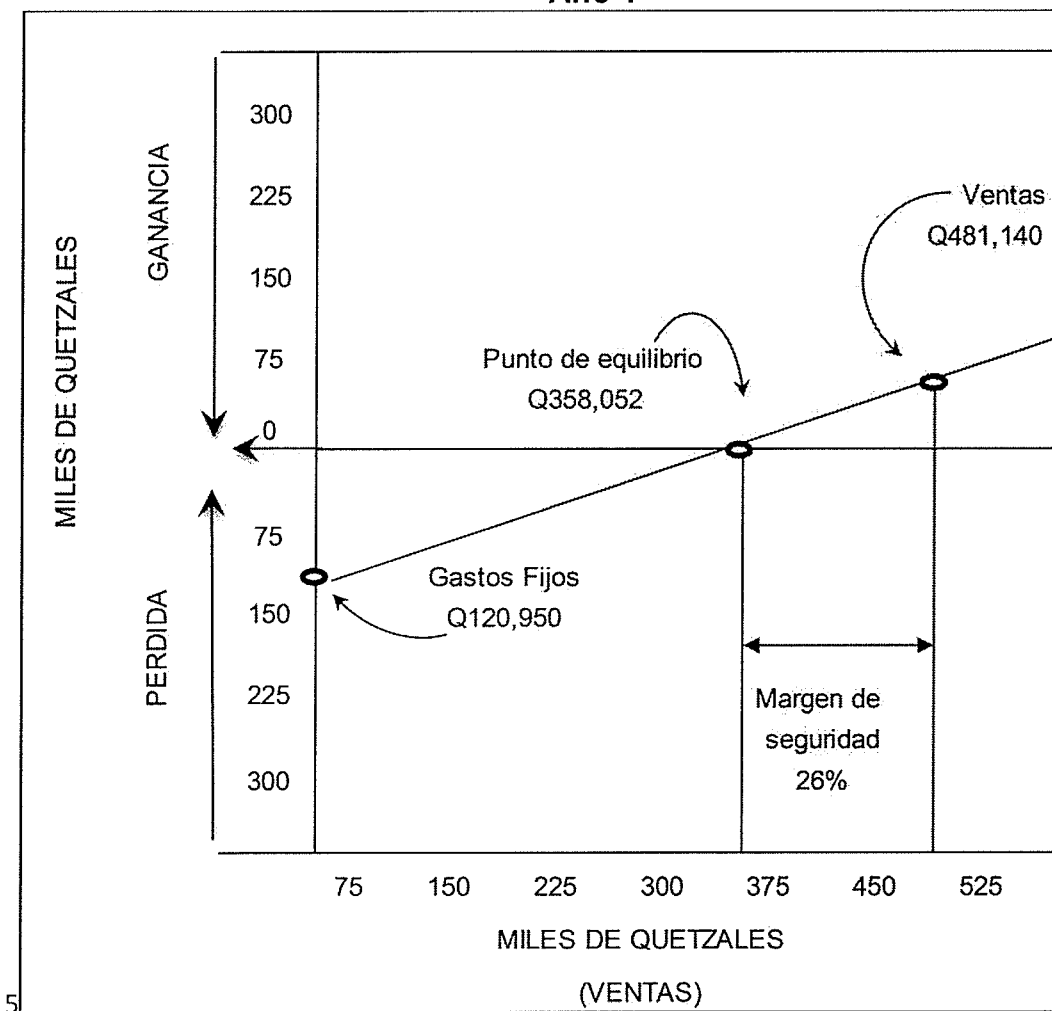
Calculo del costo variable en punto de equilibrio

Descripción	Totales	Producción	Costo Unitario
Costo directo de producción	318,612	17,820	17.88
Gastos variables de venta	-		-
Costos y gastos variables	318,612		17.88
Producción en libras	<u>17,820</u>		
Costo variable por libra	<u>17.8794613</u>		

Se estima que, en el primer año para no incurrir en pérdidas, las ventas pueden disminuir hasta Q. 123,088.00 equivalente a un margen de seguridad de 26%

respecto a la producción vendida anualmente. A continuación se muestra la gráfica del punto de equilibrio.

Grafica 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Punto de Equilibrio
Año 1



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Según la gráfica anterior muestra que el proyecto alcanzará un punto de equilibrio de Q. 358,052.00 equivalente a 13,261 libras de queso fresco con loroco en el primer año de producción que cubrirán los costos y gastos incurridos para la realización del proyecto.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Relaciona los ingresos y egresos de efectivo para obtener el flujo neto de cada año. El flujo neto de fondos es básico para calcular las herramientas financieras complejas como el valor actual neto, relación beneficio costo y tasa interna de retorno.

Cuadro 37
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Flujo Neto de Fondos -FNF
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	481,140	481,140	481,140	481,140	481,140
Ventas	481,140	481,140	481,140	481,140	481,140
Egresos	444,784	442,573	442,573	442,835	442,835
Costo directo de producción	318,612	318,612	318,612	318,612	318,612
Costos fijos de producción	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Gastos de administración	52,129	52,129	52,129	52,129	52,129
Gastos de venta	47,329	47,329	47,329	47,329	47,329
Gastos financieros	3,077	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	11,642	12,503	12,503	12,765	12,765
Flujo neto de fondos	36,351	38,567	38,567	38,305	38,305

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

El flujo neto de fondos es positivo durante los cinco años en que se ejecutará el proyecto, sirve de base en la evaluación financiera del proyecto al tomar el valor del dinero en el tiempo.

5.7.6.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos netos de fondo en función del tiempo, consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de los ingresos y valor actualizado de los egresos. Se incluye la inversión total.

Cuadro 38
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Valor Actual Neto –VAN-
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de acumulación 20%	Valor actual neto
0	66,049		66,049	(66,049)	1.00000	(66,049)
1		481,140	444,789	36,351	0.83333	30,292
2		481,140	442,573	38,567	0.69444	26,782
3		481,140	442,573	38,567	0.57870	22,319
4		481,140	442,835	38,305	0.48225	18,473
5		481,140	442,835	38,305	0.40188	15,394
Total		2,405,700	2,277,710	124,046		47,211

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

Al utilizar la tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-, del 20%, indica que el proyecto es viable, el VAN es mayor que cero. El valor actual neto positivo incrementa el valor del proyecto e indica que tiene un rendimiento mayor al mínimo esperado.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto, se obtiene al dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluye la inversión total.

Cuadro 39
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Relación Beneficio Costo –RBC-
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de acumulación 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	66,049		66,049	1.00000	-	66,049
1		481,140	444,789	0.83333	400,948	370,656
2		481,140	442,573	0.69444	334,123	307,340
3		481,140	442,573	0.57870	278,436	256,117
4		481,140	442,835	0.48225	232,030	213,557
5		481,140	442,835	0.40188	193,361	177,967
Total		2,405,700	2,281,654		1,438,898	1,391,686

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{\text{Q } 1,438,898}{\text{Q } 1,391,686} = \mathbf{Q1.03}$$

Es el resultado obtenido de realizar la actualización de los flujos netos de fondos a una tasa del 20%, el cual da como resultado una relación beneficio costo de Q 1.03 por lo que se determina que el resultado es mayor a la unidad y el proyecto se considera aceptable.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Mide la rentabilidad de un proyecto, si es mayor o igual que la TREMA, es aceptable, de lo contrario se rechaza, esto garantiza que el proyecto ganará más del rendimiento esperado.

El cálculo de la TIR no se puede realizar en forma directa, se hace necesario recurrir al método de aproximaciones sucesivas para luego interpolar con los valores actuales positivos y negativos encontrados, con esto se obtiene la tasa que iguale a cero el flujo neto de fondos actualizado.

Cuadro 40
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Tasa Interna de Retorno –TIR-
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 49.20%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 49.41%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización TIR 49.3622275%	TIR
0	(66,049)		(66,049)	1.00000	(66,049)	1.00000	(66,049)
1	36,351	0.67024	24,364	0.66930	24,330	0.66951	24,337
2	38,567	0.44922	17,325	0.44796	17,276	0.44825	17,288
3	38,567	0.30109	11,612	0.29982	11,563	0.30011	11,574
4	38,305	0.20180	7,730	0.20067	7,687	0.20093	7,697
5	38,305	0.13525	5,181	0.13431	5,145	0.13453	5,153
	124,046		163		(48)		-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

$$TIR = (R+) + (DR) \quad \frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$$

$$TIR = 0.4920 + 0.0021 \left[\frac{163.00}{163.00 - (48.00)} \right]$$

$$TIR = 0.4920 + 0.0021 \left[\frac{163.00}{211.00} \right]$$

$$TIR = 0.4920 + 0.0021 \left[0.772511848 \right]$$

$$TIR = 0.4920 + 0.001622275$$

$$TIR = 0.493622275 \quad X \quad 100\%$$

$$TIR = 49.3622275\%$$

Al analizar el cuadro anterior puede observarse que luego de aplicar el factor de actualización de 49.3622275% a los flujos netos de fondos generados se produce un resultado igual a cero, por lo que es recomendable invertir de acuerdo a los criterios de aceptación.

5.7.6.6 Periodo de recuperación de la inversión

Establece en cuánto tiempo recuperarán los inversionistas el aporte que efectuaron para el funcionamiento del proyecto.

Cuadro 41
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Periodo de Recuperación de la Inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	66,049		
1		30,292	30,292
2		26,782	57,074
3		22,319	79,393
4		18,473	97,866
5		15,394	113,260

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014

	Inversion total		66,049
(-)	Recuperacion al tercer año		57,074
	Monto pendiente de recuperar		8,975
		8,975 /	22,319
		0.40 x	12
		0.80 x	30
			0.40
			4.80 meses
			24.00 días

En el cuadro anterior se muestra que el tiempo estimado de recuperación de la inversión para llevar a cabo la producción de queso fresco con loroco se estima en 2 años, 4 meses y 24 días de iniciado el proyecto, por lo que es viable su ejecución.

5.8 IMPACTO SOCIAL

Busca que el proyecto de producción de queso fresco con loroco, beneficie a los pobladores del municipio de Río Hondo, a través de su puesta en marcha,

también se logra la agrupación de personas para incentivar el desarrollo socioeconómico de la población.

Los resultados de la realización del proyecto de queso fresco con loroco serán un cambio positivo para la generación de empleos e incentivar la inversión y ejecución de nuevos proyectos y lograr los objetivos planteados al inicio de este.

Debe ser de satisfactorio para la población, por lo que al realizar un proyecto se debe investigar y estudiar las necesidades de los habitantes y del mercado en el que se realizará para lograr un crecimiento económico y social de los habitantes del Municipio.

CONCLUSIONES

Por medio de la investigación realizada en el trabajo de campo en octubre 2014 sobre el tema: Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, en el municipio de Río Hondo departamento de Zacapa se establecen las siguientes conclusiones.

1. En la investigación de campo realizada en el municipio de Río Hondo, se puede establecer que los servicios básicos con que cuenta son deficientes, en el área de educación se ve afectada con instalaciones inadecuadas por no contar con suficientes aulas, lo que genera que existan maestros multigrados y esto conlleva a que exista desinterés en la participación estudiantil, en el área de salud se cuenta con un centro de salud que no cubre la demanda hospitalaria ya que carecen de equipo médico y medicamentos para atender a la población, el servicio de agua del que se abastece la población no es potable ya que no existe tratamientos de agua.
2. Se establece que la concentración de la tierra según encuesta realizada en investigación de campo, el mayor porcentaje de tenencia de tierra la representan las fincas familiares, lo que evidencia el grado de concentración en pocas manos, situación imperante en el Municipio y que propicia la formación de los latifundios.
3. En el Municipio existen instituciones bancarias y una cooperativa de ahorro y crédito, sin embargo los artesanos no acuden a estas instituciones por miedo a los requisitos que deben cumplir, altas tasas de interés y garantías.
4. En el Municipio no existe asistencia técnica para pequeños y medianos artesanos, el conocimiento lo adquieren de generación en generación.

5. Según la evaluación financiera demuestra que el Proyecto de Queso Fresco con Loroco tiene las condiciones favorables para llevar a cabo su ejecución. A si mismo utiliza el 67% de financiamiento interno, esto permite una generación de fuente de ingresos para los inversionistas del proyecto.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones de la investigación de campo realizada en el municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa, sobre el tema Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco, se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que la municipalidad de Río Hondo solicite al Ministerio de Educación la cantidad adecuada de maestros para atender la demanda de la población estudiantil y buscar la ampliación de centros educativos, al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para impulsar programas de prevención contra enfermedades, que el Concejo Municipal como órgano rector solicite el apoyo de organizaciones públicas o privadas en la compra de equipos para el logro del tratamiento del agua, así la población contará con agua potable.
2. Que en el Municipio se busque la organización de personas para realizar las gestiones necesarias, en instituciones encargadas para el cumplimiento del Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria, en la distribución de tierra a personas que requieran y que le permitan subsistir, y así reducir la concentración en pocas manos.
3. Que los medianos artesanos acudan a bancos y a la cooperativa del Municipio a solicitar asesoría financiera, en cuanto a requisitos, tasas de interés y la garantía necesaria para adquirir financiamiento para su producción, así obtendrá mayores beneficios.
4. Que los pequeños y medianos artesanos del Municipio se organicen en buscar apoyo de la municipalidad para gestionar cursos en instituciones que brinden asistencia técnica en el área de panadería.

5. Que los productores u organizaciones interesadas en invertir en la propuesta de inversión planteada de Queso Fresco con Loroco, conozcan la rentabilidad del proyecto según estudios realizados, para garantizar mejores resultados.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar catalán, José Antonio. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Editorial Praxis.
- Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). México: Mc Graw Hill. p. 15, 41.
- Casia, Mónica. 2007. Guía para la Preparación y Evaluación de Proyectos con un enfoque Administrativo. Editorial Corporación JASD. p.47.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de comercio. Decreto Número 2-70. p. 1, 2
- Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. p. 5.
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Notariado. Decreto Número 314
- Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo. Decreto Número 1441.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto Número 6-91. p.2
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto Número 1746. p.1
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002. P. 2,16, 20.

- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012. p.2.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos, Decreto Número 37-92. p.1
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Decreto Número 32-2005
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002. p.2
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78. p. 2
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002. p.2
- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985. p. 2, 9, 11, 12, 23-27.
- Fundación defensores de la naturaleza. 2003. Reserva de la Biósfera de la Sierra de las Minas, III Plan Maestro 2003-2008. Guatemala. 87p.
- Gitman, 1996: p. 175
- Jefe del Gobierno de la República, Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley Número 208.

- Jefe del Gobierno de la República de Guatemala, Decreto Ley Número 106 Enrique Peralta Azurdia.
- Municipalidad de Río Hondo. Río Hondo 2006. Diagnóstico del Municipio de Río Hondo. Oficina Municipal de Planificación.
- Roldán Sosa de Robles, Elva Leticia, Como Río Hondo No Hay Dos. p.38 y 39
- Terga Cintrón, Ricardo. 1986. La Mies es Abundante. España en el Progreso y Zacapa Colonial. Guatemala, p. 33

ANEXOS

Anexo1
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 de 2014
(Cifras en quetzales)

PRODUCTO	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Lácteos				
Queso				
Materia prima	300,420	300,420		
Leche de vaca	294,840	294,840		
Sal	5,040	5,040		
Pastilla cuajo	540	540		
Mano de obra	-	34,986		
Preparado y amasado	-	26,989		
Bonificación incentivo	-	2,999		
Séptimo día	-	4,998		
Costos indirectos variables	7,560	21,385		
Bolsas para empaque	7,560	7,560		
Cuota patronal 12.67%	-	4,053		
Prestaciones laborales 30.55%	-	9,772		
Costo directo de producción	307,980	356,791		
Producción en libras	25,200	25,200		
Costo unitario por libra	12.22	14.16		
Talabartería				
Monturas				
Materia prima	179,460	179,460		
Cuero	54,720	54,720		
Hilo	2,160	2,160		
Fuste de madera	25,200	25,200		
Sentadero	3,600	3,600		
Pegamento de zapato	2,700	2,700		
Tachuelas	9,000	9,000		
Aceite de cocina	7,200	7,200		
Hebillas	5,040	5,040		
Estribos	11,520	11,520		
Argollas	3,600	3,600		
Fieltro	54,720	54,720		

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Mano de obra	10,286	13,995	
Cortado y unido	5,143	5,398	
Pegado y cosido	5,143	5,398	
Bonificación incentivo	-	1,200	
Séptimo día	-	1,999	
Costos indirectos variables	-	5,530	
Cuota patronal 12.67%	-	1,621	
Prestaciones laborales 30.55%	-	3,909	
Costo directo de producción	189,746	198,985	
Producción en unidades	144	144	
Costo unitario montura	1,317.68	1,381.84	
Panadería			
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%		-	38,632
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 pan dulce		0.36	0.43
Pan francés			
Materia prima		941,201	941,201

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

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
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 pan francés	0.28	0.35
Blockera		
Block de 15 x 20 x 40 cm		
Materia prima	920,345	920,345
Poma de villa nueva	185,400	185,400
Polvo de piedra	27,000	27,000
Tierra negra (arena volcánica)	48,000	48,000
Cemento	540,000	540,000
Agua	5,400	5,400
Químico líquido	114,545	114,545
Mano de obra	32,400	58,477
Blockero	18,000	19,278
Ayudantes de blockero	14,400	17,993
Bonificación incentivo	-	12,852
Séptimo día	-	8,354
Costos indirectos variables	42,857	62,576
Energía eléctrica	42,857	42,857
Cuota patronal 12.67%	-	5,781
Prestaciones laborales 30.55%	-	13,938
Costo directo de producción	995,602	1,041,398
Producción en cientos	7,200	7,200
Costo por ciento de block	138.28	144.64

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 2
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	PEQUEÑO ARTESANO		MEDIANO ARTESANO	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
LACTEOS				
QUESO				
Ventas	705,600	705,600		
Subproducto (crema)	302,400	302,400		
Ventas netas	1,008,000	1,008,000		
(-) Costo directo de producción	307,980	356,791		
Contribución a la ganancia	700,020	651,209		
(-) Gastos variables de venta	3,024	3,024		
Ganancia marginal	696,996	648,185		
(-) Costos y gastos fijos	-	12,600		
Ganancia antes del ISR	696,996	635,585		
(-) ISR 28%	195,159	177,964		
Ganancia neta	501,837	457,621		
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	50%	45%		
Ganancia neta/costos + gastos	161%	123%		
TALABARTERÍA				
MONTURAS				
Ventas	504,000	504,000		
(-) Costo directo de producción	189,746	198,985		
Ganancia marginal	314,254	305,015		
(-) Costos y gastos fijos	-	13,800		
Ganancia antes del ISR	314,254	291,215		
(-) ISR 28%	87,991	81,540		
Ganancia neta	226,263	209,675		
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	45%	42%		
Ganancia neta/costos + gastos	119%	99%		
PANADERÍA				
Ventas				
Pan dulce			2,211,840	2,211,840
Pan francés			2,064,384	2,064,384

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Ventas netas	4,276,224	4,276,224
(-) 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
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	25%	14%
Ganancia neta/costos + gastos	38%	17%

BLOCKERA

BLOCK 15x20x40		
Ventas	2,304,000	2,304,000
(-) Costo directo de producción	995,602	1,041,398
Ganancia marginal	1,308,398	1,262,602
(-) Costos y gastos fijos	126,573	126,573
Ganancia antes del ISR	1,181,825	1,136,029
(-) ISR 28%	330,911	318,088
Ganancia neta	850,914	817,941
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas netas	37%	36%
Ganancia neta/costos + gastos	76%	70%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.

Anexo 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Queso Fresco con Loroco
Depreciaciones y Amortizaciones
Año 1-5

Descripción	Costo del activo	% Depreciación	Depreciación Amortización	Total					Valor en libros	
				1	2	3	4	5		depreciaciones y amortizaciones
Mobiliario y equipo	2,900	20%	580	580	580	580	580	580	2,900	0
Equipo de producción	13,510	20%	2,702	2,702	2,702	2,702	2,702	2,702	13,510	0
Vehículos	6,000	20%	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,000	0
Equipo de computación	2,800	33.33%	933	933	933	934			2,800	0
Gastos de organización	5,000	20%	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000	0
Total	30,210		6,415	6,415	6,415	6,416	5,482	5,482	30,210	0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2014.