

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACAPA

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA”

ELIZA RAQUEL VILLAGRAN PINTO

TEMA GENERAL

“DIANOSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE RÍO HONDO
DEPARTAMENTO DE ZACPA

TEMA INDIVIDUAL
“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA”

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 2

2 - 78 -14 -AE- 2014

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA)
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA”

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

ELIZA RAQUEL VILLAGRAN PINTO
previo a conferírsele el título
de
ADMINISTRADORA DE EMPRESAS
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 5.8.6.41 de la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COMERCIALIZACIÓN (PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA", municipio de Río Hondo Zacapa departamento de Zacapa.

Presentó **ELIZA RAQUEL VILLAGRÁN PINTO**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

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 diecinueve 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: Dador vida, de oportunidades y de toda buena dádiva; por estar conmigo y mostrar su amor, gracia y misericordia en cada momento de mi vida.

A mi padres: Patty y Edgar Villagrán por guiar mi camino, por su esfuerzo y gran ejemplo, gracias por su incomparable amor.

A mi esposo: Juan Pablo Estuardo Castillo, por tu apoyo incondicional desde que inicié este proceso, tus consejos, paciencia y amistad. Te amo.

A mis hermanos: Edgar, Lorena y Daniel por los buenos momentos, su cariño, ánimos y por compartir esta felicidad.

A mis amigos: los felices amigos, por los conocimientos, luchas, dificultades y victorias que juntos compartimos en cada semestre con cada curso. Los quiero.

A mi grupo de EPS: por formar parte todo esto, por los criterios y conocimientos que cada uno aportó y las inolvidables experiencias compartidas.

A mis asesores: Licda. Karin Marleny Godoy y Lic. José Joaquín Mejicanos por su paciencia, apoyo y profesionalismo.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala: por haberme aceptado como estudiante de esta Gloriosa y Tricentenaria casa de estudios, por todo el conocimiento recibido a través de sus docentes y por hacer posible la realización de este sueño.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos del municipio	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 Clima	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	6
1.2.2.1 Concejo municipal	6
1.2.2.2 Alcaldía municipal	6
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	7
1.3 RECURSOS NATURALES	8
1.3.1 Agua	8
1.3.2 Bosques	9
1.3.3 Suelos	9
1.4 POBLACIÓN	10
1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento	11
1.4.2 Población económicamente activa	11
1.4.3 Ocupación y salarios	13
1.4.4 Empleo	14
1.4.5 Subempleo	14
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.5.1 Educación	15
1.5.2 Salud	17
1.5.3 Servicios básicos	19
1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1 Unidades de mini-riegos	23
1.6.2 Centros de acopio	23
1.6.3 Mercados	23
1.6.4 Vías de acceso	24
1.6.5 Puentes	24
1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.7 Telecomunicaciones	25
1.6.8 Transporte	25

1.6.9	Rastros	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organizaciones sociales	26
1.7.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-	26
1.7.1.2	Comités	26
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	27
1.8.1	Instituciones estatales y privadas	27
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales e instituciones municipales	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	28
1.9.1	Flujo comercial	28
1.9.1.1	Importaciones	28
1.9.1.2	Exportaciones	28
1.9.2	Flujo financiero	29
1.9.2.1	Remesas familiares	29
1.10	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
1.10.1	Resumen de actividades productivas	29
1.10.1.1	Producción agrícola	30
1.10.1.2	Producción pecuaria	31
1.10.1.3	Producción artesanal	31
1.10.1.4	Comercios y servicios	31

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

2.1	NIVEL TECNOLÓGICO	33
2.2	SUPERFICIE, VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN	34
2.3	RESULTADOS FINANCIEROS	35
2.3.1	Estado de costo de producción	35
2.3.2	Estado de resultados	37
2.3.3	Rentabilidad	38
2.3.4	Financiamiento	38
2.4	COMERCIALIZACIÓN	40
2.4.1	Proceso de la comercialización	40
2.4.2	Análisis de la comercialización	42
2.4.2.1	Análisis institucional	42
2.4.2.2	Análisis estructural	43
2.4.2.3	Análisis funcional	45

2.4.3	Operaciones de comercialización	48
2.4.4	Márgenes de comercialización	49
2.5	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	50
2.5.1	Estructura organizacional	51
2.5.2	Diseño organizacional	52
2.6	GENERACIÓN DE EMPLEO	53
2.7	RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	53
2.7.1	Problemática encontrada	53
2.7.2	Propuesta de solución	54

CAPÍTULO III PROYECTO PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA

3.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	55
3.2	JUSTIFICACIÓN	56
3.3	OBJETIVOS	57
3.3.1	General	57
3.3.2	Específicos	57
3.4	ESTUDIO DE MERCADO	57
3.4.1	Identificación del producto	57
3.4.2	Oferta	61
3.4.3	Demanda	62
3.4.4	Precio	65
3.5	ESTUDIO TÉCNICO	66
3.5.1	Localización del proyecto	66
3.5.2	Tamaño del proyecto	67
3.5.3	Proceso productivo	68
3.5.4	Requerimientos técnicos	70
3.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	71
3.6.1	Justificación	71
3.6.2	Objetivos	71
3.6.3	Tipo y denominación	72
3.6.4	Marco Jurídico	72
3.6.5	Estructura de la organización	75
3.7	ESTUDIO FINANCIERO	79
3.7.1	Inversión fija	79
3.7.2	Inversión de capital de trabajo	80
3.7.3	Inversión total	82
3.7.4	Fuentes de financiamiento	83

3.7.5	Estados financieros	85
3.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	90
3.9	IMPACTO SOCIAL	92

CAPÍTULO IV
PROYECTO PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA

4.1	COMERCIALIZACIÓN	93
4.2	MEZCLA DE MERCADEO	94
4.2.1	Producto	94
4.2.2	Precio	96
4.2.3	Plaza	97
4.2.4	Promoción	98
4.3	OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN	99
4.3.1	Canales de comercialización	99
4.3.2	Márgenes de comercialización	100
	CONCLUSIONES	102
	RECOMENDACIONES	104
	BIBLIOGRAFÍA	106
	ANEXOS	108

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, División Política Según Categoría, Años 1994, 2002, y 2014	5
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa, Años 1994, 2002, y 2014	12
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Población Económicamente Activa por Actividad Productiva, Año 2014	13
4	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tasa de Cobertura por Niveles Educativos, Año 1994 y 2014	15
5	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Centros Educativos por Nivel, Sector y Área, Año 2014	16
6	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Cobertura de Servicio de Salud por Institución, Año 2014	18
7	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Tasa de Cobertura de Servicios Básicos, Años: 1994, 2002 y 2014	19
8	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Volumen y Valor de la Producción, Año 2014	30
9	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción de Limón Persa, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año 2014	34
10	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Costo Directo de Producción de Limón Persa, Cifras en quetzales, Año 2014	36
11	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estado de Resultados de Producción de Limón Persa, Cifras en quetzales, Año 2014	37

12	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Financiamiento de la Producción de Limón Persa, Año 2014, (Cifras en quetzales)	39
13	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Márgenes de Comercialización de Limón Persa, Sacos de 1,000 unidades, Año 2014	49
14	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Oferta Total Histórica y Proyectada de Té Medicinal, Cajas que contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té cada uno, Años 2010-2019	61
15	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Té Medicinal, Cajas que contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té cada uno, Años 2010-2019	62
16	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Té Medicinal, Cajas que contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té cada uno, Años 2010-2019	64
17	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Té Medicinal, Cajas que contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té cada uno, Años 2010-2019	64
18	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Volumen y Valor de la Producción, (en cajas)	68
19	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa ,Inversión Fija, Año 2014	79
20	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2014	81
21	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Inversión Total, Año 2014, (cifras en quetzales)	82

22	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Fuentes de Financiamiento, Año 2014, (cifras en quetzales)	84
23	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Plan de Amortización del Préstamo, Año 2014, (cifras en quetzales)	84
24	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	86
25	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	87
26	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	89
27	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Márgenes de Comercialización, Año 2014	101

INDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Canales de Comercialización de Limón Persa, Año 2014	48
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Diseño Organizacional, Fincas Productoras de Limón Persa, Año 2014	52
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2014	69
4	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Estructura Organizacional Comité Zacapaneco para la producción de Té de Moringa "COZATEMO", Año 2014	76
5	Municipio de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Canales de Comercialización, Año 2014	100

INDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Producción de Limón Persa, Niveles Tecnológicos, Año 2014	34
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Estructura Organizacional, Producción de Limón Persa, Año 2014	51
3	Valor Nutricional en Hojas Secas de Moringa Oleífera, Todos los Valores son Resultado del Análisis en 100 Gramos	59
4	Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Requerimientos Técnicos, Año 2014	70
5	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Resumen de la Evaluación Financiera, (Cifras en quetzales)	90
6	Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanduela, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Precios de la Competencia en el Mercado	97

INDICE DE MAPAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Localización Geográfica	3

INDICE DE IMÁGENES

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Distribución de Planta, Año 2014	67
2	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Marca Té de Moringa de Zacapa	95
3	Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa, Proyecto: Producción de Té de Moringa, Reverso y Lateral de la Caja	96

INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente informe se realiza con el objetivo de que el estudiante practicante del –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ponga en práctica los conocimientos adquiridos en su proceso de estudio, los practicantes a través del método científico investigan la problemática económica y social que enfrentan las comunidades de los distintos departamentos de Guatemala con el fin de formular soluciones y propuestas viables para contribuir al mejoramiento de la situación económica actual.

La comunidad objeto de estudio es el municipio Río Hondo, departamento de Zacapa. En este documento se presentan los resultados del estudio desarrollado, se identifican las variables económicas que intervienen en la situación del municipio, se analizan y determinan las unidades productoras de Limón Persa y el potencial de los recursos para proponer alternativas que contribuyan a mejorar el nivel de vida de los habitantes a través de una propuesta de inversión definida correctamente.

La información contenida en éste documento proviene de fuentes primarias y secundarias; en el proceso de investigación se utilizó el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva. Se implementó la utilización de herramientas y técnicas para garantizar un adecuado desarrollo del proceso.

Este informe denominado “Comercialización de Limón Persa y Proyecto de Producción de Té de Moringa” forma parte del resultado del informe “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión del Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa”; el objetivo es presentar la situación de la comercialización de uno de los productos agrícolas más representativos del Municipio a través de un diagnóstico del proceso, así como

dar a conocer el estudio completo para una propuesta de inversión que consiste en la producción y comercialización del Té de Moringa a través de la conformación un comité que será la organización que implementará y ejecutará dicho proyecto. El informe se encuentra dividido en cuatro capítulos que brevemente se explican a continuación:

Capítulo I: Comprende características generales del Municipio, que se analizan a través del estudio de variables, antecedentes históricos, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y actividades productivas.

Capítulo II: Contiene el diagnóstico de la producción de limón persa, que se determina con el estudio factores de la productividad, niveles tecnológicos valor y volumen de la producción, determinación de costos, rentabilidad, fuentes de financiamiento y principalmente el análisis de la comercialización del producto a través del análisis de la estructura de mercado, conducta, funciones y márgenes entre otros, así como la organización empresarial en las fincas productoras de este cultivo.

Capítulo III: Este apartado presenta la formulación de una propuesta para desarrollar un proyecto de inversión para la producción y comercialización de té de moringa. El capítulo comprende los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero; con lo cual se presentan los resultados proyectados que se tendrían al implementar la propuesta y al alcanzar los objetivos de venta propuestos; con el proyecto se contribuye con la economía del municipio a través de la conformación de un comité formal y legalmente constituido.

Capítulo IV: Explica como deberá desarrollarse la propuesta de comercialización del Té de Moringa para un efectivo proceso de venta y alcance de los objetivos de comercialización establecidos; también se analiza el mercado desde el punto de vista estructural, institucional y funcional y se presenta la mezcla de mercadeo diseñada para el producto.

Para finalizar se incluyen las conclusiones que se formulan derivadas de la investigación y las recomendaciones correspondientes que constituyen aspectos importantes que deben considerarse. También se presenta la bibliografía utilizada para complementar, sustentar y fundamentar la investigación que representan las fuentes secundarias de información del proceso de investigación. Por último se incluyen los anexos que corresponden a los manuales de normas y procedimientos que se proponen como herramientas fundamentales para garantizar un correcto funcionamiento de algunos procesos importantes para el comité.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación se analizarán diez variables que permitirán el estudio y determinación de la situación del municipio de Río Hondo del departamento de Zacapa; estas son: marco general, antecedentes históricos, localización, extensión y clima del municipio; su conformación política y administrativa, recursos naturales con que cuenta; la caracterización de su población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial y financiero y resumen de las actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Dentro del marco general se estudia a grandes rasgos generalidades de la historia del municipio, su extensión territorial, localización, y clima.

1.1.1 Antecedentes históricos

En 1530, Río Hondo fue una de las regiones conquistadas por los españoles; originalmente el lugar estaba conformado por tres grupos étnicos conocidos como los Chortís, Pipiles y Alagüiles, éstos permanecieron en la región hasta finales de la colonia, a pesar de ello el número de sus integrantes disminuyó.

En los tiempos de la colonización, las familias españolas se establecieron en la región del valle del Motagua debido a la nobleza de sus climas; crearon ahí lugares para la crianza de su ganado. Los españoles se mezclaron con la población indígena del lugar y así se dio origen a la raza ladina. A partir de ello se notaron grandes cambios en la cultura del lugar pues esta mezcla propició el conocimiento y la adopción de la cultura de los españoles.

En el año 1737 se conocía la existencia del Valle de Río Hondo y Candelaria; según actas del año 1829 que estaba bajo la autoridad del Gobierno Supremo

de Estado. El 11 de octubre de 1825 por decreto de la Asamblea Constituyente, en la Constitución Política del Estado de Guatemala se hace mención que Río Hondo es resultado de la división política del Estado de Guatemala y que pertenece a Zacapa. En honor al río que atraviesa la cabecera municipal el primer nombre de su cabecera fue Candelaria de Río Hondo. Hasta hoy no se tiene conocimiento de la fecha de fundación del municipio.

1.1.2 Localización y extensión

Situado en el kilómetro 137 de la ruta al Atlántico, Río Hondo corresponde a la Región III Nor-oriental del país, tiene un área de 422 kilómetros cuadrados, su extensión territorial constituye el tercero con mayor área dentro de los municipios que corresponden a Zacapa con 15.68%. 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

El nombre oficial del municipio es Río Hondo y el nombre se debe que antiguamente el río que atraviesa la cabecera era muy profundo y caudaloso.

Al norte limita con el municipio de El Estor de Izabal y el de Panzós de Alta Verapaz, al sur con los municipios de Zacapa y Estanzuela; al oeste con Teculután y al este con el municipio de Gualán, tiene de por medio la cadena montañosa de la Sierra de Las Minas y como línea divisoria la Quebrada Barranca Seca. Por su ubicación geográfica Río Hondo es un punto de convergencia entre los departamentos de Izabal, Chiquimula, El Progreso y Zacapa.

¹Diagnóstico del Municipio de Río Hondo. Oficina Municipal de Planificación. Municipalidad de Río Hondo. Río Hondo 2006.

1.1.3 Clima

Generalmente el clima del municipio de Río Hondo es cálido en las partes del valle y en las partes montañosas templado. Las estaciones son invierno y verano, una es lluviosa y la otra seca respectivamente. La temperatura máxima es 35.9 en verano y 21.3 como mínima en invierno; el promedio de temperatura de 27.3 grados centígrados. La estación lluviosa tiene una precipitación pluvial de 622.8 milímetros y la velocidad promedio de vientos registrada es de 6.2 kilómetros por hora. ²

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Esta variable permite el análisis y estudio de la situación que actualmente existe en Río Hondo en cuanto a su división política y su división y conformación administrativa.

1.2.1 División política

La división política del municipio ha sufrido cambios con respecto a la que se tenía en 2002, pues en ese año su conformación se integraba por 27 aldeas, 14 caseríos, una villa, una colonia, 4 fincas, un paraje, y una hacienda.

Debido a que Pasabién que era un caserío y que posteriormente pasó a ser aldea, de conformidad con el acta 25-2006 del año 2006; en la actualidad el Río Hondo está formado por 27 aldeas y 15 caseríos, y resto de categorías de centros poblados se mantiene de la misma manera.

A continuación se presenta la división política del municipio, su conformación corresponde a centros poblados con categorías de pueblo, aldeas, caseríos, colonias fincas, parajes, labores y haciendas.

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

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 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En el cuadro anterior se muestra la conformación de la división política del municipio de Río Hondo. Se toman como base los años en los que se realizaron censos de población y de habitación, y el año actual para una mejor apreciación de los cambios que se han generado.

De acuerdo a los datos obtenidos es posible determinar que la división política actual de municipio dista de la información del Instituto Nacional de Estadística – INE, pues de algunos caseríos, fincas y labores que existen según éste último, no se tienen registros en la Dirección Municipal de Planificación –DMP, de la Municipalidad de Río Hondo.

De caseríos de Sabana en Medio, El Churrupaco, El Conacaste y Los Roldán en la actualidad, no se cuenta con registros de ellos. Así mismo en el INE no se tiene información de los caseríos Puente Mármol y Agua Caliente.

1.2.2 División administrativa

La administración del municipio de Río Hondo es ejercida por la municipalidad por medio de:

- Concejo Municipal
- Alcaldía Municipal
- Consejos Municipal de Desarrollo

Actualmente la municipalidad de Río Hondo se integra por los siguientes órganos administrativos:

- Dirección Municipal de Planificación
- Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal
- Juzgado de Asuntos Municipales
- Oficina Municipal de la Mujer
- Unidad de Información Pública Municipal

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal. El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales, todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia.

1.2.2.2 Alcaldía municipal

El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal, y representa la máxima autoridad ante el municipio. En lo que le corresponde, es atribución y obligación del alcalde hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá

resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general, resolverá los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Es el ente que promueve, facilita y apoya en el fortalecimiento y buen funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo para la priorización de necesidades, y soluciones de problemas en la comunidad.

Se determinó que en la actualidad no está conformado el Consejo Municipal de Desarrollo, lo cual dificulta la coordinación y el buen funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo y su gestión en la búsqueda e implementación de proyectos para el desarrollo de sus comunidades.

En el año 2010 el Consejo Municipal de Desarrollo estaba integrado así:

- Alcalde municipal
- Concejal primero
- Concejal segundo
- Un integrante del área de salud.
- Un integrante de supervisión educativa
- Todos los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo - COCODE-
- Un representante de la Policía Nacional Civil
- Un representante de los Bomberos Municipales

Sin embargo actualmente el –COMUDE- se integra de la siguiente manera:

- Alcalde municipal
- Concejal primero

- Concejal segundo
- Concejal tercero
- Concejal cuarto
- Síndico primero
- Síndico segundo

De acuerdo a la investigación de campo se logró constatar que existen 26 –COCODES-, los cuales constituyen la representación de cada centro poblado y su objetivo es promover la ejecución de programas y proyectos de desarrollo para sus comunidades; éstos dan atención a las necesidades de mayor prioridad para la población. Los –COCODES son los que promueven la conformación de los –COMUDES- pues éstos tienen la facultad de fortalecer los procesos de toma de decisiones en las asambleas celebradas por la municipalidad.

1.3 RECURSOS NATURALES

El municipio de Río Hondo se caracteriza por tener una gran riqueza natural, cuenta 22 ríos, debido a la Sierra de las Minas posee una alta concentración de áreas boscosas y distintos tipos de suelos que se presentan a continuación.

1.3.1 Agua

Los recursos hídricos con que cuenta Río Hondo son de suma importancia para sus pobladores, el agua de sus ríos y quebradas se utiliza para consumo en los hogares, como recurso en las actividades productivas agrícolas y ganaderas, así como para el funcionamiento de hidroeléctricas. El municipio tiene 22 ríos, 58 quebradas y un riachuelo.

Entre los recursos hídricos del municipio están los siguientes ríos: Río Hondo, Motagua, Pasabien, Jones, Colorado, Blanco, Cañas, Lima, Morán, Agua Fría,

El Repollal, El Portón, Las Veguitas, El Chorro, El Imposible, La Boca, La Orqueta, Managuá, Mojanal, Santiago, Santo Toribio y Viejo

1.3.2 Bosques

El municipio de Río Hondo posee grandes áreas boscosas por encontrarse ubicado en la Sierra de las Minas que ocupa el 75% del total de su área de extensión, así como seis montañas y nueve cerros.

Los bosques ubicados en las zonas más altas de la Sierra de Las Minas son de tipo latifoliado; así mismo se han identificado tres comunidades vegetales y cinco zonas de vida. Entre las comunidades vegetales están los boques de coníferas integrado por tres categorías: sotobosque de 5 a 10 metros de altura, subdominado de 10 a 20 metros y dosel de 30 a 35 metros

Esta comunidad vegetal se caracteriza por presentar especies arbóreas como: *Quercussapotaefolia* y *Perseavesticula*.

La reserva de bosque nuboso más importante del país es el constituido en la Sierra de las Minas; estos boques con gran variedad albergan de tipo tropicales y de coníferas. Los tipo de árboles que existen en la región son abetos, cedros, encinos y pinos de diferentes clases, aguacatillo, roble, caulote, zapatón, amate, chaparro, daruche, jiole, gallito, orotoguaje, guayabito, fruta de cabro, pouteria, cedro acajú, alchornea glandulosa, genipa americano, chamaedorea y ocote entre otras.

1.3.3 Suelos

El municipio de Río Hondo debido a su ubicación principalmente en territorio montañoso posee una topografía accidentada. Los suelos de la Sierra de las Minas son los más antiguos de Centroamérica.

kilómetros cuadrados que corresponde al 19% del total de kilómetros cuadrados de la extensión del Municipio, en tercera y cuarta posición respecto a su extensión están los suelos Tamahu con 18% y Marajuma con 17% respectivamente.

A continuación se explican y muestran las distintas clases agrológicas del suelo de acuerdo al área que éstos ocupan.

Clase agrológica III: estos suelos están constituidos por tierras cultivables con relieve de plano a ondulado o con pendientes mínimas. Esta clase tiene algunas limitaciones para producción agrícola.

Clase agrológica VI: son tierras aptas para el cultivo perenne, pero no para otro tipo. Son suelos con vocación principalmente forestal e importantes limitaciones de relieve y profundidad. Este tipo de suelo tiene un relieve fuertemente ondulado o quebrado y fuerte.

Clase agrológica VII: Son tierras sin ninguna vocación para el cultivo, tienen capacidad únicamente para la producción forestal por su relieve quebrado y pendientes pronunciadas.

En Río Hondo los suelos de clase VI y VII ocupan la mayor área del municipio con 90%; la clase III que por su vocación para el cultivo representa 40.79 kilómetros que corresponde a 10% del total del área del Municipio.

1.4 POBLACIÓN

Una de las variables más complejas y más importantes de estudiar es la población. En este apartado se analiza el número de habitantes y hogares de acuerdo a los censos de 1994 y 2002 con respecto a la proyección para 2014 y su tasa de crecimiento; también se muestra cómo se encuentra distribuida la

población económicamente activa, las principales actividades de ocupación y cifras de empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994, la población de Río Hondo ascendía a 15,057 habitantes, con un estimado de 3,527 hogares, que representa el 9.5% de la población total del departamento de Zacapa; en el XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 la población representaba participación del 9.6% con 17,667 habitantes que correspondía a 4,346 hogares. De acuerdo a los datos proyectados para 2014 por el Instituto Nacional de Estadísticas –INE-, el número de la población se estima en 18,294, con un promedio de 4,389 hogares.

El XI Censo de Población y VI de Habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística, el número de hogares proyectado para 2014 era 4,346, que en comparación a datos obtenidos por las autoridades municipales se tiene una estimación de 4,389 hogares, esto muestra una tasa de crecimiento del 1.04% respecto a años anteriores. Los centros poblados con mayor número de hogares son la aldea Santa Cruz con 527 y el pueblo de Río Hondo con 447, esto corresponde a 12 y 10% respectivamente

1.4.2 Población económicamente activa

La población económicamente activa está conformada por las personas que se desempeñan en un trabajo, o bien que están en búsqueda su primer empleo, la edad comprendida en esta clasificación es de 15 a 64 años.

La población del municipio que se incluye en éste segmento de acuerdo a la información recabada representa en la actualidad el 37%. Se tienen datos del año 1994 en el que ésta población era del 30.30% y para 2002 su participación aumentó con porcentaje de 36.48. Las actividades principales a las que la

población se dedican son; agricultura, actividades pecuarias y otros se desempeñan bajo relación de dependencia.

Cuadro 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa
Años 1994, 2002 y 2014

Descripción	1994		2002		Proyección 2014	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA	4,563	100	5574	100	6773	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	17	1,520	27	1,117	17
Rural	3,198	83	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 Grupo EPS, segundo semestre 2014

De acuerdo a las proyecciones para 2014 se tiene que 67% de la PEA es de género masculino mientras que el género femenino representa 33%; una de las razones de ésta distribución se debe a la cultura de la población pues el hombre es quien tiene un empleo permanente y generalmente es el único proveedor de recursos financieros en el hogar; a pesar de ello, la participación de mujeres en la PEA muestra un crecimiento respecto a los años 1994 y 2002 en los que su participación era del 17 y 26% respectivamente.

Desde el punto de vista de ubicación geográfica, la mayor parte de la PEA se concentra en el área rural con 83%; en el área urbana la participación de pobladores es de 17%. Una de las razones principales de ésta proporción se debe a que la mayor parte de empresas y fincas que constituyen fuentes de empleo se encuentran en el área rural.

Cuadro 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Año 2014

Actividad productiva	Generación de empleo					
	Año		Año		Año	
	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 Grupo EPS, segundo semestre 2014

La actividad agroindustrial para 2014 es la que representa una mayor participación como fuente de empleo para la PEA, seguida por las actividades comerciales con 20.08% están las actividades agrícolas, estas no tienen el mayor número de población, sin embargo ésta actividad constituye un pilar en la economía del municipio, que ofrece cerca de 1,400 fuentes de empleo.

1.4.3 Ocupación y salarios

Una de las principales fuentes de ingresos y ocupación es la actividad agrícola en el municipio de Río Hondo; gran parte de los recursos constituidos en capital privado está destinado a ésta actividad productiva. Es una de las más grandes generadoras de empleo en la localidad, el cultivo de granos básicos para la alimentación en los hogares también corresponde a ésta actividad productiva y representa la segunda más significativa en cuanto al valor de su producción.

De acuerdo a la investigación de campo en todos los centros poblados se tiene que la actividad de servicios representa 32% del total de los trabajadores en el Municipio, en segundo lugar se encuentran las actividades agrícolas con 24% en

donde más del 76% corresponde a trabajo regular y permanente y el resto es temporal.

Según el Acuerdo Gubernativo 537-2013 el salario mínimo vigente para el año 2014 que corresponde a actividades de comercio e industria es Q74.97 diarios, a pesar de ello se constató con testimonios de los productores que el valor del jornal es de Q60.00.

1.4.4 Empleo

Se refiere a la relación laboral formalmente establecida a través de un contrato verbal o escrito que tiene un trabajador y un patrono; el trabajador tendrá un salario y prestaciones conforme a la ley.

Actualmente en Río Hondo existen varias industrias como la Licorera Centroamericana, la Tabacalera, Coca-Cola Company, la Papelera Internacional, entre otras, que generan un número considerable de fuentes de trabajo para la población. El 25% de la mano de obra que existe en el municipio trabaja bajo relación de dependencia con compañías como las mencionadas.

Es importante mencionar que en el municipio existe la planta de extracción de mármol blanco, azul y dorado de Guatemarmol, se ubica en el caserío San Lorenzo en la Sierra de las Minas; esta empresa cuenta con usufructo concedido por el Ministerio de Energía y Minas para la explotación del suelo. En Río Hondo la tasa de empleo corresponde a 57%.

1.4.5 Subempleo

El subempleo se genera principalmente en las agroindustrias conformadas por las meloneras, esta es una fuente de empleo estacional para una gran parte de la población del municipio. La compañía contrata a los trabajadores en el tiempo de producción del fruto y el período varía desde cuatro a ocho meses. Esta forma de trabajo constituye una fuente de ingresos importante para los

pobladores del municipio. La tasa de subempleo en el municipio es de 35.02% mucho de estas fuentes de ocupación provienen de las meloneras y empresas agroindustriales.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Estos son los servicios a cargo de la municipalidad y otras entidades estatales y privadas para beneficio de la comunidad. A continuación se presenta el tipo de servicio, la calidad y cobertura con que cuenta Río Hondo.

1.5.1 Educación

Existe deficiencia en el municipio en cuanto a los artículos del 71 al 81 de la Constitución Política de la República de Guatemala en cuanto a la obligación que tiene el Estado de facilitar la educación a todos los habitantes pues las tasas de cobertura continúan siendo bajas principalmente en los ciclos básicos y diversificados.

La tasa de cobertura por niveles educativos que se tiene en el municipio a continuación se presenta.

Cuadro 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tasa de Cobertura por Niveles Educativos
Año 1994 y 2014

Niveles	Año 1994			Año 2014		
	Población Estudiantil	Alumnos Inscritos	Cobertura %	Población estudiantil	Alumnos inscritos	Cobertura %
Pre-Primaria	1,613	186	11.53	1,831	778	42.49
Primaria	2,927	1,827	62.42	2,207	2,100	95.15
Ciclo básico	1,723	431	25.01	2,395	988	41.25
Ciclo diversificado	876	247	28.20	2,412	511	21.19
Total	7,139	2,691	37.69	8,845	4,377	49.49

Fuente: elaboración propia con base en datos de Supervisión de Educación Municipal de Río Hondo y Censo de Población y Habitación de 1994, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

Como puede observarse en el cuadro, el nivel más deficiente de cobertura para el año 2014 es diversificado con una cobertura de 21.19%; seguidamente el nivel básico con 41.25%. Estas cifras confirman que muchos jóvenes en edades entre los tres y veinte años antes de culminar sus estudios pasa a integrar parte de la PEA por diferentes motivos, el principal es contribuir al hogar con ingresos como producto de su trabajo. Por otro lado el nivel primario es el que predomina con una cobertura de 95.15% que corresponde a más de 2,000 estudiantes; la cobertura es mayor en ese nivel puesto que se tiene la cultura que los niños deben aprender a leer y escribir como parte fundamental de su desarrollo académico, sin embargo al culminar los seis años de estudio, incluso antes los niños o casi adolescentes abandonan sus estudios para dedicarse al trabajo.

El siguiente cuadro presenta el número de centros educativos con que se cuenta en el año 2014, clasificado por nivel escolar, sector a que pertenece y área.

Cuadro 5
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	%
Pre-primario	30	43	1	25	0	0	31	40	1	25	30	41
Primario	35	50	1	25	0	0	36	47	1	25	35	48
Básico	5	7	1	25	2	67	8	10	1	25	7	10
Diversificado	0	0	1	25	1	33	2	3	1	25	1	1
Total	70	100	4	100	3	100	77	100	4	100	73	100

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

Como puede observarse existen 70 centros educativos oficiales en el municipio, sin embargo al conocer cada uno se notó en la mayoría de establecimientos instalaciones de servicios sanitarios inadecuadas, techo dañados, paredes fisuradas, vidrios rotos, y aulas demasiado estrechas para la población

estudiantil que se atiende. Todas esas deficiencias son una amenaza para los niños que corren el riesgo de dañar su integridad física por el peligro que todas estas condiciones generan.

1.5.2 Salud

La asistencia de salud para toda la población del municipio se cubre a través de un centro de salud y cuatro puestos. El objetivo de estos establecimientos es asistir a pacientes con enfermedades comunes y la prevención y control de enfermedades.

El centro de salud corresponde a una calificación tipo B, da cobertura a ocho centros poblados que son los más cercanos a la cabecera municipal; brinda atención a pobladores de Chan Chan, La Pepesca, Casas de Pinto, El Tecolote, El Palmo, Las Joyas, Panaluya y Banvi.

Este establecimiento presta servicios de medicina general y de partos, el equipo médico que atiende está formado por un médico general, una enfermera profesional, ocho auxiliares, doce comadronas que brindan atención a las aldeas mencionadas, cuatro enfermeras un inspector de saneamiento, dos técnicos en salud rural, dos oficinistas, una persona de intendencia y una persona operativa de administración. Cuenta con los servicios básicos, y su infraestructura no alcanza a cubrir la demanda de la población.

El puesto de salud ubicado en la aldea Santa Cruz carece de un equipamiento médico y medicamentos suficientes, sus instalaciones están en regulares condiciones y posee infraestructura adecuada con servicios básicos pero no es suficiente para cubrir la necesidad hospitalaria que hay en el sector. Este puesto brinda atención a personas de Santa Cruz, Ojo de Agua, Monte Grande, Santa Rosalía Mármol, San Lorenzo, La Arenera.

En aldea El Rosario existe otro puesto de salud que cuenta con excelente infraestructura, y servicios básicos adecuados; ésta ubicado en la entrada principal de la aldea y brinda servicios a los centros poblados de Pata Galana, Llano Verde, Morán, Jesús María, El Petón, El Tabacal y El Naranja.

El puesto de salud número tres se encuentra ubicado en la aldea Jones, sus instalaciones tienen casi treinta años pues fue construido en 1986; cuenta con los servicios básicos necesarios y cubre las demandas de La Espinilla, Mal Paso, Llano largo, Cajón de Jones y Las Delicias.

Otro puesto de salud que no cuenta con instalaciones y equipo médico necesario para cubrir las demandas de atención médica que tiene la población es el ubicado en Nuevo Sunzapote, brinda atención a personas de Nuevo Sunzapote, Nuevo Sunzapote, Ojo de Agua, Agua Caliente, La Ceibita y Lo de Mejía.

A continuación se presentan datos interesantes acerca de los establecimientos de atención médica a los que acude la población de Río Hondo en una emergencia médica.

Cuadro 6
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Cobertura de Servicio de Salud por Institución
Año 2014

Lugar de asistencia	Hogares que utilizan el servicio	%
Hospital regional	228	40
Centro de salud	170	30
Puesto de salud	60	11
Médico particular	110	19
Total	568	100

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

El 40% de la población en caso de una emergencia médica acude al Hospital regional ubicado en Zacapa cabecera; los pobladores de Río Hondo indicaron que se recibe buena atención y que el hospital tiene capacidad de brindar atención; el lugar tiene infraestructura, equipamiento y medicamentos necesarios. El 41% indica acudir al centro y puestos de salud del municipio aunque se sabe que el servicio que se presta en dichos establecimientos es irregular por no contar con equipo y medicamentos, y carecer de capacidad de atender mayor cantidad de pacientes.

1.5.3 Servicios básicos

Son los servicios que brinda la municipalidad a los pobladores de municipio como por ejemplo agua potable, alumbrado público, red de drenajes y recolección de basura entre otros.

A continuación se presenta un cuadro donde se especifica el tipo de servicio y la cobertura que se tiene en años 1994, 2002 y 2014 para su comparación.

Cuadro 7
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Tasa de Cobertura de Servicios Básicos
Años: 1994, 2002 y 2014

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2014	
	Total hogares	%	Total hogares	%	Hogares	%
Servicio de Agua						
Con servicio	3,097	88.8	3,735	85.9	583	92.0
Sin servicio	390	11.2	611	14.1	53	8.0
Total	3,487	100.0	4,346	100.0	636	100.0
Servicio de energía eléctrica						
Con servicio	2,789	80.0	4,044	93.1	580	91.0
Sin servicio	698	20.0	302	6.9	56	9.0
Total	3,487	100.0	4,346	100.0	636	100.0

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Servicio de drenajes						
Con servicio	1,484	44.3	3,806	87.6	256	40.0
Sin servicio	1,868	55.7	540	12.4	380	60.0
Total	3,352	100.0	4,346	100.0	636	100.0

Fuente: elaboración propia con base en datos del X censo de población y V de habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto de Estadística INE, proyecciones al año 2014 INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

- Agua

El municipio posee la característica de poseer en abundancia éste recurso. Los habitantes del lugar se abastecen de agua a través de ríos, tomas y quebradas que provienen de la Sierra de las Minas. El pago del agua para centros poblados lejanos es de Q240.00 anualmente, y para lugares más cercanos al casco urbano la cuota es de Q180.00

De acuerdo a información del cuadro de cobertura de servicios básicos municipales se tiene que en 2002 con respecto al año 1994 la cobertura del servicio de agua disminuyó cerca de 3%; sin embargo al comparar 2002 con 2014 se tiene que existe mayor cobertura, el aumento es de 6.1% de cobertura de agua en el Municipio.

- Energía eléctrica

La cobertura para el caso del servicio de energía eléctrica según información de los censos aumentó a 13.1% respecto a la cobertura para 2002. La causa de que algunos de los hogares que no cuenten con éste servicio se debe a que no existe infraestructura para la implementación de energía eléctrica o bien por la lejanía que tienen algunos lugares.

- Energía domiciliar

Los centros poblados El Senegal, Morán, El Tabacal, y El Naranjo son lugares en donde no se cuenta con energía domiciliar debido a la falta de infraestructura

e instalaciones necesarias. Este servicio es prestado por la empresa Distribuidora de Electricidad del Oriente, S.A. –DEORSA- la cobertura que brinda es 91% de hogares en la actualidad.

- Alumbrado público

En Río Hondo existe una cobertura del servicio de alumbrado público del 98%. En el municipio se encuentra ubicada la Hidroeléctrica Pasabien, ubicada en la aldea con el mismo nombre desde el año 2000, quién a través de la explotación del recurso hidrológico del lugar genera energía al Instituto de Nacional de Electrificación para la distribución del alumbrado público en la mayor parte del municipio.

- Drenajes y alcantarillado

De acuerdo al cuadro en donde se presenta la situación de servicios básicos, es posible observar que la cobertura de drenajes del año 2002 a 2014 disminuyó en 27.5%; la causa de esto se debe a la formación de nuevos hogares ubicados a grandes distancias de la red de drenajes.

Después de la investigación de campo se logró determinar que la utilización de fosa séptica individual es el más común para el desecho de aguas negras en los hogares.

Los hogares del casco urbano son los que principalmente cuentan con el servicio de red de drenajes, es importante mencionar que las aguas negras son conducidas hacia el río lo cual genera contaminación como en el caso del río Motagua pues no se les da ningún tratamiento.

- Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente en el municipio no se cuenta con un sistema de saneamiento de aguas servidas, en los lugares donde se cuenta con red de drenajes las aguas

se desechan directamente a ríos y en casos en donde no existe éste servicio se tiene construida una fosa séptica por hogar; estos sistemas de desechos aumentan la contaminación y riesgos para la salud de los pobladores.

- Sistema de recolección de basura

Este servicio es prestado por la municipalidad. Los centros poblados que tienen cobertura son el caso urbano del municipio, El Tecolote, Banvi, Santa Cruz, El Rosario, El Petón, Pata Galana y Jesús María; además existen dos tipos de cuotas para los hogares que tienen más años es de Q10.00, para los más recientes es de Q15.00 mensuales. Así mismo se constató que algunas empresas de Río Hondo cuentan con éste servicio también, la cuota para estas organizaciones varía de Q30.00 a Q35.00.

- Tratamiento de desechos sólidos

En el municipio no existe ningún sistema para el tratamiento de desechos sólidos. Lo único que se hace con los desechos es recolectarlos en el basurero ubicado a cercanías de la aldea Casas de Pinto. Se evidencia en algunos lugares del municipio la existencia de varios basureros clandestinos con desechos a los cuales no se les da ningún tratamiento.

- Letrinización y otros servicios sanitarios

El 65% de los hogares utiliza inodoro instalado con fosa séptica, 33% utiliza letrinas y 3% no utiliza ninguno de los dos anteriores, lo que provoca riesgo de contaminación y de contraer enfermedades.

- Cementerio

En Río Hondo existen ocho cementerios ubicados distintos centros poblados como la Cabecera Municipal, aldea Santa Cruz, Jones, Morán, Las Pozas, La Palma, Chan Chan y en El Rosario. En la aldea Lo de Mejía algunos

productores donaron un terreno a los habitantes de la aldea vecina Sunzapote para que se utilizara como cementerio, sin embargo se conoce que aún no está funcionando.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

El desarrollo y progreso económico y social del municipio está determinado por la cantidad y calidad de la infraestructura productiva con que cuente, es decir unidades de mini riego, centros de acopio, vías de acceso, mercados, telecomunicaciones, energía eléctrica comercial e industrial, transporte y rastros.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Las unidades productivas de menor tamaño principalmente utilizan el sistema de riego por lluvia únicamente por el pequeño capital y nivel tecnológico que poseen; otro sistema comúnmente utilizado es por gravedad; el sistema por aspersión es utilizado por menor número de unidades productivas pero con mayor capacidad de capital.

1.6.2 Centros de acopio

En el municipio actualmente no existe ningún centro de acopio que apoye el proceso de la comercialización agrícola y pecuaria. Los productores comercializan su producto directamente en mercados de otros municipios y departamentos en donde existen estos centros.

1.6.3 Mercados

Río Hondo cuenta únicamente con tres mercados; el primero ubicado en el casco municipal y que funciona los días martes y sábado de 6 a 15 horas. Otro ubicado en La Espinilla en donde solo se comercializan verduras y que está abierto el día sábado y el último en Llano Verde abierto los días lunes, martes y viernes.

Se determinó que los pobladores del municipio acuden a mercados de Teculután, Zacapa y principalmente Gualán, que tienen una amplia infraestructura y variedad de productos.

1.6.4 Vías de acceso

La principal y más conocida vía de acceso al municipio de Río Hondo es por la carretera CA-9 identificada como Carretera Jacobo Arbenz más conocida como ruta al Atlántico.

Los accesos a los centros poblados son 45% de concreto y 55% poseen acceso de terracería en donde la distribución es 13% en buen estado, 29% regular y 58% en malas condiciones, cabe mencionar que algunos de los habitantes principalmente en centros poblados ubicados del lado de la sierra de las minas tienen dificultades por la poca disponibilidad de transporte.

1.6.5 Puentes

A continuación se presentan los puentes con que cuenta el Municipio que en su totalidad son ocho, así como la ubicación y colindancia de cada uno.

Los puentes Colorado y Las Cañas permiten el acceso entre La Espinilla y Jones; el puente Mármol conecta al municipio de Río Hondo con la aldea San José de Teculután. El puente Motagua une a Río Hondo con Estanzuela; el puente Quebrada Seca comunica a los municipios de Río Hondo y Teculután. Por último los puentes las Anonas, Senegal y Piedra de afilar ubicados en la ruta al Atlántico y que atraviesan el municipio.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Este tipo de energía es la que utilizan las industrias y empresas en el municipio para el funcionamiento de equipo y maquinaria de alto voltaje. La empresa que provee éste tipo de energía es ENERGUATE, y algunos de sus clientes en el

municipio son PAINSA, FRUDEX, Coca-Cola Company, y Licorera Centroamericana entre otras.

1.6.7 Telecomunicaciones

En el municipio existe una cobertura de telefonía móvil de 98% cuyo servicio es prestado por las tres empresas líderes de telefonía en Guatemala; 2% de la población posee servicio de telefonía residencial, lo cual no es muy común actualmente por la facilidad que ofrece la telefonía celular.

Existe también una empresa repetidora que proporciona servicio de cable, la señal es del municipio de Zacapa. La cobertura se tiene en la mayor parte del municipio, se registran 2,400 usuarios de éste servicio.

1.6.8 Transporte

Existen varios tipos de transporte utilizados en el municipio, sobre la ruta funcionan los microbuses en horario desde las 5:00 horas hasta las 19:00 horas con tarifas de Q. 2.00 a Q. 5.00. Dentro de las aldeas y caseríos se utilizan los moto taxis que constituyen parte muy importante del servicio de transporte para el municipio, éstos funcionan de 6:00 horas hasta las 20:00 horas. El precio de éste tipo de transporte es Q. 3.00 por usuario.

1.6.9 Rastros

En Río Hondo no se cuenta con ningún rastro para el procesamiento de ganado, la comercialización de éste producto se hace en pie.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En los municipios, anteriormente el Gobierno Central era el encargado de ejecutar las funciones de supervisión. Según el Decreto número 14-2002 se creó la Ley General de Descentralización en donde se transfiere a las municipalidades desde el Organismo Ejecutivo el poder de decisión,

responsabilidad y autoridad. El fin de la ley es la descentralización económica y administrativa para lograr el desarrollo del país. La creación de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano Rural según decreto 11-2002 que tiene como objetivo promover la participación ciudadana por medio de la integración de –COCODES-

1.7.1 Organizaciones sociales

En el municipio de Río Hondo existen este tipo de organizaciones que buscan el desarrollo y bienestar de las comunidades a través del impulso y formulación de proyectos y políticas de desarrollo.

1.7.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-

En Río Hondo existen –COCODES- que promueven y permiten la participación ciudadana. Se constató la existencia de 26 –COCODES- formalmente organizados; en La Pepesca y San Lorenzo no existe este tipo de organización que contribuya al desarrollo de sus comunidades.

1.7.1.2 Comités

Río Hondo cuenta con 10 comités que funcionan con el fin primordial del mejoramiento del servicio de agua potable, se denominan comités pro-mejoramiento de agua potable, el resto de centros poblados no ésta organizados con éste tipo de comité.

1.7.2 Organizaciones productivas

En Río Hondo existen pocas organizaciones de éste tipo, el objetivo de éstas es brindar asesoría y apoyo a los productores para que mejoren sus procesos, volúmenes y prácticas productivas y con esto contribuir al desarrollo económico del municipio.

Dentro de las organizaciones productivas identificadas en el municipio se encuentra en la municipalidad la Oficina Municipal de la Mujer –OMM- su razón de ser es brindar apoyo a las mujeres pobladoras del municipio a través de capacitaciones que corresponden actividades manuales y de artesanías para desarrollar sus habilidades por medio de la creación de productos como bolsas, arreglos florales, tejidos y adornos decorativos que pueden comercializar.

La Asociación de productores de mango es quien apoya con asesoría y capacitaciones técnicas a los productores de éste fruto; la sede está ubicada en Santa Cruz. Así mismo existe la Asociación de agricultores y distrito de Riego que se ubica en La Palma.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Para el desarrollo social y económico de la población, se hacen necesaria la presencia de entidades que contribuyan a ésta causa; algunas son de carácter no gubernamental, privadas, del sector público y municipal entre otras.

1.8.1 Instituciones estatales y privadas

Dentro de las entidades de apoyo estatales que existen en el municipio que brindan apoyo a la población se encuentran las que prestan servicios de atención médica, escolar, y de seguridad que están a cargo de la municipalidad.

Por otro lado, se cuenta también con la presencia de instituciones privadas como Bancos y Cooperativas que apoyan las actividades de los productores y comerciantes a través de créditos, financiamientos y seguros.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales e instituciones municipales

En el municipio no se cuenta con Organizaciones No Gubernamentales -ONG-, ni entidades internacionales, que sería de gran ayuda pues a través de éstas se implementan acciones y proyectos sin fines de lucro que contribuyen por

ejemplo a la conservación de los recursos naturales, la atención de niños con problemas de desnutrición, inversión en becas para la educación y mejoramiento de equipo en las escuelas, entre otros.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Lo constituye el movimiento y transacciones económicas generadas en el municipio por distintos tipos de actividades.

1.9.1 Flujo comercial

Según la investigación de campo se determinó que el flujo comercial en el municipio es grande principalmente por las actividades industriales y agroindustriales que generan movimientos económicos significativos en Río Hondo.

1.9.1.1 Importaciones

Se determinó que los principales productos que se importan a Río Hondo son alimentos procesados, calzado y ropa que provienen en su mayoría de la Ciudad Capital y de la frontera con México, algunas frutas y verduras provienen de Sacatepéquez, materiales de construcción, y mobiliario de Amatitlán, Villa Nueva y San Juan Sacatepéquez; y lugares como Zacapa cabecera departamental y Chiquimula también importan productos al municipio.

1.9.1.2 Exportaciones

Los principales productos de exportación son agrícolas y pecuarios, según el estudio de campo se conoce que el municipio genera exportaciones al extranjero de melón y mango tomy; de tilapia a la Ciudad Capital, ganado también a la ciudad y a Petén. La extracción de mármol que se realiza en San Lorenzo tiene destino para Villa Nueva en donde es procesado y vendido mayormente en la ciudad de Guatemala. Las actividades de exportación son muy importantes pues apoyan al fortalecimiento de la economía y desarrollo del municipio.

1.9.2 Flujo financiero

Este representa las transacciones monetarias que se generan en el municipio y que provienen del exterior.

1.9.2.1 Remesas familiares

Según datos obtenidos se tiene que el 34% de la población en el municipio tiene algún familiar en Estados Unidos que envía remesas para el apoyo de las finanzas en el hogar. Este factor de la economía contribuye en gran manera al desarrollo del mismo pues varias familias logran mejorar el tipo de construcción de sus viviendas, adquirir servicios básicos y con ello mejorar su calidad de vida.

1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas que se realizan son un factor determinante para mejorar desarrollo y progreso del municipio pues contribuyen al flujo comercial, a la generación de fuentes de trabajo, al producto interno bruto nacional, y a la economía.

1.10.1 Resumen de actividades productivas

Las actividades que se desarrollan en el municipio son principalmente agrícolas, agroindustriales pecuarias e industriales; también existen actividades de comercio y servicios y artesanales. En la mayor parte de los centros poblados existe la presencia de actividades agrícolas que están relacionadas con las pecuarias porque en algunos casos quienes desarrollan éstas últimas cultiva el alimento para su ganado a través de actividades agrícolas. También generalmente existen actividades artesanales y comerciales en todos los centros poblados; lógicamente estas actividades se desarrollan para generar fuentes de ingresos y mantener con ello la economía del hogar.

Cuadro 8
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Volumen y Valor de la Producción
Año 2014

Actividades	Jornales	Empleos	%	Valor de la Producción	%
Agrícola	3,208	-	66	17,121,675	33
Pecuaría	149	-	3	25,540,025	50
Artesanal	-	64	1	8,651,874	17
Comercio y servicios	-	1,431	30	-	-
Totales	3,357	1,495	100	51,313.574	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre de 2,014

El mayor porcentaje de jornales son generados por actividades agrícolas con 66% actividades que en cuanto al valor de la producción representa el segundo lugar, como se sabe los cultivos son frijol, maíz, limón persa, chile pimiento, tomate y melón; en el Municipio existen diversidad de comercios y negocios de servicios desde tiendas de barrio, librerías, almacenes, talleres, comedores, tortillerías, etcétera que son fuente de trabajo de más de 1,400 personas con 30% de participación. Posteriormente se encuentran las actividades pecuarias que en cuanto al valor de la producción representan el mayor valor, dentro de esta actividad puede mencionarse la crianza y engorde de ganado bovino, caprino y porcino y de aves de corral, producción de huevos de gallina y tilapia. Por último el menor número de empleos está representado por las actividades artesanales que generalmente son las que requieren menos personas para fabricar un producto. Dentro de las actividades artesanales está la producción de derivados de la leche, carpintería, herrería y talabartería entre otros.

1.10.1.1 Producción agrícola

Es una de las principales actividades para el municipio y para el país. La producción agrícola se realiza durante todo el año.

En algunos estratos de fincas la producción está determinada por la época de lluvia pues el sistema de riego depende de ello. Sin embargo puede decirse que es permanente, pues durante todo el año según la estacionalidad de los cultivos se produce frijol, maíz, mango tomy, tomate, limón persa, moringa, chile dulce, sandía, y tabaco. Algunas fincas especialmente las familiares y multifamiliares producen para comercializar la totalidad de sus cultivos, en el caso de las microfincas y finas subfamiliares éstas actividades se desarrollan para el autoconsumo o para comercializar como apoyo a la economía del hogar.

1.10.1.2 Producción pecuaria

Esta actividad es la más representativa en cuanto al valor que aporta a la producción del municipio. Para desarrollar este tipo de producción especialmente para la crianza de ganado, y aves de corral se requiere de grandes extensiones de tierra pues si el ganado va a alimentarse con pasto es necesario rotar el ganado a otras extensiones cuando el pasto se consume ciertos lugares; en menor área se requiere para la producción de huevos de gallina y de tilapia. En algunos hogares incluso existen corrales con gallinas de engorde y ponedoras para el autoconsumo.

1.10.1.3 Producción artesanal

La principal producción artesanal en el municipio es la producción de derivados de la leche, es decir producción de queso y crema. También es importante mencionar la carpintería, talabartería, herrería, alfarería, panadería y las bloqueras que generan producción. Este tipo de actividades podría tener crecimientos significativos y se les brindará asesoría y opciones de financiamiento.

1.10.1.4 Comercios y servicios

Estas actividades constituyen un pilar muy importante en la economía del municipio pues genera el mayor número de empleos. La concentración de

comercios se determinó que está ubicada en Santa Cruz, en donde pueden observarse almacenes de ropa, hoteles, gasolineras, tiendas, zapaterías, librerías y principalmente comedores.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE LIMÓN PERSA

Este capítulo trata acerca del diagnóstico de la producción de limón persa, este producto es parte fundamental de las actividades agrícolas del municipio de Río Hondo es uno de los más representativos debido a que genera mayores fuentes de trabajo, sus cultivos ocupan cerca del 25% del total de extensión diagnosticada, y sus volúmenes de producción son importantes.

Se analizarán los niveles tecnológicos de las fincas productoras de éste fruto, sus costos de producción, rentabilidad, financiamiento, el proceso de comercialización, estructura de mercado, márgenes de comercialización, generación de empleo y organización.

2.1 NIVEL TECNOLÓGICOS

Los niveles tecnológicos y avances productivos de las fincas que producen limón persa pueden medirse por medio del análisis de factores como técnicas de preservación de suelos, sistemas de riego, tipo de semillas, utilización de agroquímicos, asistencia técnica y acceso y facilidades a créditos.

En el municipio las fincas productoras de limón persa de acuerdo a la clasificación que tienen por su extensión territorial que poseen, son familiares y multifamiliares.

A continuación se presenta la tabla que muestra los diferentes niveles tecnológicos que tienen las fincas productoras de limón persa en el municipio de Río Hondo.

Tabla 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción de Limón Persa
Niveles Tecnológicos
Año 2014

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia	Crédito	Semillas
Nivel III o tecnología intermedia	Se usan técnicas	Se aplican agroquímicos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza	Semilla mejorada
Nivel IV o alta tecnología	Se usan técnicas adecuadamente	Se usan agroquímicos	Sistema por aspersión	Se utiliza la necesaria	Se utiliza	Semilla mejorada

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

Las fincas productoras de limón persa tienen niveles tecnológicos intermedios y alto, debido al volumen de su producción poseen mayor capital lo cual se traduce en el sistema de riego que utilizan, la aplicación de agroquímicos la facilidad de adquirir créditos, el tipo de semilla, el conocimiento que se tiene y la implementación de las técnicas de conservación de suelos.

2.2 SUPERFICIE VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN

Como se sabe el análisis y estudio de la producción agrícola corresponde a cuatro estratos de fincas. En el caso de la producción de limón persa los tipos de fincas que se dedican a éste cultivo son las fincas familiares y multifamiliares. La extensión, valor y volumen de la producción se muestran a continuación.

Cuadro 9
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Producción de Limón Persa
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año 2014

Estrato	Numero unidades	Superficie Mz.	Volumen	Unidad medida (saco)	Precio Q.	Valor Q.	Generación de jornales	Nivel tecnológico
Familiares	1	12	696	1,000 ud.	120.00	83,520.00	150	III
Multifamiliares	1	69	79,488	1,000 ud.	120.00	9,538,560.00	330	IV
Totales	2	81	80,184			9,622,080.00	480	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En las unidades productivas con actividades agrícolas diagnosticadas dos se dedican a la producción de limón persa. La superficie que estas fincas ocupan corresponde a 81 manzanas con una producción anual de 80,000 sacos. El valor de la producción asciende a Q. 9,622,080.00, y contribuye a la economía del municipio con la generación de 480 jornales.

2.3 RESULTADOS FINANCIEROS

En este apartado se analizará el resultado del estado del costo directo para la producción de limón persa, estados de resultados y rentabilidad que la producción de éste cultivo proyecta. En los datos se muestran los costos que se obtuvieron con relación a la información de las encuestas en comparación con los costos imputados.

2.3.1 Estado de costo de producción

El estado de costo de producción es la herramienta que muestra los costos y gastos en los que incurren las organizaciones para generar sus producciones.

En el caso de las fincas que cultivan limón persa, se incurren en costos y gastos como agroquímicos que necesitan los árboles, mano de obra, transportes y empaque, entre otros para la producción del fruto.

Los costos para la producción de limón persa varían de un estrato de finca a otro, debido a los volúmenes de producción que cada finca genera y variaciones en las actividades del proceso de cultivo.

A continuación se presenta el estado de costo de producción que actualmente resulta al producir un saco de mil unidades de limón persa y el de una unidad.

Cuadro 10
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Estado de Costo Directo de Producción de Limón Persa
Cifras en quetzales
Año 2014

Producto	Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Insumos	19,634	19,634	1,515,836	1,515,836
Urea	1,301	1,301	121,617	121,617
Fertilizante 20-20-20	3,779	3,779	337,824	337,824
Sulfato de cobre	7,802	7,802	351,337	351,337
Cal hidratada	251	251	12,718	12,718
Clorahep	3,202	3,202	354,516	354,516
Folidol	3,299	3,299	337,827	337,824
Mano de Obra	18,012	29,148	302,054	490,440
Limpia	2,102	2,624	62,000	77,898
Fertilización	2,102	2,624	54,052	67,565
Aplicación de plaguicidas	4,802	5,999	62,000	77,898
Poda	1,503	1,872	82,688	103,334
Cosecha	7,503	9,368	41,334	51,667
Bonificación	-	2,499	-	42,129
Séptimo día	-	4,163	-	69,949
Costos indirectos variables	696	11,950	79,488	268,669
Cuota patronal 11.67%	-	3,111	-	52,462
Prestaciones laborales 30.55%	-	8,143	-	136,719
Costales	696	696	79,488	79,488
Costo directo de producción	38,342	60,732	1,897,378	2,274,945
Producción total de limón persa	696	696	79,488	79,488
Costos directo de un millar	55.09	87.26	23.87	28.62
Costo directo de un de limón	0.06	0.09	0.02	0.03

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

En las fincas familiares como multifamiliares los rubros considerados son los mismos. Es importante resaltar que los costos reales versus los imputados presentan algunas diferencias debido a que en ambos estratos de fincas la bonificación, las prestaciones laborales y la cuota patronal no se costea por el hecho de que en su mayoría la mano de obra es prestada por familiares, lo que hace una relación empleado-patrono informal que no cumple con lo establecido por la ley.

2.3.2 Estado de resultados

Para conocer el resultado de las operaciones de un período de una unidad productiva, es necesario elaborar y analizar el Estado de resultados, que permitirá determinar la ganancia o pérdida que las actividades han dado como resultado.

A continuación se muestra el estado de resultados para las fincas familiares y multifamiliares de acuerdo a información de encuesta y datos imputados.

Cuadro 11
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Estado de Resultados de Producción de Limón Persa
Cifras en quetzales
Año 2014

Producto	Familiares		Multifamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Ventas	83,520	83,520	9,538,560	9,538,560
(-) Costo directo de producción	38,342	60,732	1,897,378	2,274,945
Ganancia marginal	45,178	22,788	7,641,182	7,263,615
(-) Costos y gastos fijos	-	3,000	-	12,250
Utilidad antes ISR	45,178	19,788	7,641,182	7,251,365
(-) ISR 28%	12,650	5,541	2,139,531	2,030,382
Ganancia neta	32,528	14,247	5,501,651	5,220,983
Rentabilidad				
Ganancia neta/Ventas netas	39%	17%	58%	55%
Ganancia neta/Costo+gasto	85%	23%	290%	228%

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

Se determina que el resultado en un período de producción de limón persa es rentable pues en todos los casos existe ganancia. Así mismo se tiene que los productores podrían tener nociones distintas de la rentabilidad que obtienen en el negocio de éste fruto, debido a que de acuerdo a los datos de encuesta no toman en cuenta los gastos variables de ventas y gastos de administración, lo cual influye en el resultado final. A pesar de que en todos los estados de resultados existe rentabilidad, las diferencias son de considerar.

2.3.3 Rentabilidad

Los índices financieros son de gran utilidad para conocer los porcentajes de rentabilidad que se obtienen en la producción de limón persa.

De acuerdo a los cálculos realizados se determinó la rentabilidad sobre las ventas de la siguiente manera.

En las fincas familiares productoras de limón persa, por cada quetzal invertido resulta una ganancia neta de Q. 0.39 según datos de encuesta, y Q. 0.17 según datos imputados. Así mismo según criterios de encuesta para las fincas multifamiliares se genera Q. 0.58 y en criterios imputados Q. 0.55.

La rentabilidad de los gastos y costos que los productores obtienen por cada quetzal invertido es para fincas multifamiliares en datos de encuesta Q. 2.90 y según datos imputados Q. 2.28; y para fincas familiares es Q.0.85 y Q.0.23 respectivamente.

2.3.4 Financiamiento

Es una herramienta por medio de la que los productores acceden a los recursos financieros necesarios para desarrollar sus procesos productivos, mejorar la infraestructura de sus instalaciones o implementar proyectos de inversión para el crecimiento de sus producciones.

- Fuentes internas

Son los recursos obtenidos por las propias unidades económicas en el municipio. Existen casos en los que los productores no emplean fuentes externas para financiar su cultivo, esto se debe a que las personas emplean mano de obra familiar y en algunos casos omiten el pago de salarios.

- Fuentes externas

Son los recursos que otorgan entidades específicamente en el negocio de productos financieros. Se identificaron en el municipio tres organizaciones de éste tipo, dos corresponden a bancos del sistema y la tercera es una cooperativa de responsabilidad limitada; estas instituciones apoyan al desarrollo de las actividades agrícolas concediendo créditos a quienes tienen necesidad y lo solicitan, siempre y cuando completen y cumplan los requisitos establecidos.

Cuadro 12
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Financiamiento de la Producción de Limón Persa
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Estrato/Producto	Fuentes Internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Finca familiar			
Limón persa	15,378	22,948	38,326
Insumos	11,778	7,852	19,630
Mano de obra	3,600	14,400	18,000
Costos indirectos variables	-	-	696
Finca multifamiliar			
Limón persa	681,420	1,215,018	1,896,438
Insumos	605,820	908,730	1,514,550
Mano de obra	75,600	226,800	302,400
Costos indirectos variables	-	79,488	79,488
Total	696,798	1,237,966	1,934,764

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Según los datos se confirma que las fincas que poseen más extensión territorial son las que optan por financiamiento externo. En fincas familiares el financiamiento de fuentes internas representa 40% y, 60% de fuentes externas. Por otro lado para las fincas multifamiliares se tiene el mismo caso, el 64% de su capital de trabajo proviene de fuentes externas y 36% de fuentes internas.

En las fincas familiares se obtiene el financiamiento interno del ahorro que generan en cosechas anteriores; del 48% de financiamiento de fuentes externas que obtienen éstas fincas 13% proviene de proveedores y el 87% de créditos bancarios.

En las fincas multifamiliares el financiamiento corresponde en 36% de fuentes internas y 64% externas; al igual que en las fincas familiares el financiamiento interno que corresponde 100% a ahorro de cosechas anteriores. Así mismo, 24% del monto financiado se adeuda a los proveedores, que por lo montos de insumos que utilizan éstas fincas, la deuda es representativa y debe considerarse el plazo de tiempo que se tiene para cancelarla. Por último se tiene lo financiado por medio de créditos bancarios, para éstas fincas el financiamiento en cuanto a fuentes externas corresponde a 65%, para las fincas multifamiliares es más fácil obtener crédito incluso de montos altos debido al capital que poseen se genera mayor producción.

2.4 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización de productos agrícolas es todo un proceso que comprende la ejecución de varias operaciones en donde lo que se busca es hacer llegar el producto desde el agente que lo produce hasta el consumidor final; para comprender este proceso es necesario realizar varios análisis como el del proceso de comercialización, el análisis estructural, funcional e institucional del mercado, así mismo identificar los diferentes canales y márgenes de comercialización que se dan en el proceso en los dos estratos de finca productoras de limón persa.

2.4.1 Proceso de la comercialización

A continuación se describe el proceso de comercialización de limón persa.

- Concentración

En el proceso de comercialización de limón persa las fases de concentración varían de un tipo de finca a otro. En las fincas multifamiliares para cuantificar el fruto se utilizan canastas de plástico, posteriormente se colocan en sacos que contienen 1,000 unidades; así mismo en las fincas multifamiliares el producto se comercializa en costales pues el producto será sometido a otros procesos en los que su presentación será mejorada y con distinta unidad de empaque para ser comercializado en el mercado departamental.

En fincas familiares la concentración se realiza a través del corte y recolección del fruto en la temporada de cosecha, el limón se coloca en canastas de plástico que se acumulan al final de cada recta de árboles, después se empacan en costales y son llevados a un lugar específico, en donde será retirado por el transporte.

- Equilibrio

En ambas fincas se da la fase de equilibrio de una manera programada, la cosecha de limón se genera mayormente en época de invierno y los precios dependerán de que tanta oferta se genere por los volúmenes de producción de todos los productores; este efecto se evidencia en el tiempo de la cosecha y comercialización.

Debido a las características perecederas del producto, no se almacena para disminuir la oferta y que tal acción genere aumento en la demanda. En fincas familiares el limón permanece en la empacadora tres días, período en el cual se limpian enceran y clasifican por tamaños.

En las fincas multifamiliares es difícil medir la fase de equilibrio en el proceso de comercialización a pesar de que se tiene cosecha todo el año en volúmenes no tan altos como en invierno, se generan variaciones de precios por ajustes en la oferta y demanda.

- **Dispersión**

La dispersión del producto en ambos estratos de fincas está a cargo del comprador del producto, para familiares estará a cargo del minorista, y para multifamiliares lo realizará el mayorista.

En la finca familiar el 100% del producto se prepara en sacos y es trasladado en camiones que lo entregarán al minorista, en donde él se encargará de darle un reproceso al fruto para venderlo al consumidor final de acuerdo a sus preferencias.

El traslado para la finca multifamiliar está a cargo del mayorista quien lo traslada a los centros primarios que se encuentran en el mercado departamental comercializa al mayorista cerca del 80% y 20% en el mercado regional a minoristas.

2.4.2 Análisis de la comercialización

Este análisis presenta y estudia a los agentes que participan en el proceso de comercialización a través de la descripción de las funciones que desarrollan en el objetivo de transferir el producto al consumidor final.

2.4.2.1 Análisis Institucional

Se refiere a las instituciones y entes que juegan un papel en las actividades de comercialización y la relación que tienen unos con otros para completar el proceso.

- **Productor**

Está representado por los agricultores y productores de limón persa en Río Hondo, estos generan y ejecutan la siembra, la cosecha y recolección del cultivo; colocan el producto en costales para transferirlo a su cliente que constituye el siguiente agente del proceso.

- Mayorista

Son los comerciantes que compran el limón al productor y venden la totalidad a los minoristas. En éste caso la función principal de los mayoristas es trasladar la mayor parte del producto al mercado departamental para ser comercializado en supermercados y otra parte en el mercado regional.

- Minorista

Se les conoce también como detallistas y generalmente se sabe que compran pequeñas cantidades para distribuir las al menudeo directamente al consumidor final. Sin embargo en la institución de éste mercado participan los minoristas más grandes del país, supermercados reconocidos que comercializan grandes cantidades de este producto en varias de las sucursales que poseen. Los minoristas que intervienen en éste proceso están ubicados en la Ciudad Capital, San José Pinula, San Lucas y Villa Nueva.

- Consumidor final

Son las personas alrededor del país que consumen el limón persa que se produce en el municipio; constituye el último agente del proceso de comercialización y por ellos por quienes se desarrolla todo éste proceso. Ellos adquieren el producto en supermercados, puestos de mercado, y tiendas de barrio; lo utilizan para preparan comidas, bebidas, remedios caseros, y tratamientos de belleza

2.4.2.2 Análisis estructural

A continuación se expone el comportamiento y la adaptación de la oferta y la demanda así como la eficiencia que pueda generarse con el desarrollo de las operaciones de comercialización del limón persa.

- Estructura

Los agentes participantes en la comercialización de limón persa para fincas familiares es el productor quién vende en su totalidad el producto al minorista, que es el responsable de la venta del producto en el mercado principalmente de la Ciudad Capital.

El proceso de comercialización para fincas multifamiliares está formado por el productor, mayorista, minorista y consumidor final. El productor vende al mayorista el 20% de su producción y el 80% lo vende al minorista para el mercado local.

- Conducta

Debido a las características del limón persa en cuanto a ser un producto perecedero y por su época de la cosecha no es posible almacenar el producto temporalmente para provocar un ajuste en la oferta y demanda y consecuentemente en los precios, como sucede con algunos granos. Sin embargo la conducta del mercado para limón está definida por la oferta puntual que se tenga en el época de cosecha, si la oferta es mayor a un período anterior los precios del producto tienen a disminuir moderadamente en comparación con precios del resto del año en los que la producción es mejor. Los precios se fijan por ambos, productores y compradores. El tipo de mercado corresponde al de competencia perfecta o monopolística.

- Eficiencia

La eficiencia en el mercado se da por las variaciones de precios que se generan debido a los volúmenes de oferta del producto en el tiempo de cosecha. Solo de esa manera se logran ajustar los factores de oferta y demanda en el mercado para éste producto. Debido a las ligeras variaciones que existen en los precios y porque en tiempo de menores cosechas el precio del producto tiene a

incrementarse, puede decirse que existe eficiencia de mercado en la venta de limón persa.

En general en la comercialización de limón persa que se desarrolla en Río Hondo la estructura del mercado está formada por los agentes más importantes y básicos del proceso que son el productor, mayorista, minorista y consumidor final.

La conducta del mercado está definida por la oferta, este factor es determinante para las variaciones de precios que puedan existir en el mercado y es el que contribuye a que el mercado presente eficiencia en sus operaciones debido a que los precios se ajustan cuando existe oferta considerable y se incrementan en épocas de menos cosecha.

2.4.2.3 Análisis funcional

Para desarrollar éste análisis es necesario presentarlo a través de distintas funciones que se describen a continuación.

- Funciones físicas

Son las que necesariamente se producen en la transferencia y modificaciones que sufra el producto para comercializarlo.

- Almacenamiento

Esta función se realiza por un corto período debido a que el limón es un producto perecedero. El fruto no debe pasar más de tres días almacenado porque se tiene el riesgo de descomposición. El Almacenaje se realiza en el período de tiempo en el que se coordina y realiza el transporte.

- Acopio

En las fincas productoras de limón se realiza el acopio de ruta, pues la negociación ha sido pactada de esa manera. El producto es acumulado en

lugares específicos de las fincas en sus unidades de empaque para que posteriormente el mayorista o minorista por medio de su transporte retire el producto de más de una unidad productiva.

- Transformación

Debido a que es un producto destinado para el consumo en la forma natural de su presentación no sufre ninguna acción transformadora para su venta.

- Clasificación

La clasificación se desarrolla al agrupar el producto de acuerdo a ciertas características. Los limones son clasificados únicamente de acuerdo a su tamaño, pues el brillo está dado por una cera que se les aplica después del lavado y desinfectado. Uno de los minoristas posee una maquina semiautomática que realiza ésta clasificación para empacarlos según el tamaño del fruto.

- Normalización

Las unidades de medida que utilizan los minoristas que venden el producto en supermercados son las redes que contienen 10 y 25 limones. Los mayoristas y minoristas utilizan sacos de 1,000 limones en promedio cada uno, en otras ocasiones utilizan cajas de madera que contienen aproximadamente 40 libras cada una.

- Transporte

El medio de transporte que utilizan los mayoristas y minoristas para retirar y trasladar el limón a los destinos de venta son los camiones con capacidad de carga de 5 ó 10 toneladas. El costo del transporte es en promedio Q7.25 por cada saco.

- Funciones de intercambio

Son las funciones presentes en el proceso de transferencia de los derechos de propiedad del producto. La compra-venta es la función principal y a continuación se describe su desarrollo.

- Compra-venta

La comercialización de limón en Río Hondo está prácticamente comprometida a un mercado, los productores indicaron vender su producto a los mismos mayoristas y minoristas por más de siete años. El método que utilizan es el de muestra en la que el productor expone parte del producto para que sea observado por los compradores.

- Funciones Auxiliares

Son las que contribuyen a la facilitación del desarrollo de las funciones físicas y de intercambio. A continuación se presentan las siguientes:

- Información de precios

La información sobre los precios del producto es obtenida por medio de la observación y comunicación con otros productores, debido a que no existe alguna organización o gremial relacionada a la producción de limón persa.

- Financiamiento

En el proceso de comercialización del limón persa generalmente no existe financiamiento. Sin embargo se conoce que uno de los minoristas más importantes compra el producto al crédito porque esa es su política, el período de crédito no es mayor a treinta días y se desarrolla así con éste agente debido a los grandes volúmenes que compra.

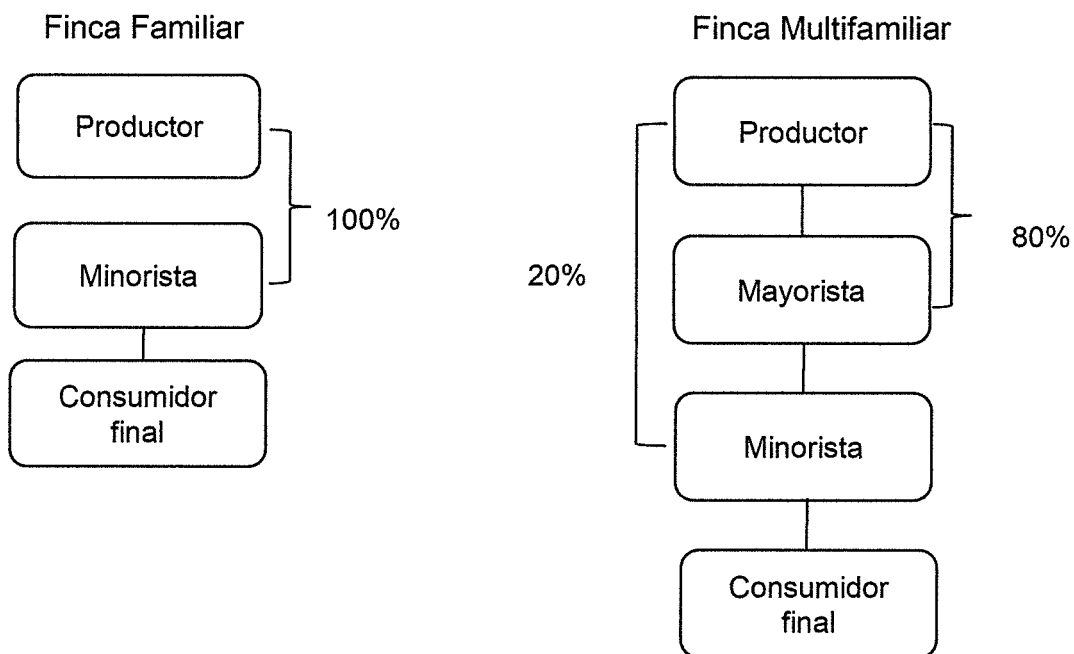
- Aceptación de riesgos

El riesgo que implica la comercialización es básicamente físicos debido a que el fruto es perecedero, todo el proceso es bien planificado para que el producto sea entregado en el tiempo exacto. También se corre riesgo financiero pues en el momento del transporte, el producto es vulnerable a robos.

2.4.3 Operaciones de Comercialización

Son los distintos intermediarios por los que el producto pasa antes de llegar al consumidor final.

Gráfica 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Canales de Comercialización de Limón Persa
Año 2014



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

En fincas familiares y multifamiliares se observa un canal de comercialización indirecto; para el caso de las primeras unidades productivas la totalidad de la producción se vende al minorista, que agrega factores de diferenciación como utilidad de lugar, forma y tiempo. En las fincas multifamiliares existen dos intermediarios, el 80% es vendido al mayorista y el 20% al minorista para el mercado regional.

2.4.4 Márgenes de comercialización

Se generan por la diferencia del precio que el consumidor paga por un determinado producto con respecto al precio recibido por el resto de agentes.

Cuadro 13
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Márgenes de Comercialización de Limón Persa
Sacos de 1,000 unidades
Año 2014

Participantes Finca familiar	Precio de venta	Margen bruto Q.	Costos y gastos Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre la inversión %	Participación %
Productor	120.00					82.76
Minorista	145.00	25.00	12.25	12.75	10.63	17.24
Transporte			6.75			
Empaque			3.00			
Puesto de venta			2.50			
Consumidor final						
Totales		25.00	12.25	12.75		100.00
Participantes Finca multifamiliar	Precio de venta	Margen bruto Q.	Costos y gastos Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre la inversión %	Participación %
Productor	120.00					68.57
Mayorista	150.00	30.00	22.67	7.33	6.11	17.14
Transporte			7.00			
Descarga			3.00			
Limpieza y clasificación			10.00			
Almacenaje			2.67			
Minorista	175.00	25.00	23.00	2.00	1.33	14.29
Transporte			8.00			
Puesto de venta			15.00			
Consumidor final						
Totales		55.00	45.67	9.33		100.00

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

Basado en los cálculos anteriores se logra identificar la participación y márgenes que generan cada uno de los participantes en el proceso de comercialización de limón persa en cada una de las fincas productoras. Los porcentajes de participación en las fincas familiares son 82.76% para el productor y 17.24% para el minorista. Y en el caso de la finca multifamiliar la participación para el productor, mayorista y minorista es 68.57%, 17.14% y 14.29% respectivamente, al comparar los gastos que cubre el mayorista de la finca multifamiliar respecto al minorista los montos totales en donde se incluye transporte, descarga, empaque y almacenaje, son muy similares. En el caso del minorista que vende el producto en supermercados se realiza un gasto no muy común que es del limpieza y clasificación. Los rendimientos para el mayorista en fincas multifamiliares representan 6.11% y para minoristas en fincas familiares es 10.63% éstos márgenes se vuelven más representativos cuando el volumen que se comercializa es mayor.

2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

La organización empresarial es importante porque permite que un grupo de personas trabajen de manera organizada y coordinada con el objetivo de generar y producir bienes y servicios.

Este tema abarca factores como la estructura y el diseño organizacional. De acuerdo a la investigación de campo se logró determinar que la mayor parte de unidades productivas analizadas corresponden a una organización informal, con mano de obra familiar principalmente, y en una menor proporción mano de obra asalariada.

A continuación se explica cómo está formada la estructura organizacional para las unidades productivas, que cultivan limón persa en el Municipio.

2.5.1 Estructura organizacional

Como se sabe, la estructura de la organización se refiere a la manera en la que una organización se coordina para realizar varias actividades y funciones que les permite cumplir con sus responsabilidades y objetivos organizacionales.

A continuación se presenta la estructura organizacional de las fincas productoras de limón persa en Río Hondo.

Tabla 2
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Estructura Organizacional
Producción de Limón Persa
Año 2014

Concepto	Elemento	Familiares	Multifamiliares
Estructura Organizacional	Complejidad	Existe división del trabajo	
	Formalización	Se carece de manuales o instructivos para el desarrollo de sus tareas	
	Centralización	El propietario toma las decisiones tiene autoridad absoluta. (No existe delegación funciones)	Se delegan funciones

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La estructura organizacional de las fincas familiares es distinta a la de las fincas multifamiliares en cuanto al elemento de centralización pues en las primeras generalmente el propietarios toma todas las decisiones, no existe delegación de funciones por el hecho de sabe que la responsabilidad recae sobre él. Caso contrario se determinó en las fincas multifamiliares en las cuales existe delegación de funciones y la responsabilidad es compartida.

Por otro lado se evidencia que la estructura es informal, debido a que estas fincas no poseen y ni conocen acerca de los manuales administrativos que son

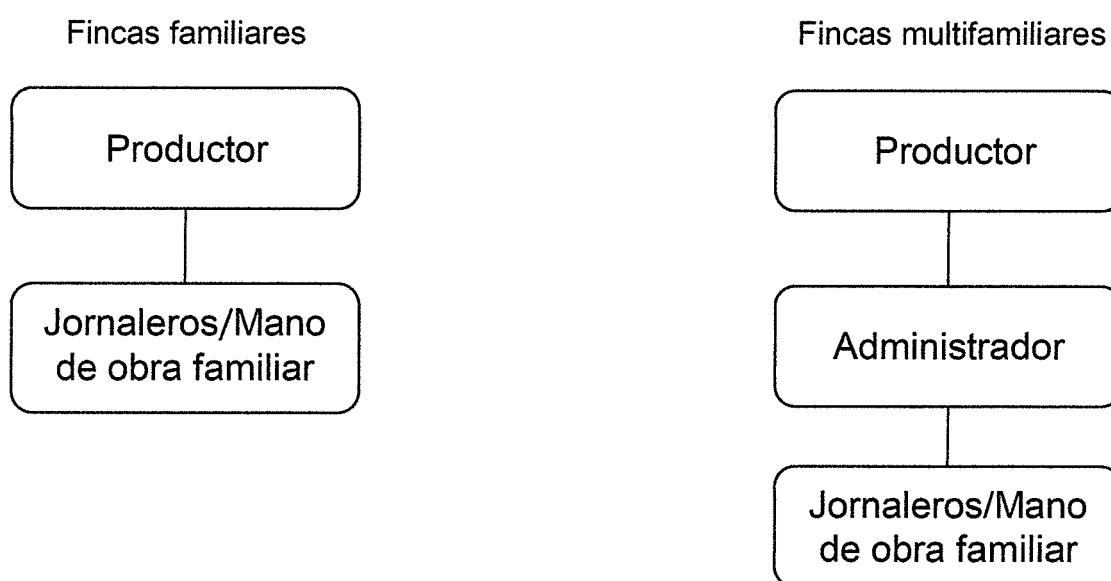
herramientas muy necesarias para un adecuado desarrollo de la organización. Otro elemento que ambos tipos de fincas comparten es el de complejidad pues existe división de trabajo, sin embargo la mayor parte de trabajadores no tiene tareas específicas, algunos de ellos realizan las actividades que se requieran en el momento en que sea necesario.

2.5.2 Diseño organizacional

El diseño organizacional es la presentación gráfica de la estructura organizacional de una empresa.

A continuación se presenta el diseño organizacional de las fincas productoras de limón persa.

Gráfica 2
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Diseño Organizacional
Fincas Productoras de Limón Persa
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El sistema de organización es lineal, puede observarse que la autoridad y la responsabilidad se generan en una sola línea. Para finca multifamiliar el propietario o productor que en éste caso representa el nivel estratégico gira instrucciones al administrador quien generalmente es un familiar asalariado, éste las traslada a los jornaleros, que en algunos casos lo conforman familiares y en otros casos es personal asalariado de forma temporal especialmente en temporada de alta producción. Para la finca familiar los niveles están compuestos únicamente por el productor como nivel estratégico y por los jornaleros y mano de obra familiar como nivel operativo.

2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO

Los trabajadores en las fincas que producen éste fruto no devengan los salarios establecidos de acuerdo a la ley, y tampoco tienen prestaciones. El promedio que generan por jornal es Q60.00. A pesar de ello la producción de limón persa constituye un apoyo para la economía del municipio, pues contribuye a la generación de 480 jornales.

2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

El análisis y estudio de las unidades productoras de limón persa en Río Hondo dio como resultado la identificación de ciertas situaciones que pueden modificarse mediante el desarrollo de propuestas que contribuyen al mejoramiento de la problemática encontrada.

2.7.1 Problemática encontrada

Después de haber analizado y estudiado la comercialización agrícola de limón persa se determinaron varias oportunidades de mejora en los procesos productivos y de comercialización. A continuación se mencionan las más importantes.

- Las fincas familiares no cuentan con asistencia y asesoría técnica para la implementación de mejores prácticas que garanticen la optimización de recursos y mayores rendimientos en la producción.
- Los productores no se encuentran organizados de manera formal como organización de apoyo para ellos mismos.
- La estructura de las organizaciones es informal, desarrollan en algunos casos las fases del proceso administrativo pero de forma empírica.

2.7.2 Propuesta de solución

A continuación se describen algunas propuestas que buscan contribuir a la solución de la problemática identificada a través de su desarrollo e implementación.

- Gestionar a través de la organización de los productores de limón persa la solicitud de apoyo para capacitaciones e iniciativas que contribuyan a la productividad y mejores prácticas en los procesos productivos de las fincas a entidades como el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación.
- Se propone la conformación de una asociación u organización de productores de limón persa en Río Hondo, cuyo objetivo principal sea mejoramiento y fortalecimiento de sus producciones. Se espera que con ésta organización se facilite la gestión de solicitudes a otras entidades, también se mejore el acceso al financiamiento, asesoría y capacitación técnica.
- Que las fincas productoras de limón persa de forma individual se organicen en comités o cooperativas formalmente establecidas y de acuerdo a lo que la ley demanda, con el objetivo de que la organización se más productiva, competitiva y profesional y, pueda incrementar su productividad, rentabilidad y alcanzar otros mercados.

CAPÍTULO III

PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA

A continuación se presenta el proyecto de inversión para la producción de té de moringa en el municipio de Río Hondo departamento de Zacapa; la formulación de éste proyecto se realiza como propuesta para el mejoramiento y fortalecimiento al desarrollo de la economía en el municipio. Para demostrar su factibilidad se realizan los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero; así mismo la evaluación financiera correspondiente con la que se determina el valor actual neto, el punto de equilibrio, la tasa interna de retorno, el período de recuperación de la inversión, los flujos netos de fondos proyectados y la relación beneficio costo. Por último se analiza el impacto social que se generará con la implementación de la presente propuesta.

El proyecto de producción de té de moringa se propone como una alternativa de inversión con gran probabilidad de éxito. Los estudios se estiman y proyectan para 5 años. Esta propuesta está diseñada para personas del municipio de Río Hondo que tengan inquietud por formar una microempresa que genere utilidades, fuentes de trabajo y contribuya al desarrollo del municipio.

3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La propuesta consiste básicamente en la producción de té de moringa mediante procesos artesanales, se estima producción de 15,493 cajas de té en promedio por año; cada caja contendrá 20 sobrecitos de té de 2 gramos cada una. La producción será destinada para la comercialización en los municipios de Río Hondo, Zacapa cabecera departamental y Estanzuela y se pretende cubrir 37% de la demanda insatisfecha proyectada según los datos del estudio de mercado.

Para la implementación del proyecto se propone la conformación de un comité de acuerdo a las bases legales establecidas y su organización deberá cumplir con departamentos necesarios para un correcto funcionamiento. El monto de la

inversión inicial y capital de trabajo será financiado con fondos propios en 57% y 43% financiado a través de un crédito fiduciario en el Banco de Desarrollo Rural.

3.2 JUSTIFICACIÓN

El proyecto de inversión para la producción de té de moringa se genera a partir de la tendencia que se observó en la localidad con respecto a búsqueda y preferencia de los consumidores por productos naturales y medicinales principalmente la demanda que se tiene de la hoja y semillas de moringa en puestos de mercado y tiendas de la localidad.

En lugares como Río Hondo las personas demuestran preferencia por productos naturales y orgánicos, que no estén químicamente procesados y que contribuyan a la salud. La hoja y semillas de moringa son demandadas por el alto contenido nutritivo y por las características medicinales que posee.

Actualmente existe la comercialización de las semillas y hojas secas para prepararlas con agua como infusiones, sin embargo no existe la comercialización de té producido con estándares de calidad; de ahí surge la justificación de la presente propuesta de inversión.

Algunas de las ventajas que presenta el proyecto es que la materia prima se obtendrá de las aldeas de Pasabien y Santa Cruz lo cual contribuye a la producción y comercialización en el municipio; el proceso productivo se desarrollará en Río Hondo y se comercializará el mercado regional; la inversión inicial no representa un valor inalcanzable y la rentabilidad y el período de recuperación de la inversión son de interés, el primero por la atractiva tasa que ofrece, y el segundo por corresponder a un período prudencial.

3.3 OBJETIVOS

Los objetivos que se pretenden alcanzar con éste proyecto se describen a continuación.

3.3.1 General

Contribuir a la economía del municipio, por medio de la creación de un comité que se dedique al negocio de la producción de té, genere fuentes de trabajo para la población y tenga resultados positivos de manera consistente.

3.3.2 Específicos

- Contribuir a la creación de un producto nacional, hecho en Río Hondo Zacapa.
- Promover la conformación de microempresas productoras en el municipio.
- Conformar un comité que esté a cargo de la empresa.
- Crear fuentes de empleo para la comunidad.

3.4 ESTUDIO DE MERCADO

En el presente estudio de mercado se darán a conocer aspectos específicos del producto, origen, propiedades, y usos entre otros; principalmente el volumen, oferta y valor de las importaciones, exportaciones, demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha a través del establecimiento de ésta última se sabrá si el producto se logrará comercializar con éxito. Este es el primer estudio que se realiza pues si los resultados no arrojan una demanda insatisfecha el proyecto no es viable y no sería útil realizar el siguiente estudio.

3.4.1 Identificación del producto

El té de moringa consiste en las hojas de la planta de moringa secas y molidas colocadas en bolsas de papel especial que contienen dos gramos cada una, esa

será la forma del producto terminado. El consumidor preparará la bebida al sumergir la bolsa de té en una taza de agua caliente para obtener los contenidos y beneficios de la moringa.

- Descripción y taxonomía de la moringa

Una de las características principales de la Moringa oleífera es que pertenece a una familia de 13 especies que se cultivan en climas tropicales y subtropicales; Es un árbol que florece una vez al año, y tiene una vida aproximada de 20 años. Esta planta presenta un crecimiento acelerado los primeros ocho meses, en ese período puede alcanzar casi los dos metros de altura.

Este árbol genera una elevada producción y biomasa, tiene una alta resistencia a la sequía, a la poda, y ofrece un resultado favorable a suelos ácidos y alcalinos.

- Propiedades

De acuerdo a los resultados de estudios y ensayos de bromatología la moringa posee varios nutrientes y minerales que contribuyen a la salud; se conoce que esta planta es la fuente más rica en calcio identificada en alimentos de origen vegetal, se llegó a establecer que tiene más hierro que las espinacas y posee también potasio, magnesio y zinc.

Es considerada como una fuente muy rica de antioxidantes, y contiene vitaminas A, B, B1 y C.

- Usos

El té de moringa se consume principalmente por dos razones. Una como bebida natural que ayuda a la buena salud, las personas preparan infusiones para prevenir varios tipos de afecciones. Contiene propiedades relajantes que

colaboran con el sistema nervioso, es antiinflamatorio, ayuda al control de los elevados niveles de colesterol en el cuerpo, posee más de 46 tipos de antioxidantes lo que favorece a la reducción de radicales libres, contiene fitonutrientes que ayudan a purificar el cuerpo de toxinas, contiene vitaminas y calcio.

Las hojas de moringa se utilizan también como medicamento natural, las personas que padecen de diabetes lo utilizan mucho e indican que les ayuda a controlar los niveles de azúcar en la sangre; así mismo algunas personas lo utilizan para el tratamiento de alteraciones del sistema nervioso por sus propiedades relajantes.

Se determinó también que las personas compran las semillas de la moringa para preparar medicamentos que sirven para tratar problemas relacionados con la diabetes. A continuación se presentan los valores nutricionales en hojas secas de moringa según análisis bromatológicos.

Tabla 3
Valor Nutricional en Hojas Secas de Moringa Oleífera
Todos los Valores son Resultado del Análisis en 100 Gramos

Elemento	Contenido en hojas secas
Caroteno (vitamina A)	18.90 Miligramos
Tiamina (vitamina B1)	2.64 Miligramos
Riboflavina (vitamina B2)	20.50 Miligramos
Niacina (vitamina B3)	8.20 Miligramos
Vitamina C	17.30 Miligramos
Calcio	2,003.00 Miligramos
Calorías	205.00 Calorías
Carbohidratos	38.20 Gramos
Cobre	0.57 Miligramos
Grasa	2.30 Gramos
Fibra	19.20 Gramos
Hierro	28.20 Miligramos

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Magnesio	368.00	Miligramos
Fósforo	204.00	Miligramos
Potasio	1,324.00	Miligramos
Proteína	27.10	Miligramos
Zinc	3.29	Miligramos

Fuente: Universidad del Valle, Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Revista de Ciencias, 2011.

Las hojas de moringa de acuerdo a los estudios bromatológicos contienen gran variedad de nutrientes esenciales que evitan enfermedades; también contienen el aminoácido esencial y proteínas. Los nutrientes son mayores porque en las hojas secas existe más concentración que en hojas frescas. Adicional las hojas de Moringa contienen vitaminas A y C y minerales con importantes valores nutritivos.

- Mercado objetivo

El té de moringa se comercializará en Río Hondo, Zacapa cabecera departamental y Estanzuela a la población de ambos géneros en edades a partir de los treinta años.

De acuerdo a un estudio realizado por la reconocida firma de análisis de mercado Euromonitor International, en Guatemala se ha cambiado la atención de los consumidores a alternativas que ofrecen salud y bienestar. Según Kay Tamillow, analista senior de Euromonitor, informó: “Los consumidores en América están continuamente buscando conveniencia y más beneficios para la salud en sus opciones de bebidas”. Los estudios indican que las píldoras para hacer café y té son los productos que llevan conveniencia y novedad en Canadá y EE. UU. “La tendencia de salud y bienestar continúa empujando el crecimiento en las bebidas no alcohólicas, especialmente en mercados emergentes de Latinoamérica. La creciente demanda de bebidas funcionales y más

ingredientes naturales impulsa el mercado y nuevos lanzamientos de productos a través de la región.”³

3.4.2 Oferta

La oferta de determinado producto en una localidad está representada por el volumen total que se tenga para su comercialización en un año. Para este estudio se consideró el volumen de importaciones medicinal, por corresponder a un producto sustituto.

- Oferta total histórica y proyectada

La oferta histórica y proyectada se establecerá a partir de la sumatoria de los valores de la producción más las importaciones que se haya tenido en el lugar.

Cuadro 14
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Oferta Total Histórica y Proyectada de Té Medicinal
Cajas que Contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té Cada Uno
Años 2010-2019

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2010	0	44,223	44,223
2011	0	44,834	44,834
2012	0	45,522	45,522
2013	0	46,277	46,277
2014	0	47,081	47,081
2015	0	47,735	47,735
2016	0	48,451	48,451
2017	0	49,167	49,167
2018	0	49,882	49,882
2019	0	50,598	50,598

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

³ Euromonitor Internacional. 2013. Las cinco principales tendencias en bebidas no alcohólicas en Norte y Sudamérica. 31 p.

En la actualidad en los municipios no existe la producción de té de moringa por lo que la oferta total se determinó del volumen de té medicinal que se comercializa en el área; el volumen de las importaciones se determinó según los valores generados de las encuestas a los comercios que conforman la muestra, de acuerdo a los volúmenes de té natural y medicinal que venden anualmente; a través de método de mínimos cuadrados se proyectaron los valores para años 2015 a 2019. Se logró evidenciar la comercialización de varios tipos de té, desde té empacado con estándares de calidad y marcas, hasta hojas secas de plantas en bolsas.

3.4.3 Demanda

Se establece al determinar las cantidades de producto que los consumidores potenciales están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades.

- Demanda potencial histórica y proyectada

La demanda potencial histórica son los volúmenes de producto que se ha consumido los últimos cinco años. La demanda potencial proyectada son los volúmenes de producto que se estima la población consumirá.

Cuadro 15
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Té Medicinal
Cajas que Contienen 20 Sobres con 2 Gramos de Té Cada Uno
Años 2010-2019

Año	Población	Delimitación de la población 37%	Consumo per cápita (cajas)	Demanda potencial
2010	96,032	31,691	2.62	83,030
2011	97,506	32,177	2.62	84,304
2012	99,123	32,711	2.62	85,703
2013	100,847	33,280	2.62	87,194
2014	102,639	33,871	2.62	88,742
2015	104,463	34,473	2.62	90,319
2016	106,343	35,093	2.62	91,944

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

2017	108,304	35,740	2.62	93,639
2018	110,310	36,402	2.62	95,373
2019	112,321	37,066	2.62	97,113

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

La delimitación de la población se estableció a través de las proyecciones de población del INE y de ENCOVI 2011; éstas indican que la población de 30 años de edad en adelante corresponde al 33%, según estudios se sabe que las personas presentan una preferencia por bebidas como el café, el té, el chocolate y otras bebidas naturales a partir de esa edad.

El consumo per cápita fue determinado según la información de importaciones de té medicinal que se comercializa en los tres municipios, por representar un dato importante, significativo y relacionado se consideró también el consumo de hojas de moringa en la localidad. La muestra representó el 14% de la totalidad de comercios en los tres municipios; basado en la tendencia de la muestra se tiene que el 27% de comercios venden té medicinal. En la localidad se comercializan cerca de 89,000 cajas de té y dichos comercios.

El volumen de las importaciones de té medicinal con relación a la población delimitada permite determinar que el consumo per cápita es 2.62 cajas de té al año.

- Consumo aparente

Representa el volumen de producto que los consumidores consumen en un período.

Cuadro 16
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Té Medicinal
Cajas que Contienen 20 Sobres de 2 Gramos de Té Cada Uno
Años 2010-2019

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2010	0	44,223	0	44,223
2011	0	44,834	0	44,834
2012	0	45,522	0	45,522
2013	0	46,277	0	46,277
2014	0	47,081	0	47,081
2015	0	47,735	0	47,735
2016	0	48,451	0	48,451
2017	0	49,167	0	49,167
2018	0	49,882	0	49,882
2019	0	50,598	0	50,598

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014 e información de cuadro 15

El consumo aparente se estableció por el valor de las importaciones solamente debido a que se carece de producción de té de moringa en los tres municipios, por lo tanto no existen valores para las exportaciones.

- Demanda insatisfecha histórica y proyectada

Es la diferencia resultante de la demanda potencial y el consumo aparente. Estos valores representan el volumen de producto que falta satisfacer para cubrir la totalidad de la demanda.

Cuadro 17
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Té Medicinal
Cajas Que Contienen 20 Sobres de 2 Gramos de Té Cada Uno
Años 2010-2019

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2010	83,060	44,223	38,807
2011	84,335	44,834	39,470
2012	85,733	45,522	40,181

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

2013	87,224	46,277	40,917
2014	88,775	47,081	41,661
2015	90,352	47,735	42,584
2016	91,978	48,451	43,493
2017	93,675	49,167	44,472
2018	95,409	49,882	45,491
2019	97,148	50,598	46,515

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014 e información de cuadros 15 y 16.

Los datos obtenidos demuestran que el proyecto comercialmente es factible los cálculos realizados arrojan un resultado con demanda insatisfecha lo cual significa que existe mercado para la comercialización del té moringa, de hecho con una buena estrategia de ventas podría posicionarse muy bien por los beneficios que el producto es capaz de aportar a la salud. Los valores de la demanda insatisfecha están expresados en cajas de té.

3.4.4 Precio

A continuación se presentan los precios de productos equivalentes y similares que se comercializa en los tres municipios.

Tabla 6
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Precios de la Competencia en el Mercado

Producto	Marca	Presentación	Precio
Té variedad de sabores	Supremo	Caja 40 gr	Q 14.50
Té de manzanilla	Lipton	Caja 40 gr	Q 15.00
Té de infusions naturales	Da Vida	Caja 30 gr	Q 20.00
Té de plantas medicinales	Misteco	Bolsa 8 oz	Q 55.00
Té medicinal para la diabetes	Milagro de la Selva	Caja 100 gr	Q 75.00

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

De acuerdo a los precios que se manejan en el mercado con productos de este tipo y derivado también de la estimación de costos y proyecciones financieras se

determinó que el precio de la caja de té de moringa será de Q30.00 para minoristas y Q33.00 para consumidores finales.

3.5 ESTUDIO TÉCNICO

En este estudio se evaluarán los recursos necesarios para poner en marcha la producción de té de moringa. Se definirán los factores determinantes para la factibilidad del proyecto desde el punto de vista técnico, es decir la localización y tamaño, diseño de la planta, requerimientos técnicos y proceso productivo.

3.5.1 Localización del proyecto

Las condiciones que se han observado como por ejemplo las vías de acceso, la facilidad de adquirir la materia prima, mano de obra, la cultura emprendedora de los pobladores, las vías de acceso, las actividades comerciales, y principalmente la demanda insatisfecha en la localidad son factores favorables para la implementación y ejecución de la presente propuesta.

- **Macrolocalización**

La localización geográfica del municipio es en la región Nor-Oriente del país, específicamente el departamento de Zacapa.

El departamento de Zacapa se encuentra a 112 kilómetros de la Ciudad Capital, sobre la Ruta CA-9 Norte, conocida también como Ruta Jacobo Arbenz.

- **Microlocalización**

Dentro del departamento de Zacapa, ubicado a 139 kilómetros de la ciudad capital en la Carretera CA-9 llamada también Jacobo Arbenz se encuentra el municipio de Río Hondo, en el cual se planea desarrollar la presente propuesta de inversión.

La oficina y la planta de producción estarán ubicadas en el casco urbano del municipio, en 2^a. Avenida 1-48.

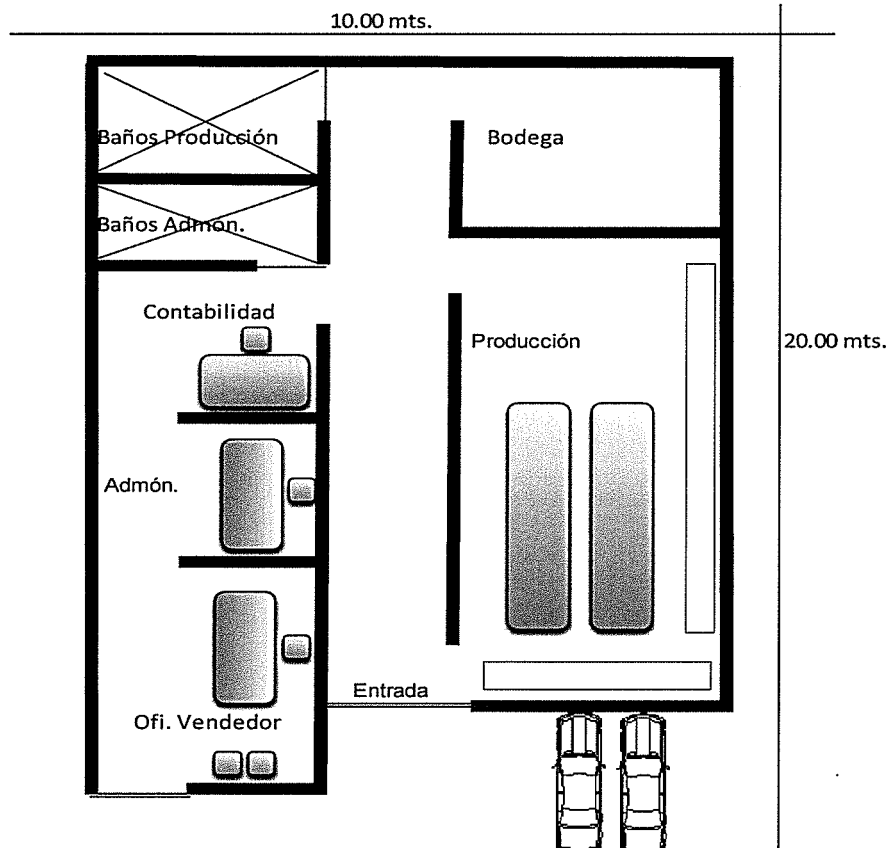
3.5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se refiere al período de duración y volumen de la producción de té moringa. Este análisis de prefactibilidad se presenta con excelentes resultados para cinco años. El volumen de producción neto proyectado para ese período es de 77,465 cajas de té de moringa.

- **Distribución de la planta**

Las instalaciones serán distribuidas adecuadamente para facilitar el manejo, de la producción, empaque y almacenamiento del té.

Imagen 1
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Distribución de Planta
Año 2014



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

- Superficie, volumen y valor de la producción

El detalle del volumen de la producción de té de moringa durante el período de duración del proyecto se presenta a continuación.

Cuadro 18
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Volumen y Valor de Producción (en cajas)

Año	Volumen de producción anual en cajas	Merma 1%	Total de producción anual cajas	Precio de venta Q	Valor de la producción en Q
1	15,650	157	15,493	30.00	464,790.00
2	15,650	157	15,493	30.00	464,790.00
3	15,650	157	15,493	30.00	464,790.00
4	15,650	157	15,493	30.00	464,790.00
5	15,650	157	15,493	30.00	464,790.00
Totales	78,250	785	77,465		2,323,950.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

El volumen de la producción anual variará año con año, presenta un valor total de Q. 2,323,950.00. Así mismo se estima un porcentaje de 1% para cubrir cualquier pérdida por merma o desperdicio.

El valor de la producción para cada año, representará una cifra importante en el valor de la producción artesanal del municipio.

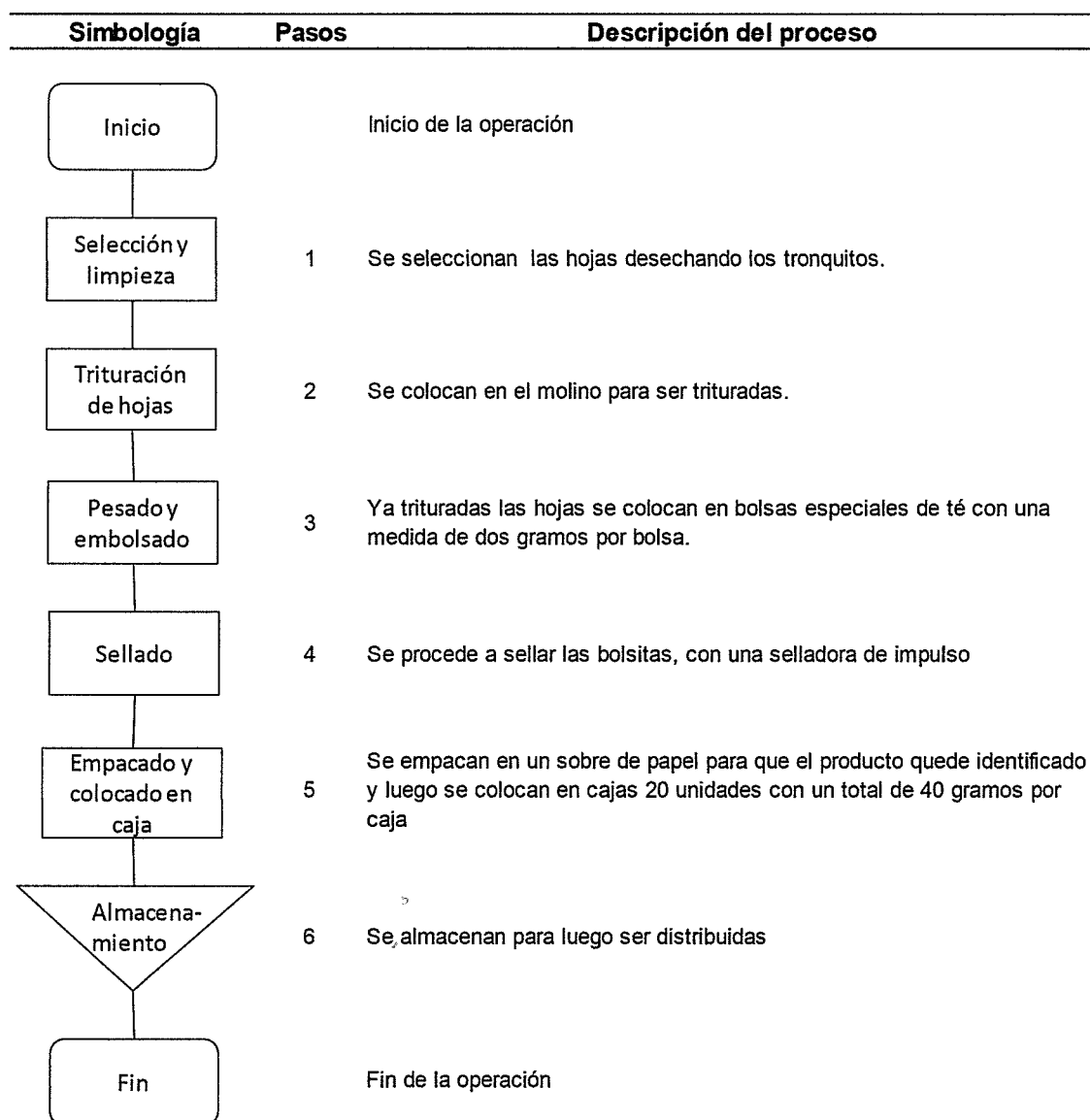
La determinación del volumen de producción se deriva de las cifras dadas por el estudio de mercado. Con la producción de té de moringa en Río Hondo se pretende cubrir el 37% de la demanda insatisfecha que existe en los municipios.

3.5.3 Proceso productivo del Té de Moringa

A continuación se presenta el proceso productivo para la elaboración de té de moringa por medio de un flujograma que describe todas etapas necesarias para obtener el producto terminado listo para la venta.

Este proceso permitirá coordinar de manera eficiente todas las actividades en planta de producción con el fin de optimizar todos los recursos y generar un producto de calidad al menor costo posible.

Gráfica 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2014



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

3.5.4 Requerimientos técnicos

A continuación se presentan el requerimiento de elementos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo.

Tabla 4
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Requerimientos Técnicos
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Materia prima		
Hojas secas	Quintal	14
Costos indirectos variables		
Bolsas de papel filtro	Millar	312
Etiqueta	Millar	312
Sobres de empaque	Millar	312
Cajas	Unidad	15,493
Redecillas	Unidad	48
Mascarillas	Unidad	48
Guantes	Par	48
Batas	Unidad	48
Equipo de producción		
Selladora de impulso	Unidad	1
Molinillo	Unidad	1
Cacerolas	Unidad	5
Cucharas medidoras	Unidad	5
Mobiliario y equipo		
Mesas de madera	Unidad	2
Estanterías de metal	Unidad	2
Escritorios secretariales	Unidad	3
Sillas secretariales	Unidad	3
Sillas plásticas	Unidad	3
Teléfono	Unidad	1
Sumadoras	Unidad	3
Archivo	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadoras	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
Ups y regulador de voltaje	Unidad	1

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

3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Este estudio se ha realizado para definir las bases legales sobre las cuales se implementará la creación del comité que estará a cargo de la ejecución del proyecto. También establecerá la estructura organizacional más idónea para asegurar el buen funcionamiento de la organización, así como la filosofía organizacional, entre otros.

3.6.1 Justificación

Debido a que actualmente en el municipio de Río Hondo no existen productores de té de moringa con estándares de calidad que integren una organización formalmente establecida según los requerimientos legales y con las bases técnicas y administrativas necesarias, a continuación se presenta la formulación del estudio administrativo legal para la correcta implementación del proyecto de inversión.

3.6.2 Objetivos

Los objetivos que la organización pretende alcanzar son:

- **General**
 - Definir integralmente las bases para la creación de un comité que implemente la presente propuesta de inversión.

- **Específicos**
 - Establecer la estructura organizacional del comité que más se adapte al negocio.
 - Definir el tipo y denominación de la organización de acuerdo lo que establece la ley
 - Formular la filosofía organizacional para que los integrantes de la organización sepan su misión, visión y valores.

3.6.3 Tipo y denominación

Para lograr la ejecución del proyecto de producción de té de moringa en el municipio de Río Hondo, y cumplir con los objetivos de comercialización, producción y financieros se recomienda la creación de un comité.

Este tipo de organización se conformará con la admisión de 12 personas, lo cual contribuirá a facilitar la obtención de créditos y el monto de la inversión inicial será distribuido en el número de asociados equitativamente. Por el giro que el negocio tendrá, los montos de ventas proyectados y los volúmenes de producción la conformación de un comité es el tipo de organización más conveniente.

- Denominación

En busca de proteger, promover y velar por los intereses de la organización se constituirá un comité de 12 integrantes.

La propuesta de nombre o denominación para el comité es Comité Zacapaneco para la producción de Té de Moringa “Cozatemo”, con el cual se espera crear confianza y aceptación primero en el municipio de Río Hondo y posteriormente de todo el departamento de Zacapa, pues se espera tener un crecimiento y ser reconocidos en toda la región.

3.6.4 Marco Jurídico

El comité deberá tener un conjunto de reglas y bases legales con las cuales deberán regirse todas las personas involucradas y que se presentan a continuación.

- Normas internas

Son las que regirán las actividades de funcionamiento de las actividades administrativas y operativas.

Algunas de las herramientas que respaldan las normas internas son reglamentos, manuales de organizaciones, de procedimientos y estatutos de trabajo.

Las normas internas están diseñadas para regular las funciones de la organización y del comité, en el caso de Cozatenmo se contará con

- Acta de constitución del comité autorizada por el alcalde del Municipio
- Llevar a cabo la elección de junta directiva a través de acta notarial
- Políticas que regirán el funcionamiento del comité
- Reglamento interno de comportamiento y ética
- Manual de organización
- Manual de normas y procedimientos

- Normas Externas

Es la base legal contenida en los distintos códigos, leyes y reglamentos vigentes y pertinentes en Guatemala, bajo el cual será constituido el comité.

- Asamblea Nacional Constituyente 1985 Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 34, 43, 101 y 106.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002, Código Municipal, artículos 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.

También debe tramitarse la licencia sanitaria para la producción de alimentos o bebidas en el Departamento de Regulación y Control de Alimentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y otros requerimientos para el registro sanitario.

El producto debe estar regulado por las buenas prácticas de manufactura y cumplir con las siguientes normas sanitarias:

- Las instalaciones del comité deberán ser adecuadas para que las operaciones puedan realizarse en las debidas condiciones higiénicas

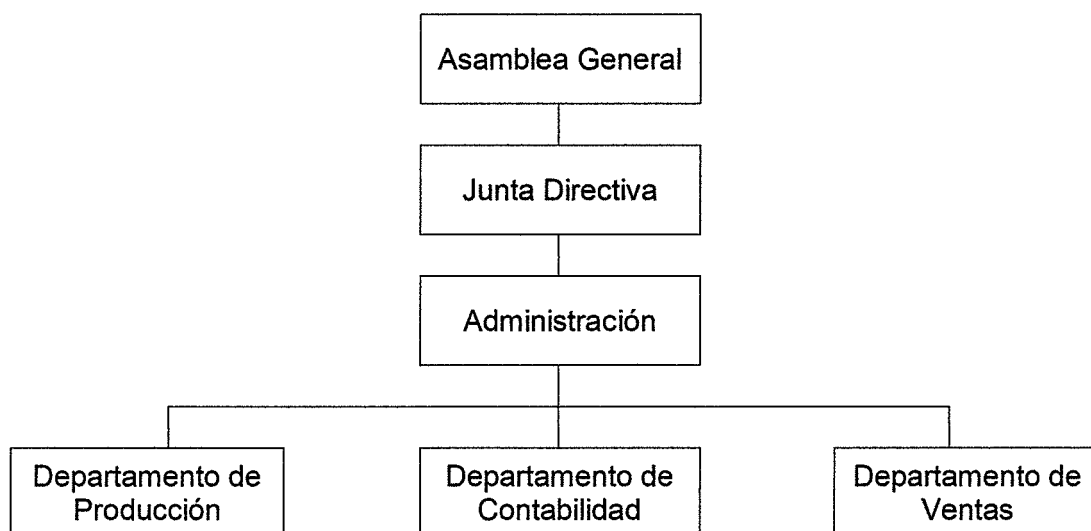
sanitarias, desde el ingreso de la materia prima hasta la obtención del producto para la venta.

- El piso de las instalaciones del comité en todas las áreas de preparación, servicios sanitarios y vestíbulos serán lisos, impermeables, lavables y antideslizantes, contruidos con materiales resistentes.
- La basura y desperdicios que se generen de la producción del té se almacenarán en recipientes de material impermeable de fácil limpieza y con tapadera.
- Los productos utilizados deben ser aprobados por la autoridad sanitaria competente antes de su uso en el comité.
- El personal que esté relacionado directamente con la producción, debe ingresar al área de trabajo debidamente uniformado con batas de mangas largas, zapatos adecuados, y redecillas.
- También utilizarán mascarillas que cubran la nariz y la boca, así como guantes, durante todo el tiempo en el que estén manipulando el producto.
- Todo el personal que labore en el comité tanto en el área administrativa como en producción, deberá contar con tarjeta de salud extendida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

3.6.5 Estructura de la organización

El diseño de la estructura organizacional más idónea para las funciones y actividades de la organización es lineal, a continuación se presenta el organigrama propuesto.

Gráfica 4
MuniX|cipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de moringa
Estructura Organizacional Comité Zacapaneco para la producción de Té de
Moringa “Cozatemo”
Año 2014



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

La estructura organizacional representada en el organigrama anterior es de tipo lineal debido a que la autoridad y responsabilidad se generan en una sola línea de mando. La estructura organizacional a parte del departamento de Administración tendrá tres departamentos más que se consideran como básicos para un adecuado desarrollo de los procesos de producción, registro, contabilización y venta del producto terminado.

A continuación se describen las funciones más importantes de cada unidad administrativa del comité.

Asamblea General: es la máxima autoridad en el comité, las decisiones será tomadas por éste órgano, coordinan y celebran reuniones con el objetivo de tratar temas relevantes como por ejemplo, prescindir de algún miembro de la

Junta Directiva, revisión de resultados del ejercicio contable, modificación de estatutos, entre otros.

Junta Directiva: será nombrada por la Asamblea General, ésta organización generará instrucciones y supervisará el trabajo realizado por la Administración; los integrantes son un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y un vocal. Su gestión durará un período de tres años.

Administración: estará a cargo de una persona que dirigirá las funciones de los departamentos Producción, Contabilidad y Ventas, ejercerá la administración general interna, realizará informes para la Asamblea General, tomará decisiones necesarias y velará por la estabilidad financiera, corregirá problemas o situaciones no convenientes para el comité, organizará y supervisará las tareas y procesos de las unidades administrativas que tendrá a cargo.

Departamento de Producción: su función principal es el desarrollo del proceso productivo del té de moringa de forma eficiente, velar por la optimización de los recursos, procesar la materia prima y realizar todos los pasos del proceso productivo y monitorear la calidad del producto, deberá controlar los niveles de inventarios de materia prima y producto terminado. y planificar, programar y ejecutar la producción del té de moringa.

Departamento de Contabilidad: su función principal es el procesamiento de datos y registros contables derivados de las transacciones que se realicen en el Comité, deberá analizar los movimientos contables, realizar estados de situación y de resultados así como informes mensuales de la situación financiera.

Departamento de Ventas: estará a cargo de las ventas del producto terminado, deberá planificar y programar visitas a prospectos para presentar y ofrecer el producto a clientes potenciales, también deberá desarrollar un proceso efectivo

de venta, buscar nuevos mercados y proponer estrategias para incrementar los volúmenes de venta.

- Planeación estratégica

A continuación se presentan los elementos de la planeación estratégica que orientarán a la organización al enfoque y realización de los objetivos, estos elementos conformarán la filosofía organizacional del comité y contribuirán a reconocer y compartir la cultura que los integrantes del comité desean a fin de promover una organización con equipos saludables.

- Misión

“Somos un comité dedicado a la producción y comercialización de Té de moringa, contamos con estándares de calidad para brindar a nuestros clientes un producto saludable, contribuyendo al mejoramiento de la productividad agrícola”.

- Visión

“Ser un comité de producción de Té de moringa líder en el mercado local que ofrece a sus clientes un producto medicinal y rico en nutrientes, de calidad y de origen 100% de Zacapa”.

- Estrategias

Posicionar el producto en comercios populares para darlo a conocer a más personas para llegar al mercado objetivo en un plazo máximo de dos meses.

Comprar la materia prima en el mismo departamento para reducir gastos de traslados.

Alcanzar los objetivos de venta proyectados y llegar a nuevos mercados para generar un crecimiento estable que permita las operaciones de la organización más allá de cinco años.

○ Valores

Los valores de la organización son el conjunto de actitudes que todos los integrantes de la organización deberán tener y compartir.

Entre los valores sugeridos como parte de la cultura de la organización se mencionan cinco que están relacionados y se complementan entre sí: el servicio, la transparencia, el compromiso, la confianza y el respeto.

3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio es muy importante pues con él es posible analizar y determinar los alcances del proyecto desde una perspectiva contable y monetaria. Este estudio permite determinar la viabilidad del proyecto, pues se evalúan las herramientas de análisis para determinar los requerimientos y montos de la inversión inicial, capital de trabajo así como la proyección de los resultados que se obtendrán en el período de vida del proyecto.

3.7.1 Inversión Fija

La inversión fija integra los activos tangibles e intangibles necesarios para montar las instalaciones, adquirir herramientas, mobiliario y equipo, así como los documentos que acreditan al comité como una empresa formalmente establecida; todos éstos activos traducidos en valores monetarios.

Cuadro 19
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de moringa
Inversión Fija
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
Tangible				11,560
Equipo de producción				4,415
Selladora de impulso	Unidad	1	500.00	500

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Molinillo	Unidad	1	3,500.00	3,500
Cacerolas	Unidad	5	75.00	375
Cucharas medidoras	Unidad	5	8.00	40
Mobiliario y equipo				4,145
Mesas de madera	Unidad	2	250.00	500
Estanterías de metal	Unidad	2	750.00	1,500
Escritorios secretariales	Unidad	3	200.00	600
Sillas secretariales	Unidad	3	150.00	450
Sillas plásticas	Unidad	3	75.00	225
Teléfono	Unidad	1	100.00	100
Sumadoras	Unidad	3	90.00	270
Archivo	Unidad	1	500.00	500
Equipo de computación				3,000
Computadora	Unidad	1	2,500.00	2,500
Impresora	Unidad	1	300.00	300
Ups regulador de voltaje	Unidad	1	200.00	200
Intangible				5,000
Gastos de organización				5,000
Gastos de organización			5,000.00	5,000
Total				16,560

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

De acuerdo a la información anterior se determina que el 70% de la inversión fija corresponde a activos tangibles y el resto a activos intangibles como lo son los gastos de organización.

Los requerimientos de inversión fija se han considerado con un criterio muy básico para que el monto de la inversión inicial no sea inalcanzable y no castigue tanto la aportación de los integrantes del comité quienes tendrán que aplicar a un crédito si en dado caso lo que tienen disponible para implementar el proyecto no es suficiente

3.7.2 Inversión de capital de trabajo

Este tipo de inversión se refiere a los recursos financieros necesarios para poner en marcha el proyecto a través del desarrollo de las operaciones de producción,

ventas y contabilidad; se incluye el valor de los insumos, pago de mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de fabricación y gastos de administración y ventas. Esta inversión contempla todos los recursos necesarios para una producción, es decir un mes de operaciones.

A continuación se presenta el detalle de lo que constituye inversión en capital de trabajo.

Cuadro 20
Municipio de Rio Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2014

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total Q.
Materia prima				1,003
Hojas secas	Quintal	1.1667	860.00	1,003
Mano de obra				9,716
Selección y limpieza	Día	20	74.97	1,499
Triturado de hojas	Día	20	74.97	1,499
Pesado y embolsado	Día	20	74.97	1,499
Sellado	Día	20	74.97	1,499
Empaque en sobres y cajas	Día	20	74.97	1,499
Bonificación incentivo		100	8.33	833
Séptimo día				1,388
Costos indirectos variables				5,818
Cuota patronal		8,883	12.67	1,125
Prestaciones laborales		8,883	30.55	2,714
Bolsas de papel filtro	Millar	26	30.00	780
Etiquetas	Millar	26	8.00	208
Sobres de empaque	Millar	26	25.00	650
Cajas	Unidad	1,291	0.10	129
Redecillas	Unidad	4	5.00	20
Mascarillas	Unidad	4	8.00	32
Guantes	Pares	4	5.00	20
Batas	Unidad	4	35.00	140
Costos fijos de producción				4,331
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,500.00	2,500

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500	0.3055	764
Alquiler	Mensual	1	500.00	500
Gastos de administración				8,752
Sueldo de administrador	Mensual	1	3,000.00	3,000
Sueldo contador	Mensual	1	2,500.00	2,500
Bonificación incentivo	Mensual	2	250.00	500
Cuota patronal		5,500	0.1267	697
Prestaciones laborales		5,500	0.3055	1,680
Papelería y útiles	Mensual	1	75.00	75
Agua, luz y teléfono	Mensual	1	300.00	300
Total				29,620

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

De acuerdo al cuadro anterior se determina que el monto de la inversión en capital de trabajo asciende a menos de treinta mil quetzales. Se estima la mayor parte para mano de obra con 33% seguidos por los gastos de administración con 30%; es resto de rubros como materia prima, costos indirectos variables y costos fijos suman entre todos 37% del capital de trabajo.

3.7.3 Inversión total

Se integra por la sumatoria de inversión fija y la inversión de capital de trabajo, las cuales están relacionados entre sí para contar con los medios para implementar la producción, y poner en marcha el proyecto, se presenta a continuación el cuadro que muestra cómo se encuentran distribuidos:

Cuadro 21
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de moringa
Inversión Total
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		16,560

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Equipo de producción	4,415	
Mobiliario y equipo	4,145	
Equipo de computación	3,000	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		29,620
Materia prima	1,003	
Mano de obra	9,716	
Costos indirectos variables	5,818	
Costos fijos de producción	4,331	
Gastos de administración	8,752	
Total		46,180

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

De acuerdo a los datos anteriores se tiene que del total de inversión inicial para la implementación y puesta en marcha del proyecto el 36% representa el valor de la inversión fija, y el 64% corresponde al monto de capital de trabajo, éste último representa el monto mayor pues se ha considerado para el primer mes de producción.

3.7.4 Fuentes de financiamiento

Debido al valor total de la inversión inicial para la implementación del proyecto de producción de té de moringa, se recomienda optar por un crédito para la obtención de los fondos que no podrán ser cubiertos por recursos propios.

A continuación se presentan los rubros de la inversión inicial según la proveniencia de fondos.

Cuadro 22
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Fuentes de Financiamiento
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Inversión fija	10,060	6,500	16,560
Equipo de producción	1,415	3,000	4,415
Mobiliario y equipo	2,145	2,000	4,145
Equipo de computación	1,500	1,500	3,000
Gastos de organización	5,000		5,000
Inversión en capital de trabajo	16,120	13,500	29,620
Materia prima	1,003		1,003
Mano de obra	4,716	5,000	9,716
Costos indirectos variables	3,818	2,000	5,818
Costos fijos de producción	1,331	3,000	4,331
Gastos de administración	5,252	3,500	8,752
Total	26,180	20,000	46,180

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

La obtención de fondos se hará a través de un crédito gestionado en el Banrural, con dicho financiamiento se pretende cubrir cerca del 43% de la inversión inicial, el resto será cubierto con fondos propios generados por aportaciones de los integrantes del comité. A continuación se presenta la distribución de amortizaciones del crédito.

Cuadro 23
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2014
(Cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 12%	Total	Saldo de capital
				20,000
1	10,000	2,400	12,400	10,000

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

2	10,000	1,200	11,200	0
Total	20,000	3,600	23,600	

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

Según el plan de amortizaciones para la cancelación del préstamo, se espera cubrir la deuda en un período de dos años, la tasa de interés corresponde a 12% anual. Las amortizaciones serán de Q. 11,200.00 hasta Q. 12,400.00 ambas aportan un monto fijo a capital cada año de Q. 10,000.00 y una parte variable de intereses que disminuye en el plazo.

3.7.5 Estados financieros

Se presentan como herramientas para evaluar los resultados que se esperan en el tiempo de vida del proyecto y la situación que se tendrá al finalizar un período contable.

A continuación se presentan el estado de costo directo de producción de té de moringa, el estado de resultados, estado de situación y flujo de fondos proyectados desde el año primero hasta el quinto. .

- Costo directo de producción

Este estado está integrado por toda la serie de costos y gastos traducidos en recursos financieros que son necesarios para la elaboración de las cajas de té.

A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado para cinco años.

Cuadro 24
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	12,036	12,036	12,036	12,036	12,036
Hojas secas	12,036	12,036	12,036	12,036	12,036
Mano de obra	116,592	116,592	116,592	116,592	116,592
Selección y limpieza	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Triturado de hojas	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Pesado y embolsado	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Sellado	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Empaque en sobres	17,988	17,988	17,988	17,988	17,988
Bonificación incentivo	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996
Séptimo día	16,656	16,656	16,656	16,656	16,656
Costos indirectos variables	69,816	69,816	69,816	69,816	69,816
Cuota patronal	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500
Prestaciones laborales	32,568	32,568	32,568	32,568	32,568
Bolsas de papel filtro	9,360	9,360	9,360	9,360	9,360
Etiqueta	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Papel de empaque	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800
Cajas	1,548	1,548	1,548	1,548	1,548
Redecillas	240	240	240	240	240
Mascarillas desechables	384	384	384	384	384
Guantes	240	240	240	240	240
Batas	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680
Total de costo directo	198,444	198,444	198,444	198,444	198,444
Producción en cajas	15,493	15,493	15,493	15,493	15,493
Costo directo por caja	12.81	12.81	12.81	12.81	12.81

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

Como se muestra el costo directo de producción estimado para una caja de té de moringa es de Q.12.81; que resulta para el primer año después de obtener el costo directo total de Q. 198,444.00 que corresponde a la producción de 15,493 cajas de té para cubrir el 37% de la demanda insatisfecha en los tres municipios.

- Estados de Resultados

Por medio de ésta herramienta es posible determinar el resultado que se obtendrá después de un período de operaciones, es decir en un ejercicio contable.

Los estados de resultados proyectados se presentan a continuación.

Cuadro 25
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	464,790	464,790	464,790	464,790	464,790
(-) Costo directo de producción	198,444	198,444	198,444	198,444	198,444
Contribución a la ganancia	266,346	266,346	266,346	266,346	266,346
(-) Gastos variables de venta	600	600	600	600	600
Fletes	600	600	600	600	600
Ganancia marginal	265,746	265,746	265,746	265,746	265,746
(-) Costos fijos de producción	52,849	52,849	52,849	52,849	52,849
Sueldo encargado de producción	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Cuotas patronales	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Alquileres	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación equipo de producción	883	883	883	883	883
Gastos de administración	112,857	112,857	112,857	111,857	111,857
Sueldos de administración	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Sueldo contador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Cuota patronal	8,364	8,364	8,364	8,364	8,364
Prestaciones laborales	20,160	20,160	20,160	20,160	20,160
Publicidad y propaganda	5,004	5,004	5,004	5,004	5,004
Papelería y útiles	900	900	900	900	900
Agua, luz y teléfono	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Depreciación mobiliario y equipo	829	829	829	829	829

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Depreciación equipo de computación	1,000	1,000	1,000	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Gastos de ventas	50,966	50,966	50,966	50,966	50,966
Sueldos de ventas	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,801	3,801	3,801	3,801	3,801
Prestaciones laborales	9,165	9,165	9,165	9,165	9,165
Publicidad y propaganda	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Ganancia en operación	49,074	49,074	49,074	50,074	50,074
(-) Gastos financieros	2,400	1,200	-	-	-
Intereses sobre préstamo	2,400	1,200	-	-	-
Ganancia antes del I.S.R	46,674	47,874	49,074	50,074	50,074
(-) Impuesto sobre la renta 28%	13,069	13,405	13,741	14,021	14,021
Ganancia neta	33,605	34,469	35,333	36,053	36,053

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

Después de realizar las proyecciones de los estados de resultados que debieran tenerse para los cinco años del proyecto, se tiene un monto interesante de ganancia neta después del pago de intereses por el préstamo bancario, y del pago de los impuestos; para el primer año se estima ganancia neta de Q.33,605.00 que presenta un crecimiento sostenido de aproximadamente 3% el año siguiente y para el resto de años.

- Estado de situación financiera

Este instrumento financiero, es el que permitirá a la Asamblea General y a la Junta Directiva conocer como se encuentra la situación financiera del comité después de terminar operaciones en un período contable.

A continuación se presenta el estado de situación proyectado al 31 de diciembre de los cinco años para tener un panorama la situación financiera del comité.

Cuadro 26
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
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	70,006	98,523	137,904	176,949	215,714
Efectivo	70,006	98,523	137,904	176,949	215,714
Activo no corriente	12,848	9,136	5,424	2,712	-
Equipo de producción	4,415	4,415	4,415	4,415	4,415
(-) Depreciación acumulada	(883)	(1,766)	(2,649)	(3,532)	(4,415)
Mobiliario y equipo	4,145	4,145	4,145	4,145	4,145
(-) Depreciación acumulada	(829)	(1,658)	(2,487)	(3,316)	(4,145)
Equipo de computación	3,000	3,000	3,000		
(-) Depreciación acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)		
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	82,854	107,659	143,328	179,661	215,714
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	23,069	13,405	13,741	14,021	14,021
Préstamo	10,000	-		-	-
ISR por pagar	13,069	13,405	13,741	14,021	14,021
Patrimonio	59,785	94,254	129,587	165,640	201,693
Aportación de asociados	26,180	26,180	26,180	26,180	26,180
Utilidad del ejercicio	33,605	34,469	35,333	36,053	36,053
Utilidad no distribuida	-	33,605	68,074	103,407	139,460
Total pasivo y patrimonio	82,854	107,659	143,328	179,661	215,714

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

Según se muestra en los resultados de los estados de situación proyectados, el valor de los activos tiende a crecer de un año para otro, esto se debe a que cada año las ventas aumentan, y en relación inversamente proporcional los montos de las obligaciones disminuyen lo que consecuentemente genera un incremento en el capital de la organización.

3.8 EVALUACION FINANCIERA

Este importante apartado contiene el análisis y evaluación de aspectos financieros que determinaran la factibilidad del proyecto desde el punto de vista financiero; esta evaluación permitirá definir la tasa de rentabilidad de la organización, el período de recuperación de la inversión, el valor actual neto, la relación beneficio costo, y el punto de equilibrio.

Toda esta valuación viene a confirmar de manera más puntual lo que los estudios anteriores han aprobado, con la diferencia y atractivo de presentar resultados más exactos en cuanto al recurso financiero se refiere.

- Flujo neto de fondos

Los flujos netos de fondos están conformados por los ingresos que básicamente se generan de las ventas, y por los egresos que generan las operaciones de producción y administración así como egresos por impuestos, y amortizaciones de créditos. Por medio de esta herramienta es posible determinar si el proyecto será capaz de cubrir sus obligaciones.

A continuación se presentan los flujos netos de fondos que se estima tener en el proyecto.

Tabla 5
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Resumen de la Evaluación Financiera
(Cifras en quetzales)

Descripción	Resultado
Punto de Equilibrio porcentaje de Ganancia Marginal	57.18%
Punto de Equilibrio en Valores	383,157
Punto de Equilibrio en Unidades	12,772
Flujo Neto de Fondos Año 1	37,317

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Flujo Neto de Fondos Año 2	38,181
Flujo Neto de Fondos Año 3	39,045
Flujo Neto de Fondos Año 4	38,765
Flujo Neto de Fondos Año 5	38,765
Valor Actual Neto –VAN- (factor de actualización 25%)	56,682
Relación Beneficio Costo –RBC-	1.05
Tasa Interna de Retorno –TIR-	77.60%
Período de Recuperación de la Inversión: 1 año, 8 meses y 1 día	

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

Debido a los volúmenes de venta estimados se garantiza que la organización contará con los fondos necesarios que se requieren para el pago de los costos directos, gastos variables, costos fijos, gastos de administración, impuestos y gastos financieros.

Los flujos netos de efectivo actualizados al año cero, proyectan un resultado positivo para el Valor Actual Neto de Q. 56,682.00, esto confirma la aceptación del proyecto ya que cubre la Tasa de Rendimiento Esperada Mínima Aceptada del 25%.

Con la determinación de la relación beneficio costo se confirma nuevamente la aceptación y viabilidad del proyecto; el resultado mayor a 1 que corresponde a 1.05.

Según las proyecciones y cálculos correspondientes para determinar la Tasa Interna de Retorno se obtuvo que el proyecto logrará cubrir con el requerimiento de la TREMA del 25%. La tasa aplicada es de 77.60% la cual equivale al retorno de monto de la inversión inicial.

El alcance del punto de equilibrio en el proyecto se obtiene al generar ventas de 12,772 cajas de té que corresponde a un monto total de Q 383,157.00, con lo cual se recuperaran los gastos efectuados. Este punto no representa ninguna

ganancia para la organización. Con estos volúmenes de ventas que corresponden a 82% se consigue un margen de seguridad de Q. 81,633.00.

El tiempo proyectado para recuperar los montos invertidos en activos y capital de trabajo será de 1 año, 8 meses y 1 día.

3.9 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de té de moringa que se propone para implementar en Río Hondo contribuirá a la economía del Municipio dado representa la formación de un comité establecido sobre bases legales que favorece a la generación de fuentes de empleo remunerados y con condiciones como lo establece la ley; en el área de producción existirán cinco empleos y en el área de administración tres.

Las actividades que desarrollará Cozatemó aportarán al volumen y valor de la producción de las actividades artesanales y contribuirá al impulso un nuevo producto elaborado con estándares de calidad en el Municipio.

Con la implementación de la presente propuesta de inversión las personas actitud emprendedora, trabajadora, con objetivos de crecimiento y con mentalidad abierta para considerar nuevas alternativas, pensarán en la creación de nuevos proyectos que ayudarán a desarrollar y mejorar el nivel y calidad de vida de las personas de Río Hondo.

CAPÍTULO IV

COMERCIALIZACIÓN DEL TÉ DE MORINGA

Este capítulo presenta la propuesta para el proceso de comercialización de té de moringa en los municipios de Río Hondo, Zacapa cabecera departamental y Estanzuela, para ello se iniciará con el análisis de la situación actual. Por otro lado se presenta la propuesta en lo que se refiera a la mezcla de mercadeo

En los municipios en donde se sugiere comercializar el producto, la moringa se vende en presentaciones que van desde bolsas con las hojas secas de la moringa, frascos de aproximadamente 100 gramos, hasta cápsulas que contienen el polvo de la planta; se vende como medicamento para tratar la diabetes como bebida para prevenir males o simplemente para preparar una bebida natural. Sin embargo no se evidencia la producción y comercialización del té de moringa.

En el mercado de la región mencionada se comercializa té de distintos sabores, tés medicinales, así como hojas y semillas de moringa. Es importante resaltar que de los comercios encuestados 55% comercializa las hojas de moringa, sin embargo no se evidencia comercialización del té de moringa como producto terminado. Se conoce que existe un productor este de té de moringa en El Progreso, pero aún no es conocido ni comercializado en los municipios en cuestión.

4.1 COMERCIALIZACIÓN

Se refiere a todas las actividades que se desarrollan para hacer llegar el producto terminado desde productor hasta manos del consumidor para satisfacción de sus necesidades.

Esta propuesta presenta la mezcla de marketing necesaria para el correcto y efectivo desarrollo del proceso, establece los agentes que participaran en el

proceso, el tipo de canal y márgenes de comercialización, presentación del producto, precio y estrategias de marketing.

4.2 MEZCLA DE MERCADEO

Corresponde al conjunto de herramientas de mercadeo que pueden ser planificadas controladas y mejoradas, se plantean y sugieren con el objetivo de que el comité obtenga la respuesta y resultados proyectados en el mercado objetivo

4.2.1 Producto

El producto té de moringa se presenta en las hojas secas de la planta seca y molida que estará contenida en bolsas individuales, estas se usan sumergiéndolas en agua caliente para preparar una bebida medicinal, con altos valores nutricionales.

El producto se presentará en cajas que contendrán 20 bolsitas de té con dos gramos cada una. La caja será de cartón delgado con la marca, el nombre y el logro impreso con medidas de 7.5 centímetros de alto, 10 centímetros de largo, y 7 centímetros de ancho. Cada bolsita de té tendrá una etiqueta con la marca del producto que medirá 2.5 centímetros de ancho por 3 centímetros de alto.

La dosis recomendada para una persona es un té al día o de 3 a 5 días a la semana; si se requieren dosis mayores es importante consultar con un médico y principalmente analizar cómo reacciona el cuerpo. El sabor del té de moringa resulta ser agradable y suave que puede ser endulzado naturalmente con miel blanca.

- **Marca**

Como se mencionó anteriormente para la implementación de la propuesta de inversión se hará necesaria la constitución de un comité que se encargará de la

administración y ejecución del proyecto; el nombre del comité será Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa, nombre del cual se derivará la marca COZATEMO.

Imagen 2
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Marca Té Moringa de Zacapa

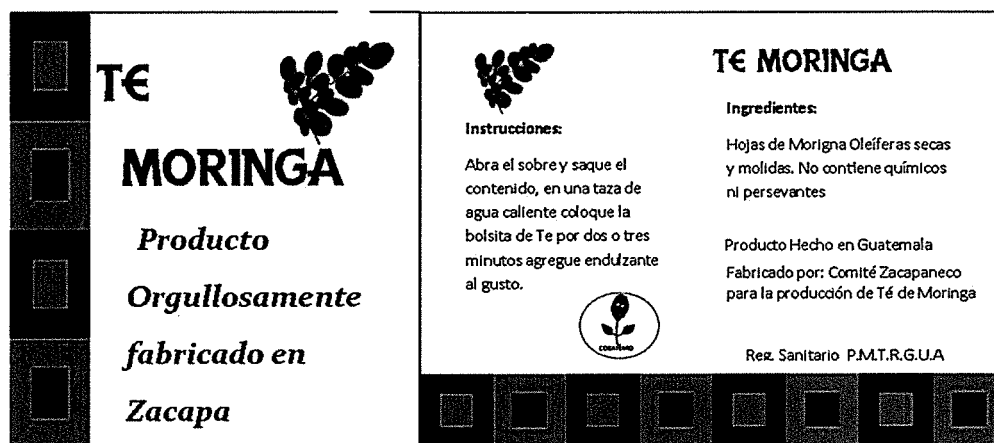


Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014.

El nombre del producto será TÉ MORINGA DE ZACAPA, con éste nombre se pretende identificar el tipo de té, y el origen del producto; se cree que de ésta manera los consumidores reconocerán con más facilidad el producto que tanto demandan, y por otro lado les generará confianza saber que es un producto totalmente de la región.

El nombre del producto, logo y marca del comité estará impresos en la parte frontal de la caja tendrá, también contendrá información del contenido en unidades y peso. El lateral muestra nuevamente el nombre del producto y el eslogan.

Imagen 3
Municipio de Río Hondo, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Reverso y Lateral de la Caja



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

En el reverso de la caja se encuentran las instrucciones de preparación, ingredientes del producto, origen, fabricante, registro sanitario y fecha de vencimiento.

4.2.2 Precio

La estrategia de precios apuesta por ofrecer al mercado objetivo un producto que contribuye significativamente a mejorar la salud, a prevenir enfermedades y que aporta valores nutricionales altamente importantes para la dieta de los consumidores como vitaminas, calcio, fibra y hierro; un producto que puede considerarse como bebida alternativa que tiene muchos más beneficios que cualquier otra bebida como el café, el té común, los refrescos y las sodas a un precio menor.

El precio de venta determinado de una caja de té de moringa Te Moringa de Zacapa es de Q30.00 para los intermediarios minoristas y Q33.00 para los consumidores finales.

4.2.3 Plaza

En los mercados en donde se comercializará el producto existe demanda de té natural como bebida y té medicinal para tratar algunas afecciones, para preparar una bebida que prevenga enfermedades y como medicina para algunos males de la salud.

Se estima que el producto propuesto cubrirá ambas necesidades, podrá consumirse como bebida que tiene propiedades preventivas y curativas de algunas enfermedades o simplemente como una bebida natural, un tipo de té alternativo con mucho más beneficios.

A continuación se presentan los agentes que participaran en la comercialización del té de moringa y su función dentro del proceso.

- Productor

Este es el que determina cómo se desarrollará el proceso y los volúmenes de producción, el período y la determinación de precios y estrategias de mercado. En éste caso estará a cargo el Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa.

Este agente iniciará el proceso a través de la transformación de insumos y materias primas en un producto terminado listo para lanzar al mercado y satisfacer las necesidades de los consumidores con las bases del estudio del presente estudio.

- Minorista

Estos participantes de la comercialización realizarán el proceso de compra y venta de té; venderá el producto directamente al consumidor final a través de distintos puntos y procesos de venta; conocerán más a detalle el comportamiento del mercado, las preferencias de los clientes pues estará más

cercano al público. El 100% de la producción está destinada para negociar con este canal.

- Consumidor final

El mercado meta y objetivo de todo el proceso está formado por este agente, es para quién básicamente se lanza el producto, aunque el comité no lo venda directamente al consumidor final sino al minorista, se espera que el consumidor final lo acepte, lo consuma, lo prefiera y recomiende.

La función de este es solamente comprar y consumir el producto. Una vez el producto esté bien posicionado los consumidores y su demanda crecerá y permitirá un crecimiento sostenido para el empresa.

4.2.4 Promoción

Para lograr los objetivos de venta y posicionamiento deseados es sumamente importante el tipo de mezcla promocional que se implemente, en gran parte de ello depende el éxito que se tenga en el lanzamiento del producto, es de vital importancia la identificación que se logre de los consumidores hacia el producto, la curiosidad y principalmente la preferencia que se genere entre otros factores.

La estrategia de promoción consiste en ofrecer a los minoristas el producto a un precio diferenciado con otro precio de venta sugerido para el consumidor final para que de esta manera los agentes que comercialicen el producto obtengan un margen fijo asegurado y esto motive la venta.

Además como parte básica de iniciativa de publicidad se elaborarán afiches para colocar en las paredes de los comercios, volantes con información de los beneficios de té de moringa, que se colocarán en los mostradores de las tiendas con algunos artículos promocionales como lapiceros, stickers y llaveros con publicidad del producto.

Se estima que con estas estrategias el comité logrará un constante incremento en las ventas en un menor período de tiempo.

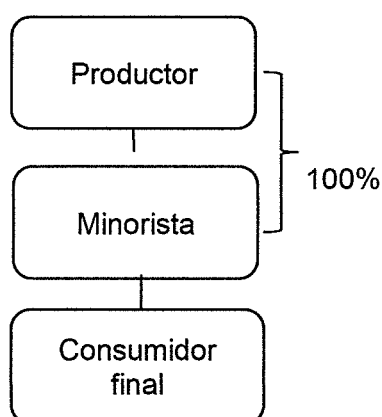
4.3 OPERACIONES DE COMERCIALIZACIÓN

Están constituidas por los canales y márgenes de comercialización, así como los factores de diferenciación. Las operaciones de comercialización se realizan desde que el productor genera un producto terminado listo para la venta, hasta que el consumidor final lo adquiere en el mercado.

4.3.1 Canales de comercialización

Estos corresponden a los distintos agentes que participan en el proceso de la comercialización y que sirven como intermediarios para que el producto pueda llegar a manos del consumidor. Los canales de comercialización y los agentes que participan se presentan a continuación.

Gráfica 5
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estandzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de Moringa
Canales de Comercialización
Año 2014



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

De acuerdo a la gráfica es posible observar que la totalidad de la producción de té de moringa será vendida al minorista, para que este lo coloque con el consumidor final; se planeó que el canal de comercialización fuese directo mientras el producto se da a conocer; posteriormente se pensará en ampliar los canales de distribución. Comercializarlo al canal minorista será la manera más idónea de hacerlo debido a los volúmenes que se manejarán y el tipo de comercio en donde se observó mayor potencial para las ventas.

4.3.2 Márgenes de comercialización

A continuación se presenta el cuadro de los márgenes que se generarán por parte del minorista en el proceso de comercialización.

Cuadro 27
Municipios de Río Hondo, Zacapa y Estanzuela, Departamento de Zacapa
Proyecto: Producción de Té de moringa
Márgenes de Comercialización
Año 2014

Participantes	Precio de venta	Margen bruto Q.	Costos y gastos Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre la inversión %	Participación %
Productor	30.00					90.91
Minorista	33.00	3.00	1.75	1.25	4.17	9.09
Puesto de venta			0.75			
Almacenaje			1.00			
Totales		3.00	1.75	1.25		100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2014

Este cuadro de márgenes de comercialización evidencia una atractiva alternativa de negocio tanto para el comité como también para los minoristas con quienes se inicie relación comercial.

En el proceso de comercialización del té de moringa se estima que el margen bruto de Q3.00 para el minorista y un margen neto de Q1.25 por cada caja del producto; el rendimiento sobre la inversión será de 4.17%, que puede considerarse como bueno debido a que el minorista no incurrirá en costos y

gastos de transporte, ni descarga. El productor se encargará de desarrollar toda la logística necesaria para que los pedidos se entreguen en los lugares y tiempo requeridos. En el mercado la participación del productor resulta corresponde a 90.91% y la del minorista de 9.09%.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación de campo realizada para el diagnóstico socioeconómico y de la producción de limón persa, así como para la propuesta de inversión y propuesta de comercialización del Té de Moringa en el municipio de Río Hondo departamento de Zacapa, se establecen las siguientes conclusiones:

1. La población económicamente activa en el municipio para 2014 ha variado con respecto al año 2002; el porcentaje de la población de género femenino incrementó 7%; ésta situación se debe a que las mujeres en lo hogares deben salir de sus casas en búsqueda de nuevas fuentes de ingresos para contribuir a la economía del hogar.
2. El municipio cuenta con infraestructura para brindar atención médica a la población, sin embargo los puestos de salud no están equipados adecuadamente para cubrir las necesidades de atención de la población del municipio.
3. El servicio de drenajes y alcantarillado público es deficiente, pues no existe red de drenajes que conduzcan las aguas servidas a una planta de tratamiento, sino que se utilizan fosas sépticas en cada hogar.
4. Las fincas productoras de limón persa a pesar de representar los volúmenes más altos en el valor y volumen de la producción agrícola en Río Hondo, además de ser las fincas que generan mayor cantidad de fuentes de trabajo y caracterizarse como las más productivas no están organizadas formalmente, los productores no han conformado una asociación o gremial en donde se busque un bien y beneficios en común.

5. En el municipio carece de centros de acopio que facilite las operaciones de comercialización del municipio, por lo que el proceso de comercialización se desarrolla en las mismas unidades productivas o en otros mercados.

6. El estudio de mercado proyecta un resultado positivo en cuanto a la demanda insatisfecha, lo cual permite determinar que por la parte comercial el proyecto es factible; si con la implementación y ejecución del proyecto de té de moringa se logran los volúmenes de ventas planeados, se estima que se obtendrá una tasa interna de retorno de 77.60%.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones formuladas se describen las siguientes recomendaciones con el objetivo de que la comunidad, personas y organizaciones correspondientes gestionen y promuevan su implementación con el objetivo de mejorar las situaciones expuestas.

1. Que la Oficina Municipal de la Mujer implementa más programas de capacitación y apoyo para que las mujeres encuentren nuevas alternativas para generar ingresos desde sus hogares para no afectar la atención que en algunos casos de descuida en las familias
2. Que los –COCODES- Gestionen y den seguimiento a la solicitud de proyectos de inversión para el equipamiento de centros y puestos de salud en el municipio, a fin de incrementar la cobertura de atención médica en el municipio.
3. Que la Municipalidad de seguimiento al proyecto iniciado y no concluido de implementación de red de drenajes en las aldeas en donde ya se cuenta con la infraestructura necesaria para el funcionamiento de drenajes.
4. Que los productores de limón persa promuevan la organización de las fincas productoras de limón persa en comités o cooperativas de acuerdo a la ley y principios de administración para beneficiarse a sí mismas con accesos a créditos, optimización de recursos y reconocimiento de marca.

5. Que la Municipalidad implemente un proyecto para la creación de un centro de acopio en el municipio, con el fin de contribuir al fortalecimiento y desarrollo de las actividades productivas y comercialización agrícola.

6. Que los inversionistas interesados tomen en consideración la propuesta de inversión de producción de té de moringa; esta constituye un estudio formal y representa un proyecto factible desde el estudio de mercado hasta la evaluación financiera, presenta indicaciones económicos y financieros positivos, lo cual es conveniente para la implementación de un proyecto de inversión.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Editorial Praxis.
- Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). Mexico: Mc Graw Hill. Pag.15
- Código De Trabajo, decreto No. 1441 del Congreso de la República
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 1441, Código de Trabajo, artículos 57, 60.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Congreso de la República de Guatemala, GT. 2001. Decreto 37-2001, Bonificación incentivo. Guatemala, 5 p.
- Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Ministerial Número 649-2006, Registro de las personas jurídicas. Ministerio de Gobernación, artículos 1, 2, y 3.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Numero 2-70, Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Numero 36-98, Ley de Sanidad vegetal y animal, articulo 8.
- Constitución política de la república de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente 1985, articulo 34. 45, 101 y 106.
- Euromonitor International. 2013. Las cinco principales tendencias en bebidas no alcohólica en Norte y Sudamérica. 31 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 1994. Décimo censo nacional de Población y Quinto de habitación, s.p.

- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2003. Undécimo censo nacional de población y sexto de habitación, s.p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2010. Boletín informativo departamento de Zacapa. Guatemala, 27 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). 2012. Caracterización estadística República de Guatemala. Guatemala, 76 p.
- INE (Instituto Nacional de Estadística). Proyecciones de población para el período 1950-2050. (en línea). Disponible en: www.ine.gob.gt
- Kotler, Philip y Armstrong. Fundamentos de Mercadotecnia. Segunda Edición, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México 1991. 653 p.
- Kotler, Philip. Dirección de Marketing, La Edición del Milenio. Pearson Educación, México, 2001. 718 p.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social, GT. 2013. Acuerdo Gubernativo Número 537-2013: Salarios Mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila. Guatemala, 2 p.
- Municipalidad de Río Hondo. 2002. Caracterización del Municipio de Río Hondo. Guatemala. 38 p.
- Municipalidad de Río Hondo. 2006. Diagnóstico del municipio de Río Hondo. Guatemala, sin número de páginas.
- Terga Cintrón, R. 1986. La Miés es abundante. España en El Progreso y Zacapa colonial. Guatemala, 137 p.

ANEXO I
MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS
COMITÉ ZACAPANECO PARA LA PRODUCCIÓN DE TÉ DE MORINGA
-COZATEMO-

INTRODUCCIÓN

La propuesta del siguiente manual de normas y procedimientos se plantea como una herramienta de organización para la ejecución de algunas de las actividades importantes del proceso de producción y comercialización de té de moringa.

El manual incluye los alcances, objetivos y campos de aplicación, normas generales y los procedimientos específicos para el control de calidad de la producción y para la comercialización del té de moringa.

Los procedimientos que se presentan tienen como fin primordial documentar las bases para la realización correcta de cada actividad a través de cada uno de los pasos que están ordenados y formulados, de tal manera que se logren en primer lugar el alcance de los objetivos propuestos y en segundo lugar la optimización de tiempo, materiales e insumos que son recursos muy valiosos para toda organización.

Esta herramienta deberá ser conocida por los miembros del comité y debe socializarse con los trabajadores que estén involucrados con los procesos que el manual cubre, implementarse y dar seguimiento para garantizar su correcta aplicación.

1. Campo de aplicación

El presente manual está dedicado a dos unidades administrativas que integran la organización administrativa y operativa del comité, la primera es la Unidad de Producción; la segunda es la Unidad de Comercialización y Ventas.

Los integrantes del comité y las personas que se desempeñen en los departamentos involucrados y que tengan relación directa en estos procesos deberán conocerlos, estudiarlos y aplicarlos para asegurar un correcto desarrollo de las actividades pertinentes.

Este manual constituye una herramienta valiosa de apoyo para el desarrollo de algunas de las funciones de las unidades mencionadas, está sujeto a revisiones, actualizaciones y modificaciones que lo mejoren.

2. Objetivos

A continuación se presentan los objetivos que tiene éste manual.

- Dar a conocer los a los trabajadores uno de los procesos contemplados dentro de sus atribuciones y responsabilidades y la manera correcta de desarrollar ciertos procedimientos específicos considerados de alta importancia en su puesto de trabajo.
- Sistematizar y optimizar los procedimientos de trabajo de unidades de producción, comercialización y ventas.
- Proporcionar a la organización un instrumento administrativo que contenga información que sea útil para orientar tanto a los miembros del comité como a los empleados para evitar duplicidad de tareas, evasión de responsabilidades y actividades innecesarias.

3. Normas generales



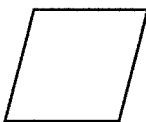
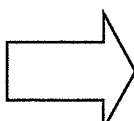
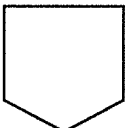
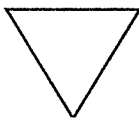
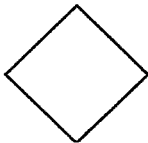
- El presente manual deberá ser socializado a todos los miembros del comité y a los colaboradores de la organización.
- Deberá implementarse en las unidades administrativas a que corresponda.
- Cuando exista algún cambio de personal en las unidades administrativas mencionadas o se adicionen nuevos colaboradores a ellas, este manual deberá darse a conocer durante la primer semana de labores del personal de primer ingreso.
- Este manual está sujeto a revisiones y modificaciones que sean necesarias que resulten de la constante evaluación y seguimiento en su implementación.

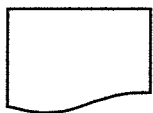
4. Simbología

Los flujogramas se han elaborado basado en la simbología de ANSI del American National Estandar Institute, con el fin de que presenten mayor claridad, sencillez y sean más fáciles de comprender e interpretar.

Cada paso de los procedimientos será respetando por la figura que corresponda, la secuencia de los pasos está lógica y ordenadamente sugerida para asegurar la optimización de movimientos y recursos de todo tipo.

A continuación se presenta la simbología utilizada y el significado correspondiente de cada figura.

Figura	Significado
 Inicio y fin	Representa el inicio y final de un procedimiento.
 Operación	Significa todas las operaciones del procedimiento, esto es cuando se preparan materiales, se sella, etiqueta, firma un documento, es decir cuando existe esfuerzo físico.
 Inspección	Son las verificaciones y revisiones que se realicen en algún documento, producto o materia prima.
 Transferencia	Este se utiliza cuando en el proceso interviene otra unidad y el producto, documento, o actividad es trasladada. En algunos casos puede significar demora.
 Conector	Este símbolo representa la finalización de alguna actividad por parte de determinado puesto, y corresponde a una distinta. Esta figura deberá contener la letra con la cual se inician los pasos de la siguiente unidad.
 Archivo	Representa la acción de archivar documentos, formularios de control, requisiciones, ordenes de pedido y de compra, ente otras.
 Decisión	Implica una decisión que deberá tomarse en determinado momento del proceso. Al lado derecho del rombo se colocará si es una acción positiva y al lado izquierdo si es negativa.



Este símbolo significa que el procedimiento implicará la utilización de documentos, libros, formularios, y hojas.

Documento

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas.	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 1/4
Procedimiento: Comercialización de té de Moringa.	No. De pasos: 13	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	

DEFINICIÓN:

Este manual de normas y procedimientos presenta las normas específicas y los pasos necesarios que el encargado de ventas deberá realizar para desarrollar un adecuado procedimiento de la comercialización de té de moringa.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar un correcto proceso de venta del té de moringa que permita llevar un control oportuno y exacto.
- Comercializar el té de moringa de manera eficiente para reducir costos por reprocesos.
- Lograr los objetivos de venta esperados.

NORMAS ESPECÍFICAS

- El encargado de ventas deberá realizar llamadas a los clientes para que realicen sus solicitudes.
- El encargado de producción será el único responsable del despacho de las cajas de té para la entrega a los clientes.
- El único a cargo de la emisión de facturas, registro en libros contables y recepción del efectivo será el encargado de contabilidad.
- Todo producto que se entregue a los clientes deberá ser pagado en el momento de la entrega y el pago deberá ser en efectivo.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas.		Fecha: Marzo 2015
			Hoja: 2/3
Procedimiento: Comercialización de té de Moringa.	No. De pasos: 13		Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3		
Responsable	Paso No.	Descripción del paso	
Encargado de ventas	1	Obtener información acerca de los pedidos que requieren los clientes.	
Encargado de producción	2	Solicitar el pedido al departamento de producción para su preparación.	
	3	Verificar producto de acuerdo a cada pedido.	
	4	Colocarle embalaje al producto.	
Encargado de ventas	5	Entregar a encargado de ventas.	
	6	Proporcionar datos de facturación a encargado de contabilidad.	
Encargado de contabilidad	7	Facturar el pedido.	
	8	Entregar factura a encargado de ventas.	
Encargado de ventas	9	Trasladar el producto cargado en el vehículo de reparto a su lugar de destino.	

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas.		Fecha: Marzo 2015
			Hoja: 3/4
Procedimiento: Comercialización de té de Moringa.	No. De pasos: 13		Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3		
Responsable	Paso No.	Descripción del paso	
Encargado de ventas	10	Entregar producto y factura al cliente y recibir pago.	
	11	Entregar pago recibido por la venta a encargado de contabilidad.	
Encargado de contabilidad	12	Registrar la transacción en el libro de ventas.	
	13	Archivar la copia de la factura.	

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas.	Fecha: Marzo 2015
Procedimiento: Comercialización de té de Moringa.	No. De pasos: 13	Hoja: 4/4 Elaboró: Eliza Villagrán
Comercialización	Producción	Contabilidad
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> A[A] A --> B[B] B --> 6[6] 6 --> C[C] C --> D[D] D --> 9[9] 9 --> 10[10] 10 --> 11[11] 11 --> E[E] </pre>	<pre> graph TD A1[A] --> 3[/3/] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> B[B] </pre>	<pre> graph TD C[C] --> 7[/7/] 7 --> 8[8] 8 --> D[D] D --> E[E] E --> 12[/12/] 12 --> 13[13] 13 --> Final([Final]) </pre>

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Producción	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 1/5
Procedimiento: Control de calidad producto terminado.	No. De pasos: 12	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	

DEFINICIÓN:

Este manual contiene los pasos necesario que deberá seguir el encargado de producción para desarrollar el procedimiento de control de calidad que garantice la entrega de un producto en óptimas condiciones a los cliente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Monitorear la calidad de cada lote de té que se produzca en la planta de producción.
- Garantizar la calidad del producto a los clientes.

NORMAS ESPECÍFICAS

- Cada lote de té que se produzca será monitoreado por medio de la selección aleatoria de las cajas de té.
- Las cajas de té que no cumplan con los estándares correctos no podrán trasladarse a la sección de producto terminado y no saldrá a la venta hasta que se corrija el error o su calidad.
- El encargado de producción deberá llevar un control de fechas de las producciones de cada lote de té para facilitar el control de calidad.
- El encargado de producción deberá elaborar un informe sobre el volumen de producción para presentarlo al comité semanalmente.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Producción	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 2/5
Procedimiento: Control de calidad producto terminado.	No. De pasos: 12	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Responsable	Paso No.	Descripción del paso
Operarios de producción	1	Unificar la producción diaria.
	2	Clasificar las cajas en lotes de 10 cajas cada lote.
	3	Llenar forma de producción.
	4	Entregar a encargado de producción los lotes de té elaborados.
Encargado de producción	5	Recibir los lotes de producción.
	6	Verificar calidad de todos los lotes (cajas, sobres, etiquetas).
	7	Se decide qué hacer con el producto recibido.
Operarios de producción	7.1	Si el producto cumple con los estándares, se realiza ficha de control de inventarios.
	7.2	Si el producto no cumple con los estándares es apartado, se devuelve para ser remplazado el elemento del producto que no cumpla y continúa el proceso en el paso 3.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Producción	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 3/5
Procedimiento: Control de calidad producto terminado.	No. De pasos: 12	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Responsable	Paso No.	Descripción del paso
Encargado de producción	8	Entregar ficha de control de inventarios a encargado de contabilidad para sus registros contables.
Encargado de contabilidad	9	Recibir ficha de control de inventarios.
Encargado de producción	10	Elaborar informe de calidad y producción.
	11	Entregar informe de calidad y producción
Junta directiva	12	Recibir informe de calidad y producción de encargado de producción.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Producción	Fecha: Marzo 2015
Procedimiento: Control de calidad producto terminado.	No. De pasos: 12	Elaboró: Eliza Villagrán
Producción	Finanzas	Junta Directiva
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[/3/] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[/6/] 6 --> 7{7} 7 -- Sí --> 7.1[/7.1/] 7.1 --> 8[8] 8 --> A1[/A/] 7 -- No --> 7.2[7.2] 7.2 --> 3 </pre>	<pre> graph TD A1[/A/] --> 9[9] 9 --> B1[/B/] </pre>	<pre> graph TD C1[/C/] --> 12[12] 12 --> Final([Final]) </pre>

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Producción	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 4/4
Procedimiento: Control de calidad producto terminado.	No. De pasos: 12	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Comercialización	Producción	Finanzas
<pre> graph TD B{{B}} --- 10[10] 10 --- 11[11] 11 --- C{{C}} </pre>		

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas	Fecha: Marzo 2015
Procedimiento: Desarrollo de cartera de clientes de té de Moringa.	No. De pasos: 17	Hoja: 1/4
	No. De formas: 3	Elaboró: Eliza Villagrán
<p>DEFINICIÓN:</p> <p>Este procedimiento presenta los pasos que se requieren y que deberán realizarse por el encargado de comercialización y ventas para un efectivo proceso de promoción.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lograr sostenidamente los objetivos de ventas propuestos. • Incrementar los volúmenes de venta. • Comercializar el producto en nuevos mercados. • Dar a conocer el producto. <p>NORMAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La promoción de producto será labor del encargo de ventas. • En toda presentación que se haga del producto deberá entregarse una cotización para realizar una negociación más formal. • Se entregará un sobrecito del producto como muestra para que el cliente potencial lo pruebe. 		

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 2/5
Procedimiento: Desarrollo de cartera de clientes de té de Moringa.	No. De pasos: 17	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Responsable	Paso No.	Descripción del paso
Encargado de ventas	1	Visitar los comercios en donde se pretende comercializar el producto.
	2	Hablar brevemente del producto y entregar un afiche y volantes al encargado en el comercio.
	3	Solicitar un espacio la semana siguiente para realizar la presentación del producto.
	4	Tomar datos del encargado del negocio y comercio.
	5	En la oficina elaborar una base de datos de las visitas realizadas.
	6	Entregar informe al administrador.
Administrador	7	Recibir informe de visitas del encargado de comercialización.
Encargado de ventas	8	Realizar visita al cliente potencial
	9	Hacer presentación del producto
	10	Entregar cotización del producto.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas	Fecha: Marzo 2015
		Hoja: 3/5
Procedimiento: Desarrollo de cartera de clientes de té de Moringa.	No. De pasos: 17	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Responsable	Paso No.	Descripción del paso
Encargado de ventas	11	Entregar muestra del producto a cliente potencial.
	12	Acordar nueva cita para cierre de negociación.
	13	Realizar nueva cita para cierre de negociación
	14	Solicitar primer pedido
	15	En la oficina elaborar reporte de ventas.
	16	Entregar reporte de ventas a Junta Directiva.
Junta directiva	17	Recibir informe reporte de ventas de encargado de ventas.

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas	Fecha: Marzo 2015 Hoja: 4/5
Procedimiento: Desarrollo de cartera de clientes de té de Moringa.	No. De pasos: 17	Elaboró: Eliza Villagrán
Comercialización	Administración	Junta Directiva
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> 1[1] 1 --> 2[2] 2 --> 3[3] 3 --> 4[4] 4 --> 5[5] 5 --> 6[6] 6 --> A[A] A --> B[B] B --> 8[8] 8 --> 9[9] 9 --> C[C] </pre>	<pre> graph TD A[A] --> 7[7] 7 --> B[B] </pre>	<pre> graph TD D[D] --> 17[17] 17 --> Final[Final] </pre>

Empresa: Comité Zacapaneco para la Producción de Té de Moringa COZATEMO	Departamento: Comercialización y Ventas.	Fecha: Marzo 2015 Hoja: 4/4
Procedimiento: Desarrollo de cartera de clientes de té de Moringa.	No. De pasos: 17	Elaboró: Eliza Villagrán
	No. De formas: 3	
Comercialización	Administración	Junta Directiva
<pre> graph TD C{{C}} --- 10[10] 10 --- 11[11] 11 --- 12[12] 12 --- 13[13] 13 --- 14[14] 14 --- 15[15] 15 --- 16[16] 16 --- D{{D}} </pre>		