

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGÁMINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO

YESENIA ESMERALDA BARRIENTOS ALAS

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGÁMINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

2018

2018

(c)

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

UNIÓN CANTINIL – VOLUMEN 11

2-81-20-CPA-2016

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

FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES
(PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGÁMINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN
TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO

MUNICIPIO DE UNIÓN CANTINIL
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

YESENIA ESMERALDA BARRIENTOS ALAS

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico

de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2018

**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 Primero:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Segundo:	MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Cuarto:	P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla
Vocal Quinto:	P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

EDIFICIO 'S-8'
Ciudad Universitaria zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** Que en sesión celebrada el día 07 de junio de 2018, según Acta No. 17-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.25 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGAMINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO", municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

Presentó

YESENIA ESMERALDA BARRIENTOS ALAS

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los tres días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



M.CH.

ACTO QUE DEDICO

A DIOS

Como una ofrenda de gratitud, por darme la sabiduría, paciencia, fortaleza e inteligencia para alcanzar este logro tan importante en mi vida.

A MI PRIMER AMOR, MI MAMÁ

Rosa Barrientos, porque inculcó en mi la perseverancia, lucha y superación constante. Gracias por tanto amor, por ser mi ejemplo a seguir y pilar fundamental en mi vida.

A MI HIJA

Valentina Román, por dar luz a mi vida y ser mi motor diario. Te amo pequeña.

A MI ABUELITA

Marta Alas, por ser ejemplo de amor genuino y enseñarme que la humildad y sencillez de corazón abre muchas puertas.

A MI FAMILIA

Por el apoyo brindado durante este proceso.

A MIS AMIGOS

La familia que uno escoge, gracias a cada uno por aportar tanto a mi vida, por su cariño y apoyo incondicional.

A MI ASESOR

Lic. Misael Lopez, por compartir sus conocimientos y por su excelente docencia.

A MI GRUPO DE EPS

Por haber compartido esta experiencia conmigo, que sea el inicio de una carrera profesional exitosa para todos.

A MI CASA DE ESTUDIOS

Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas por permitirme recibir el caudal de conocimientos para ser una profesional.

Y en general a todas aquellas personas que estuvieron a mi lado para alcanzar esta meta.

ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Pag.
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	6
1.2.2.1	Concejo municipal	7
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	7
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	7
1.3	RECURSOS NATURALES	8
1.3.1	Hidrografía	8
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelos	9
1.3.3.1	Tipos de suelos	9
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	9
1.3.3.3	Usos del suelo	10
1.3.4	Fauna	10
1.3.5	Flora	10
1.4	POBLACIÓN	11
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	11
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.4.3	Población económicamente activa –PEA-	12
1.4.3.1	Género	14
1.4.3.2	Área geográfica	14
1.4.3.3	Actividad productiva	14
1.4.4	Densidad poblacional	14
1.4.5	Vivienda	15
1.4.6	Niveles de ingreso	15
1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Migración	17

1.4.8.1	Inmigración	17
1.4.8.2	Emigración	18
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Extrema	18
1.4.9.2	No extrema	19
1.4.9.3	Pobreza total y no pobre	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.5.1	Tenencia de la tierra	20
1.5.2	Uso de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	21
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	21
1.5.3.2	Curva de Lorenz	22
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.6.1	Educación	23
1.6.1.1	Infraestructura física	24
1.6.1.2	Número de alumnos inscritos	24
1.6.1.3	Tasas de deserción, promoción y repitencia	26
1.6.1.4	Cobertura educativa	26
1.6.2	Salud	28
1.6.2.1	Natalidad	29
1.6.2.2	Tasa y causas de la morbilidad general e infantil	29
1.6.2.3	Tasa y causas de la mortalidad general e infantil	29
1.6.3	Agua	29
1.6.4	Drenajes	30
1.6.5	Energía eléctrica	31
1.6.6	Letrinización y otros servicios sanitarios	32
1.6.7	Extracción de basura	32
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	32
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	33
1.6.10	Cementerios	33
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	33
1.7.1	Vías de acceso	33
1.7.2	Puentes	34
1.7.3	Unidades de riego	34
1.7.4	Centros de acopio	34
1.7.5	Mercados	34
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	35
1.7.7	Telecomunicaciones	35
1.7.8	Transporte	35
1.7.9	Rastros	35

1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.8.1	Organizaciones sociales	36
1.8.2	Organizaciones productivas	36
1.9	ENTIDADES DE APOYO	36
1.9.1	Instituciones estatales	36
1.9.2	Organizaciones no gubernamentales	37
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	37
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	41
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	41
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	43
1.11.3	Historial de desastres	45
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	46
1.12.1	Diagnóstico administrativo	46
1.12.1.1	Planificación	46
1.12.1.2	Organización	46
1.12.1.3	Integración	46
1.12.1.4	Dirección	47
1.12.1.5	Control	47
1.12.2	Diagnóstico financiero	47
1.12.2.1	Presupuesto	47
1.12.2.2	Contabilidad integrada	51
1.12.2.3	Tesorería	54
1.12.2.4	Préstamos y donaciones	54
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	54
1.13.1	Flujo comercial	55
1.13.1.1	Exportaciones del Municipio	55
1.13.1.2	Importaciones del Municipio	55
1.13.2	Flujo financiero	55
1.13.3	Remesas familiares	55
1.14	INVENTARIO DE COMERCIOS, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	56
1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO	56
1.15.1	Actividad agrícola	57
1.15.2	Actividad pecuaria	59
1.15.3	Actividad artesanal	61
1.15.4	Actividad agroindustrial	62

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

2.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	64
2.1.1	Financiamiento	65
2.1.2	Crédito	65

2.1.3	Objetivos del crédito	65
2.1.4	Importancia del crédito	66
2.1.5	Clasificación del crédito	66
2.1.5.1	Por su destino	66
2.1.5.2	Por su finalidad	67
2.1.5.3	Por su garantía	68
2.1.5.4	Por su plazo	69
2.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	70
2.1.6.1	Requisitos a cumplir	70
2.1.7	Condiciones de crédito	72
2.1.7.1	Plazos	72
2.1.7.2	Tasas de interés	72
2.1.7.3	Garantías	72
2.1.7.4	Otros	72
2.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	73
2.2.1	Recursos propios	73
2.2.1.1	Capital de los productores o asociados	74
2.2.2	Recursos ajenos	74
2.2.2.1	Bancarios	74
2.2.2.2	Extra bancarios	75
2.3	MARCO LEGAL APLICABLE	75
2.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	75
2.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	76
2.3.3	Código de comercio	77
2.3.4	Leyes fiscales	77
2.3.5	Otras	78

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	79
3.1.1	Volumen y valor de la producción	79
3.1.2	Financiamiento a la producción	80
3.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGAMINO	81
3.2.1	Fuentes de financiamiento	83
3.2.1.1	Fuentes internas	83
3.2.1.2	Fuentes externas	83
3.2.2	Características tecnológicas	84
3.2.3	Destino de los fondos	85
3.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	87
3.2.5	Limitaciones del financiamiento	88
3.2.5.1	Del mercado financiero	88
3.2.5.2	Del productor	90

3.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	91
3.2.7	Asistencia técnica	91
3.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	91
3.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	92
3.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	92

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO

4.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	93
4.2	JUSTIFICACIÓN	94
4.3	OBJETIVOS	94
4.3.1	General	94
4.3.2	Específicos	95
4.4	ESTUDIO DE MERCADO	95
4.4.1	Identificación del producto	95
4.4.2	Oferta	96
4.4.3	Demanda	96
4.4.3.1	Demanda insatisfecha	97
4.4.4	Comercialización	99
4.4.4.1	Mezcla de mercadotecnia	99
4.4.4.2	Canal de comercialización	101
4.4.4.3	Márgenes de comercialización	102
4.5	ESTUDIO TÉCNICO	103
4.5.1	Localización	103
4.5.1.1	Macrolocalización	103
4.5.1.2	Microlocalización	104
4.5.2	Tamaño	104
4.5.3	Volumen y valor de la producción	104
4.5.4	Proceso productivo	105
4.5.4.1	Etapas de deshidratado del limón	106
4.5.4.2	Etapas productivas	107
4.5.5	Requerimientos técnicos	108
4.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	110
4.6.1	Justificación	110
4.6.2	Objetivos	111
4.6.2.1	General	111
4.6.2.2	Específicos	111
4.6.3	Tipo y denominación	111
4.6.4	Marco jurídico	111
4.6.4.1	Normas internas	112
4.6.4.2	Normas externas	112
4.6.5	Estructura de organización	113
4.7	ESTUDIO FINANCIERO	117

4.7.1	Inversión fija	117
4.7.2	Inversión en capital de trabajo	119
4.7.3	Inversión total	121
4.7.4	Financiamiento	122
4.7.5	Estados financieros	123
4.7.5.1	Estado de costo directo de producción proyectado	125
4.7.5.2	Estado de resultados proyectado	126
4.7.5.3	Presupuesto de caja	127
4.7.5.4	Estado de situación financiera	128
4.7.6	Evaluación financiera	130
4.7.6.1	Punto de equilibrio	130
4.7.6.2	Flujo neto de fondos	133
4.7.6.3	Valor actual neto	134
4.7.6.4	Relación beneficio costo	135
4.7.6.5	Tasa interna de retorno	136
4.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	137
4.8	IMPACTO SOCIAL	138
	CONCLUSIONES	139
	RECOMENDACIONES	141
	BIBLIOGRAFÍA	143
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pag.
1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Años 1994, 2002, 2008 y 2016.	6
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad, Años 1994, 2002, 2008 y 2016.	11
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa –PEA-, Población según Género, Área Geográfica y Actividad Productiva, Años 1994, 2002, y 2016.	13
4	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar, Año 2016.	16
5	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2016.	21
6	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Número de Alumnos Inscritos, Años 2013 y 2016.	24
7	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Servicios de Agua, Años 1994, 2002 y 2016.	29
8	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Drenajes, Años 1994, 2002 y 2016.	30
9	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Cobertura de Energía Eléctrica, Años 1994, 2002 y 2016.	31
10	Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	48
11	Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	49

12	Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	51
13	Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Situación Financiera, Período 2012-2016, (cifras en quetzales).	53
14	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades, Comercios y Servicios, Año 2016.	56
15	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año 2016.	57
16	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año 2016.	57
17	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año 2016.	59
18	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción, Actividad Artesanal, Año 2016.	61
19	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Año 2016.	63
20	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción, Año 2016.	80
21	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Financiamiento por Tamaño de Empresa y Producto, según Encuesta, Año 2016.	81
22	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Financiamiento de Producción de Café Pergamino por Tamaño de Empresa y por Elemento del Costo Directo de Producción, según Encuesta, Año 2016.	82

23	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Financiamiento de Producción de Café Pergamino, según Destino de Fondos, Año 2016.	86
24	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Oferta Total, Histórica y Proyectada de Té Negro, Período 2011-2020, (cajas de 20 sobres).	96
25	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Total, Histórica y Proyectada de Té Negro, Período 2011-2020, (cajas de 20 sobres).	97
26	Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Período 2011-2020, (cajas de 20 sobres).	98
27	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Márgenes de Comercialización, Año 2016.	102
28	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Volumen y Valor de la Producción, Período 1-5.	105
29	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Inversión Fija, Año 2016.	118
30	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Inversión en Capital de Trabajo, Año 2016.	119
31	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Inversión Total, Año 2016, (cifras en quetzales).	121
32	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Fuentes de Financiamiento, Año 2016, (cifras en quetzales).	122

33	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Amortización del Préstamo, Año 2016, (cifras en quetzales).	123
34	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Hoja Técnica de 1 caja de 20 sobres, Año 1-5.	124
35	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	125
36	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Estado de Resultados Proyectado, del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	126
37	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Presupuesto de Caja, al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	128
37	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Estado de Situación Financiera, al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales).	120
38	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Flujo Neto de Fondos –FNF-, (cifras en quetzales).	133
39	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Prueba Flujo Neto de Fondos –FNF-, (cifras en quetzales).	134
40	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Valor Actual Neto –VAN-, (cifras en quetzales).	134
41	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Relación Beneficio Costo –RBC-, (cifras en quetzales).	135

- 42 Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Tasa Interna de Retorno -TIR-, (cifras en quetzales). 136
- 43 Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Producción Té de Limón Deshidratado, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-, (cifras en quetzales). 137

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pag.
1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Coeficiente de Gini, Años 1979, 2003 y 2016.	22
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año 2016.	37
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Identificación de Riesgos, Año 2016.	41
4	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2016.	43
5	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Historial de Desastres, Año 2016.	45
6	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Características Tecnológicas, Año 2016.	84
7	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de Actividades Productivas, Tasas de Interés, Año 2016.	89
8	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de Actividades Productivas, Garantías Requeridas, Año 2016.	90
9	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Mezcla de Mercadotecnia, Año 2016.	99
10	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Requerimientos Técnicos, Año 2016.	108

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pag.
1	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años 1979, 2002 y 2016.	23
2	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Canal de Comercialización, Año 2016.	101
3	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Etapa de Deshidratación del Limón, Año 2016.	106
4	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Etapa Productiva, Año 2016.	107
5	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Organigrama Nominal, Año 2016.	113
6	Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Punto de Equilibrio, Año 2016, (cifras en miles de quetzales).	132

ÍNDICE DE ANEXOS

- | No. | Descripción |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica, Año 2016. |
| 2 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Etapa de Deshidratado del Limón, Año 2016. |
| 3 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Herramientas y Utensilios de Producción, al 31 de cada año, (cifras en quetzales). |
| 4 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Detalle del Pago de Dietas, Año 2016, (cifras en quetzales). |
| 5 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones, Año 1-5, (cifras en quetzales). |
| 6 | Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, Cálculos de la Tasa Interna de Retorno –TIR-, (cifras en quetzales). |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas, como un aporte al desarrollo del país y principalmente a las comunidades en áreas rurales, ha establecido El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, el cual promueve la investigación científica a través del estudio de la realidad socioeconómica de la población de diferentes departamentos y municipios en el país, al mismo tiempo que el practicante conozca la realidad nacional y pueda poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera y proponga alternativas de solución al problema investigado.

El tema específico de este informe corresponde al estudio del “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES AGROINDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGÁMINO), Y PROYECTO: PRODUCCIÓN TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO”, que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, el tema individual derivado a que la producción de café pergamino constituye una de las principales actividades económicas del Municipio, y un sector considerable de la población se dedica al desarrollo de esta actividad.

El objetivo general es investigar y analizar el tipo de financiamiento que utilizan los productores en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, con el fin de determinar y aprovechar los recursos y el grado de desarrollo existente. Así mismo promover el interés de la población para que se incorpore el proceso de la diversificación de la actividad económica de la región.

La investigación está basada en el método científico, a través de las tres fases que lo componen: indagadora, la cual consiste en mostrar toda la información ya

conocida que se relacione con la investigación; demostrativa, se establecerá la conexión racional entre los resultados obtenidos en la investigación y las comprobaciones experimentales; y por último la expositiva, donde se afinan y ordenan los resultados para darlos a conocer, todo lo anterior con el propósito de guiar el proceso para la realización de las actividades de forma sintética. Las técnicas que se aplicaron en la investigación fueron: La encuesta, las entrevistas personales y la observación, a través de boletas, guías de entrevista y guías de observación.

El presente informe se divide en cuatro capítulos de los cuales se presenta un resumen a continuación:

Capítulo I, contiene las características socioeconómicas del Municipio como: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios, generación de empleo y resumen de actividades productivas.

Capítulo II, se detalla la estructura del sistema financiero del país, tipos de financiamiento que existe, tasas de interés, clases de crédito, garantías, limitaciones y fuentes de financiamiento, entidades financieras, organizaciones no gubernamentales y el marco legal que regula a las instituciones autorizadas para el funcionamiento.

Capítulo III, contiene aspectos generales del financiamiento de las unidades agroindustriales en el Municipio, especialmente en la producción de café pergamino que proviene de fuentes internas y/o externas, esto dependiendo de

las características tecnológicas implementadas y el buen uso de la asistencia crediticia y técnica que se obtiene de las instituciones involucradas.

Capítulo IV, desarrolla la propuesta de inversión “Producción té de limón deshidratado” con la finalidad de motivar a los productores a que inviertan sus recursos físicos y financieros en esta propuesta, este capítulo detalla la identificación del producto, localización, tamaño y duración del proyecto, además del estudio de mercado, técnico, administrativo legal y posterior muestra un plan de financiamiento compuesto por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, los cuales dan la pauta para calcular el estudio financiero proyectado y realizar la evaluación financiera para determinar si el proyecto es viable.

Por último se detallan las conclusiones obtenidas a través de la investigación, recomendaciones que se consideran pertinentes, la bibliografía utilizada en los diferentes temas y los anexos como soporte de cada una de las actividades realizadas.

El trabajo de campo se hizo posible gracias al apoyo de la población del Municipio objeto de estudio, así como de varias instituciones, entre ellas la Municipalidad de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, Centro de Salud, Dirección Departamental de Educación, Instituto Nacional de Estadística –INE-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, entre otras.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se desarrolla el estudio de las principales características socioeconómicas y ambientales del municipio Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, a través del estudio de variables e indicadores como: el marco general, la división política y administrativa, los recursos naturales, la población, la estructura agraria, los servicios básicos y su infraestructura, la infraestructura productiva, la organización social y productiva, las entidades de apoyo, los requerimientos de inversión social y productiva, el análisis de riesgos, el diagnóstico municipal y el flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Se refiere al contexto Nacional y Departamental, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión territorial, clima, orografía y los aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala es un país de América Central, está comprendido entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' longitud oeste Greenwich, limita al norte y al oeste con la república de los Estados Unidos Mexicanos, al este con las repúblicas de Belice y el océano Atlántico, sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. Tiene una extensión territorial de 108, 889 kms², es la economía más grande de Centro América, sus principales socios comerciales son: Estados Unidos de Norte América y los países de Centro América. Es un país multiétnico, pluricultural y multilingüe que se divide en 8 regiones, 22 departamentos y 340 municipios, las dos terceras partes del país están formadas por montañas y varias de ellas son de origen volcánico.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango se divide en 33 municipios, se encuentra situado en la región VII o región noroccidente con una extensión territorial de 7,403 km², altitud 1901 metros sobre el nivel del mar; latitud 15°19' 14", longitud 91°28' 13". Limita al norte y oeste, con México al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán, y al este con el departamento de Quiché. La cabecera se encuentra a una distancia de aproximadamente 267 km de la ciudad capital.

Su cercanía con México hace que su economía se dinamice principalmente con el sector comercio, motivo por el cual se encuentra una gran cantidad de productos mexicanos que provienen de la frontera, a pesar de esto se denota la gran cantidad de migrantes que van hacia Estados Unidos de América por mejoras económicas.

Según el mapa de pobreza realizado por la Secretaria General de Planificación - SEGEPLAN- Huehuetenango muestra las más altas tasas de pobreza y pobreza extrema, donde alcanza hasta el 97% de la población y anidado a esto la esperanza de vida es de 68 años, tres años menor si se compara con la media nacional de 71 años.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

El Municipio fue establecido como aldea del municipio de Chiantla el 29 de febrero de 1884 con el nombre de Cantinil, pues según la leyenda se observaban en unas cuevas y ríos una culebra venenosa de gran tamaño denominada Cantil de agua.

Tras 120 años de olvido institucional de parte de la municipalidad de Chiantla debido a los 69.7 kilómetros de terracería que separan Cantinil del centro municipal de Chiantla, en el año 1993 un grupo de ciudadanos hicieron el primer

intento de buscar la separación de Chiantla, destacando su participación están: Maximiliano Alba, Placido Galicia Pellecer, Victoriano Días Mérida y Juan Carlos Figueroa.

En 1998 se organizó el comité de desarrollo integral de Cantinil y Tajumuco, se iniciaron las gestiones para la creación de este Municipio, el abogado y notario Mario Grajeda Álvarez inició los trámites, pero a finales de 1999 comunicó que no sería posible continuar la gestión, pese a que no se reunirían los 10,000 habitantes que la ley exigía para la creación de municipios. El 2 de noviembre del año 2001 en Tajumuco se recibió la visita del comisionado presidencial Rocael Cardona Recinos; aquel día más comunidades se unieron a la causa y allí surgió el nombre de Unión Cantinil. El licenciado Edwin Barrios reinició el expediente de gestiones y el 5 de diciembre de 2002.

El expediente estaba completo, pero a pesar de todo a mediados del año 2005 la Secretaria Ejecutiva de la Presidencia de la República rechazó el mismo, y hubo necesidad de actualizarlo. Según el Decreto número 54-2005, con el cual “crea el municipio denominado Unión Cantinil, en jurisdicción del departamento de Huehuetenango”, constituyéndose en el municipio 332 según el ordenamiento geográfico de la República de Guatemala.

El 9 de septiembre de 2007 se celebraron las primeras elecciones democráticas en el Municipio, quedando electo como primer alcalde municipal el señor Rodrigo Tello Cano (Q.E.P.D).

1.1.4 Localización y extensión

El municipio de Unión Cantinil se encuentra situado al noroeste de la Cabecera Departamental de Huehuetenango; colinda al oeste con los municipios de San Antonio Huista, al norte con Petatán, al sur con San Pedro Necta y al este con

Todos Santos Cuchumatán, se ubica en un rango altitudinal de 1600 hasta los 2200 metros sobre el nivel del mar. “El municipio se encuentra localizado en las coordenadas longitud Oeste: 91°43’52” y 92°00’09” y latitud Norte 15°25’48” y 15°36’47” y su extensión territorial es de 46.056 km²; equivalentes al 0.62% del área que ocupa el departamento de Huehuetenango”¹.(ver anexo 1)

1.1.5 Clima

Según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), el Municipio presenta dos estaciones en el año:

La temporada lluviosa se da entre los meses de mayo a octubre, la precipitación pluvial que existe es de 861 mm anual. La temperatura durante esta temporada alcanza niveles con valor promedio de 14°C mínima, 27°C máxima, y una media de 20°C, la velocidad del viento en promedio es de 6 km por hora, el porcentaje de humedad es del 68% y la presión atmosférica medida en milímetros de mercurio es de 613% con una nubosidad de 7 octas de cielo cubierto.

La temporada seca se observa entre los meses de noviembre a abril y las temperaturas durante esta época muestran valores promedios de 11°C mínima, 26°C máxima, y una media anual de 19°C. La velocidad del viento en promedio es de 7 km por hora, el porcentaje de humedad es del 64% y la presión atmosférica medida en milímetros de mercurio es de 613 con una nubosidad de 5 octas de cielo cubierto.

1.1.6 Orografía

Según la clasificación por capacidad de uso realizado por el Instituto Nacional de Bosques –INAB- la regionalización que pertenece el municipio de Unión Cantinil,

¹ SEGEPLAN(Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2008. Plan de desarrollo Unión Cantinil Huehuetenango. Guatemala, 9 p.

son tierras calizas altas del Norte, esta región comprende las áreas de formaciones sedimentarias clásticas y carbonáticas en las mayores alturas del territorio de Guatemala. El Municipio está rodeado por la sierra de los Cuchumatanes, presenta diversos relieves, desde los 1,200 hasta los 1,800 metros sobre el nivel del mar.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La población de Unión Cantinil está compuesta por un 95% de ladinos, 5% Mam y Poptí, según la encuesta realizada. Por ser un Municipio con escasa población maya carece de tradiciones y folklore autóctono.

Entre las pocas costumbres, están las celebraciones de las fiestas patronales por centro poblado, la más importante es la de la cabecera municipal que se celebra el 15 de mayo en honor a San Isidro Labrador.

En cuanto al idioma, predomina el español en un 98.48%, el mam representa el 1.27% y el poptí con el 0.25%; y en relación a la religión que más se practica es la católica con un 64.01%, la evangélica con un 28.79% y el restante 7.20% no practica ninguna religión.

Las actividades deportivas que se practican dentro del Municipio son: fútbol, papi fútbol y básquetbol, teniendo canchas de grama sintética y techadas en la cabecera municipal, en la aldea Buenos Aires y Tajumuco.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

La división política y administrativa permite verificar la cantidad de centros poblados que pertenecen al Municipio, además de cómo están constituidas por las distintas autoridades que las gobiernan.

1.2.1 División política

A continuación se presenta un cuadro, con el resumen de las distintas categorías de los centros poblados existentes en el Municipio:

Cuadro 1
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Categoría
Años 1994, 2002, 2008 y 2016

Categoría	*Censo 1994	*Censo 2002	Censo 2008	Investigación 2016
Pueblo	-	-	1	1
Aldeas	2	3	16	16
Caseríos	13	11	6	6
TOTAL	15	14	23	23

* Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, departamento de Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP-, 2008 e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Para el censo del año 2008 la división política cambio drásticamente, todos esos cambios sucedieron por la nueva categoría del Municipio y un incremento poblacional que justifica el cambio de categoría. La nueva división política se realizó con la participación de líderes comunitarios y técnicos del Instituto Nacional de Estadística -INE-. Esta nueva administración, incremento el número de Consejos de Desarrollo Comunitario -COCODE-, con la finalidad de mejorar la infraestructura social y productiva de sus respectivas comunidades.

1.2.2 División administrativa

La municipalidad tiene dentro de sus fines, la prestación y administración de servicios públicos que están bajo su jurisdicción territorial. Está representada por el Concejo Municipal y el Alcalde Municipal que dirigen y administran las actividades en gestiones.

1.2.2.1 Concejo municipal

Es el gobierno central de la municipalidad, encargado de planificar, ejecutar y evaluar todos los proyectos del Municipio. Está conformado por el Alcalde, Concejal I, II, III y IV, Concejal Suplente I y II, Síndico I y II y Síndico Suplente I.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

La labor de los alcaldes auxiliares es ser vínculo entre las necesidades del centro poblado con la Municipalidad, tiene como objetivo principal que sean los representantes de la población con el Concejo Municipal. Para el año 2016 el Municipio cuenta con dieciocho alcaldías auxiliares, entre éstas se encuentran las aldeas: Valentón Cinco Arroyos, Los Planes, Esquipulas, El Rincón, El Triunfo, Nueva Independencia, Las Lomas, Vista Hermosa, Tajumuco, Nuevo Progreso, Los Regadíos, Villa Linda, La Tejera, La Esperanza, Guantán, y caserío Cuatro Caminos.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

Promueve, facilita y apoya el funcionamiento de los Concejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-. El COMUDE del municipio de Unión Cantinil está integrado por miembros del Concejo Municipal, según acuerdo número treinta y dos de la junta electoral departamental de Huehuetenango, Tribunal Supremo Electoral y los treinta y dos –COCODE- reconocidos oficialmente por la Municipalidad.

El –COMUDE- cuenta con la participación activa de las siguientes entidades: Centro de Salud, Coordinación Técnica de Educación, Policía Nacional Civil –PNC-, Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Secretaría de Programación y Planificación de la presidencia –SEGEPLAN-, Registro Nacional de Personas –RENAP-, Comisión Nacional de la Reducción de Desastres –CONRED- y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

1.3 RECURSOS NATURALES

Forma el medio ambiente de todo ser humano, es parte integral de su existencia, los cuales son aprovechados por el hombre para la transformación de bienes, con el propósito de mejorar su calidad de vida.

1.3.1 Hidrografía

El Municipio es bordeado por dos ríos, al norte y oeste por el río Chajón que sirve de límite natural, con el municipio de Petatán y Todos Santos Cuchumatán, respectivamente. Al este y sur está localizado el río Ocho el cual limita a Unión Cantinil con San Antonio Huista, y San Pedro Necta.

Los nacimientos más importantes son los siguientes: Nacimiento San Francisco que le surte agua a las comunidades de cantón San Francisco, Villa Nueva, y parte baja de Buenos Aires; y Nacimiento Tajumuco que le surte agua a la parte baja de cantón Mérida, Cuatro Caminos, La Tejera, aldea San José, Los Regadíes y La Esperanza; y entre el arroyo más importante se encuentra el denominado Arroyón, y su trayecto atraviesa los centros poblados San Francisco y Nueva Independencia.

1.3.2 Bosques

El entorno del Municipio, está rodeado de bosques mixtos, latifoliados y coníferas conformado por árboles de distintas especies como el pinabete, el aliso y canac.

Existen 2,067.38 hectáreas que corresponden a la extensión de bosques y pastos. Dentro del área se localizan bosques latifoliados en el norte de Casa Grande, alrededor de las aldeas los Planes Cantinil y en Guantán que cubren una extensión 716 hectáreas. Los bosques de coníferas se localizan específicamente al norte de los Planes de Tajumuco y en algunas otras áreas dispersas con una extensión de 14 hectáreas. Existen también mixtos mayormente en el área de Cantinil que cubren 810.

1.3.3 Suelos

Describe los diferentes tipos de suelo con sus correspondientes extensiones, las clases agrológicas que predominan en el Municipio según su actividad productiva, además del análisis de los usos del suelo según datos de los censos agropecuarios y la investigación de campo.

1.3.3.1 Tipos de suelos

De acuerdo con la clasificación del Instituto Geográfico Nacional –IGN-, la serie de suelos que existen en el municipio de Unión Cantinil son los siguientes:

- Chixoy

Son suelos pocos profundos excesivamente drenados, desarrolladas sobre piedra caliza fragmentada en un clima húmedo-seco. Ocupan pendientes inclinadas a altitudes medianas en la parte central de Guatemala.

- Coatán

Su materia original es caliza, relieve kárstico, drenaje interno bueno, color café oscuro, textura superficial y de subsuelo arcilloso y muy fino, 40 centímetros, PH alcalino y riesgo de la erosión muy alto.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

Los tipos de suelo se clasifican en 8 ítems de los cuales del (I al IV) son arables y (V al VIII) no arables o con una limitación a los cultivos.

Según la clasificación del Instituto Geográfico Nacional –IGN-, toda la superficie del suelo del municipio de Unión Cantinil pertenece a la clase número siete: los cuales son suelos con pendientes mayores al 25%, y restricciones muy fuertes por pedregocidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales, erosión severa y limitantes químicas con PH fuertemente ácido. Son áreas de protección

que deben permanecer cubiertos por vegetación densa de bosques. Solo son aptos para mantener coberturas arbóreas permanentes.

1.3.3.3 Usos del suelo

El uso del suelo en el Municipio, se utiliza casi en su totalidad para el monocultivo del café, por cuestiones tradicionales y eficiencia en el sembrado.

Los suelos están subdivididos en los suelos superficiales y profundos de textura pesada, bien drenados. Los primeros de color gris o negro, cuyos rangos de pendientes son de 32% a 45%. Los segundos son de color pardo, cuyos rangos de pendiente son de 12% a 45% con vocación para bosques energéticos, mixtos y coníferos.

Los cultivos temporales se dan en pequeña escala y básicamente es para el autoconsumo de los campesinos, estos son: maíz, frijol, durazno, tomate, etc.

1.3.4 Fauna

Entre las especies de mamíferos más representativos se encuentran: la ardilla, el armadillo, el venado de cola blanca, el conejo, el mapache, el tacuazín, el tepescuincle y el ratón de monte. En las aves se encuentra la paloma, el cuervo, la codorniz, el tecolote y el gavián. En los reptiles las especies más representativas son las lagartijas, serpientes y culebras. Entre las serpientes endémicas se encuentra el cantil, la especie que irónicamente le dio el nombre al Municipio.

1.3.5 Flora

En las especies forestales, más típicas están el Chalum y el Gravilea. El pino, el roble y el ciprés son talados para utilizarlos y producir leña. Por lo que sufren una constante presión y son arboleas endémicas en los bosques.

Los bosques de la Cabecera Municipal tienen una extensión de 1,500 cuerdas y montaña negra de 26 hectáreas, en la aldea Los Planes, las autoridades ediles buscan promoverlos como reservas naturales.

1.4 POBLACIÓN

Es el número de personas que habitan en un poblado, ocupan una extensión de tierra, en donde se relacionan y conviven mutuamente, tienen características en común para depender y tener metas en común.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

El crecimiento poblacional se ha duplicado en el Municipio a través de los años 1994 al 2016, entre los centros poblados más habitados se encuentran La Esperanza, Tajumuco, Valentón, Los Planes y Cabecera Municipal.

La proyección para el municipio de Unión Cantinil para el año 2016 es de 20,836 habitantes y 4,167 hogares.

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

Se hace una división de la población en base a las clasificaciones que se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 2
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Población según Género, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años 1994, 2002, 2008, y 2016

Descripción	Censo						Proyección INE	
	*1994		*2002		2008		2016	
	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%
Población total por sexo	10,752	100	15,257	100	16,321	100	20,836	100
Hombres	5,359	50	7,582	50	8,186	50	10,401	50
Mujeres	5,393	50	7,675	50	8,135	50	10,435	50
Población total por edad	10,752	100	15,257	100	16,321	100	20,836	100
00-06	2,616	24	3,235	21	3,216	20	4,167	20
07-14	2,564	24	3,718	24	3,570	22	4,584	22

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Censo						Proyección INE	
	*1994		*2002		2008		2016	
	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%
15-64	5,231	49	7,744	51	8,256	50	10,418	50
65- Más	341	3	560	4	1,279	8	1,667	8
Población total por origen								
Étnico	10,752	100	15,257	100	16,321	100	20,836	100
Indígena	256	2	782	5	816	5	1,042	5
No indígena	10,496	98	14,475	95	15,505	95	19,794	95
Población total por área	10,752	100	15,257	100	16,321	100	20,836	100
Urbana	1,075	10	1,419	9	3,265	20	4,167	19
Rural	9,677	90	13,838	91	13,056	80	16,669	81

*En los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2016, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- 2008.

Existe paridad en la cantidad de hombres y mujeres; esta situación se mantiene a través de los años como una constante biológica y variable estadística.

La dinámica poblacional en el Municipio, muestra que el 42% de la población se encuentra concentrada en el rango de 7 a 14 años, la cual demanda servicios básicos e infraestructura para su desarrollo integral, el rango poblacional entre 15-64 años ocupa el 50%, es la población que tiene las capacidades físicas y mentales para optar a un empleo y al desarrollo del municipio, y la población senil que está comprendida en el rango de 65 o más, comprende un 8% que depende de una jubilación o de su familia para mantenerse económicamente.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Son las personas que están comprendidas en el rango de 15 a 64 años, es el grupo que actualmente está laborando o busca activamente una oportunidad de empleo. A continuación se muestra el detalle de la PEA en el siguiente cuadro.

Cuadro 3
Municipio de Unión, Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa –PEA-
Población según Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años 1994, 2002 y 2016

Descripción	*Censo 1994		*Censo 2002		Proyección INE 2016	
	Pob.	%	Pob.	%	Pob.	%
PEA	2,870	27	4,620	30	12,085	58
No PEA	7,882	73	10,637	70	8,751	42
Población						
Total	10,752	100	15,257	100	20,836	100
Hombres	2,751	96	4,207	91	10,997	91
Mujeres	119	4	413	9	1,088	9
PEA	2,870	100	4,620	100	12,085	100
Urbano	270	9	254	5	725	6
Rural	2,600	91	4,366	95	11,360	94
PEA	2,870	100	4,620	100	12,085	100
Agrícola	2,635	92	4,203	91	10,997	91
Industrial	38	1	92	2	242	2
Comercio	25	1	96	2	242	2
Servicios	172	6	229	5	604	5
Actividad productiva	2,870	100	4,620	100	12,085	100

*En los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla, Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2016, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Censo de la Dirección Municipal de Planificación - DMP- 2008.

La población económicamente activa está comprendida en un gran porcentaje por el sexo masculino 91% y 9% sexo femenino. Para el 2016 se puede apreciar que la PEA, distribuida 94% en el área rural y 6% está localizada en la urbana.

La actividad productiva que ocupa el mayor porcentaje de la PEA es la agrícola con 91%, seguido por los servicios 5%, industrial y comercios un 2% respectivamente.

1.4.3.1 Género

Históricamente la población económicamente activa –PEA- en Unión Cantinil ha sido mayormente masculina, por cuestiones tradicionales, las mujeres han sido formadas para el trabajo en el hogar y el hombre como proveedor del sustento familiar. En el Censo de 1994 la PEA masculina era del 96% y ha disminuido en forma ínfima al año 2016 con un 91%.

1.4.3.2 Área geográfica

El Municipio tiene un índice de urbanidad del 0.23%, la correlación es directamente proporcional con un 94% y el área urbana con apenas el 6% de la PEA.

1.4.3.3 Actividad productiva

El Municipio es netamente agroindustrial y se dedica exclusivamente al monocultivo del café pergamino. La PEA concentrada en este sector para el 2016 es del 91%, seguidamente aparece el sector servicios con un 5% y posteriormente los sectores comercial e industrial con un 2% cada uno.

Cuando la actividad productiva se concentra tanto en un sector, no se logra diversificar la PEA, se tiene el riesgo cuando se contraiga el mercado agroindustrial se deje desempleada a mucha personas y el sistema no sea capaz de absorber a toda la población sin trabajo, por ello es necesaria la tercerización de la economía para ocupar a la población en otras actividades mejor remuneradas.

1.4.4 Densidad poblacional

Para el Municipio la densidad demográfica es de 452 habitantes por km², esa densidad comparada con el país es dos veces más grande.

1.4.5 Vivienda

En las formas de propiedad la tenencia propia es la forma mayoritaria, lo que es característico en el área rural del país, lo demuestra tanto el censo de población de 1994 y 2002, así como la encuesta realizada para el año 2016, ya que la tenencia propia es mayor del 90% del total de viviendas.

El tipo que predomina es la casa formal, que consta de una cocina y al menos un cuarto, disminuyendo las casas improvisadas en el transcurso del tiempo, siendo uno de los riesgos más latentes la construcción de las paredes de las casas, pues la mayoría están construidas de adobe, derivado a esto las construcciones de block se han incrementado, esto se refleja en los datos de la muestra del 2016 y representan un 49% del total de hogares encuestados.

En el techo de los hogares sigue predominando la lámina metálica, por cuestiones de presupuesto es la más usada y solicitada por los pobladores y en una menor medida las construcciones de concreto; y por último el tipo de piso de los hogares donde la mayoría utiliza la torta de cemento y en segundo lugar el de tierra, que es un factor de riesgo principalmente en época de lluvia.

1.4.6 Niveles de ingreso

El ingreso es un factor esencial para medir la riqueza de una sociedad y su desarrollo.

A continuación se detallan los ingresos mensuales por hogar y el porcentaje que representa cada rango.

Cuadro 4
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar
Año 2016

Nivel de ingresos Q		Hogares encuestados	Porcentaje %
De	A		
1.00	615.00	46	12
616.00	1,230.00	150	39
1,231.00	1,825.00	80	21
1,826.00	2,460.00	43	10
2,461.00	3,075.00	29	7
3,076.00	3,762.00	9	2
3,763.00	4,305.00	6	2
4,306.00	en adelante	26	7
Total		389	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior se observa la composición salarial del Municipio, los salarios aquí representados son los percibidos mensualmente por las familias. Por medio de la encuesta realizada en el trabajo de campo, se estableció que el nivel de ingreso del 51% de la población no es suficiente para satisfacer las necesidades básicas.

1.4.7 Ocupación y salarios

Según proyecciones al año 2016, el 91% de la PEA del Municipio es agrícola, el cual se caracteriza porque genera poco valor agregado a sus productos, esta problemática se ve reflejada en los bajos salarios de los trabajadores del campo, el jornal de los agricultores varía de Q50.00 diarios en época de cosecha, no tienen prestaciones de ley ni acceso al seguro social y no ganan el salario mínimo exigido por la ley.

Seguidamente, 5% de la población trabaja en el sector comercio; principalmente en tiendas, abarroterías, almacenes de ropa y electrodomésticos. El salario para

este rubro gana Q500.00 semanales, y no tienen acceso al seguro social, ni prestaciones laborales.

Posteriormente el sector servicios e industria contribuyen 2% de la PEA cada uno, el salario para estos sectores es Q40.00 diarios, el cual no alcanzan el mínimo establecido por ley, y no cuentan con prestaciones laborales, ni acceso al seguro social.

Las características de la PEA del Municipio, tiene como consecuencia que la mayoría de la población migre hacia otros lugares, principalmente hacia los Estados Unidos de Norteamérica.

Según datos de la encuesta socioeconómica realizada, 82% de los hogares no ganan más del salario mínimo, viven con ingresos por debajo de la línea de pobreza, en condiciones que no satisfacen los contextos mínimos de bienestar humano.

1.4.8 Migración

Se da cuando los residentes de un lugar se trasladan a otro en busca de mejoras laborales y profesionales que no encuentran en su lugar de origen.

1.4.8.1 Inmigración

Según la encuesta socioeconómica realizada, el 4% de la población del municipio de Unión Cantinil, viene de otros municipios, mayoritariamente del mismo departamento de Huehuetenango, principalmente mujeres, que al contraer nupcias acompañaron a su esposo al Municipio y el 96% de la población es originario del lugar.

1.4.8.2 Emigración

En el Municipio el 5% de la población se ha trasladado a otros lugares con el objetivo de encontrar mejores oportunidades de empleo, como resultado de la misma se tiene que el 70% de la población migrante se va hacia los Estados Unidos de Norte América, el 22% se dirige a otros municipios de Huehuetenango, principalmente hacia San Antonio Huista y Jacaltenángo y el 8% restante labora en la cabecera municipal o en la capital, según datos de la encuesta realizada.

Entre las causas principales de migración se encuentran: la falta de trabajo con un 76%, por crecimiento profesional un 9 % y por otros motivos un 15 %. El saldo migratorio es la resta entre el porcentaje de inmigración y de emigración. Para el municipio de Unión Cantinil muestra un resultado negativo, es decir salen más personas de las que entran.

1.4.9 Pobreza

Para el año 2015, el Instituto Nacional de Estadística –INE-, estimó que el costo de la canasta básica alimentaria para una familia de cinco miembros es de Q 3,420.00. Al examinar los resultados de las encuestas socioeconómicas el 89% de la población es incapaz de satisfacerla, esto significa que 18,667 personas no llegarán a desarrollar todas sus facultades humanas.

1.4.9.1 Extrema

Según la ENCOVI, el ingreso de estas personas no pasa los Q 5,750 anuales. En base a los resultados de la muestra 2016, el 12% de los hogares viven en extrema pobreza, que representa 2,516 personas y 503 hogares, las características de este segmento de población es que tienen una mal nutrición, sin acceso a la educación y poseen poco desarrollo integral.

1.4.9.2 No extrema

En la información obtenida de la encuesta realizada en el Municipio, se determinó que en el año 2016, el promedio de pobreza es 77% de la población, equivalente a 16,150 personas y 3,230 hogares.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobre

La pobreza total del Municipio asciende a un 89% de los hogares en estudio, ya que se consideran no pobres, a las personas cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica vital que para el año 2015 según el INE es de Q 3,420.00 y en base a este dato se concluyó que el 11% de los hogares encuestados no son pobres.

1.4.10 Desnutrición

Según datos de la memoria de labores del Puesto de Salud, para el año 2015, en el Municipio se tuvieron dos casos de desnutrición moderada, el primer caso se presentó en un niño de 2 meses, y el segundo en una niña de 2 años, esto en porcentajes equivale a un 0.5% de desnutrición infantil a nivel municipal. Si se compara este registro a nivel nacional que oscila en un 50%, en niños menores de 5 años, se puede considerar muy bueno, por el contexto nacional que vivimos al día de hoy.

1.4.11 Empleo

La principal fuente de empleo en el Municipio según datos finales de la encuesta realizada, es el cultivo de café, esto representa el 88% de los padres de familia y el 35% para los hijos; seguidamente por el sector servicio, el comercio y por último la industria. En la investigación de campo se observó una inequidad en el sector laboral, donde la mayoría de mujeres casadas ya no seguían laborando, y no tienen ningún tipo de desarrollo integral, por ende no son participes en el desarrollo del Municipio.

1.4.12 Subempleo

Según datos de encuesta el trabajo temporal ocupa un 24% de la PEA, este fenómeno se da principalmente en el sector agrícola, donde los jornaleros se ocupan temporalmente en las actividades del campo. La mayor tasa de desocupación la tienen los padres de familia con el 19% y las mujeres subempleadas representan el 5%.

1.4.13 Desempleo

Según resultados de la encuesta, el desempleo es del 39% de la población, ya que no tienen un empleo que le proporcione el sustento necesario para satisfacer sus necesidades básicas, estas personas no poseen una parcela para cultivar, están excluidos de cualquier medio de producción, y solo pueden emplearse como jornaleros en fincas y estar anuentes a ser contratados o no.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Esta variable tiene como objetivo determinar el uso, tenencia y concentración de la tierra del municipio de Unión Cantinil.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Según datos encuesta se pudo determinar que la tenencia de la tierra de la población del Municipio en su totalidad es propia.

1.5.2 Uso de la tierra

Es utilizada para cultivos permanentes, principalmente el café el cual es el producto agrícola más importante del Municipio. Las siembras anuales o temporales, no son significativas por la calidad del suelo, el cual no es apto para explotar estos cultivos en gran escala. Para el censo 2003 existe una disminución de 1.98% en comparación con el año de la investigación.

1.5.3 Concentración de la tierra

Se detalla a continuación la concentración de la tierra según censos agropecuarios realizados en 1979 y 2003 y la muestra llevada a cabo en la investigación realizada en 2016.

Cuadro 5
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2016

Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Fincas	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y1+1)	Yi(Xi+1)
*Censo 1979								
Microfincas	50	43.10	25	10.96	43.10	10.96	-	-
Subfamiliares	66	56.90	203	89.04	100.00	100.00	4,310.00	1,096.00
Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	116	100.00	228	100.00			4,310.00	1,096.00
*Censo 2003								
Microfincas	53	60.23	23	19.01	60.23	19.01	-	-
Subfamiliares	35	39.77	98	80.99	100.00	100.00	6,023.00	1,901.00
Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	88	100.00	121	100.00			6,023.00	1,901.00
Año 2016								
Microfincas	104	96.30	11.00	91.67	96.30	91.67	-	-
Subfamiliares	4	3.70	1.00	8.33	100.00	100.00	9,630.00	9,167.00
Total	108	100.00	12.00	100.00			9,630.00	9,167.00

* En los censos agropecuarios de los años 1979 y 2003 Unión Cantinil era una aldea perteneciente al municipio de Chiantla.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de Campo EPS, primer semestre 2016.

La mayoría de fincas encontradas en el Municipio son de tipo microfincas, que representa el 96% y posterior las subfamiliares con el 4%.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Mediante este instrumento se determina el grado de concentración de la tierra, indica el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución. Los datos se muestran en la tabla siguiente.

Tabla 1
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Coefficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2016

Año	Resultado	Concentración
Censo 1979*	0.3214	Baja
Censo 2003*	0.4122	Media
Investigación 2016	0.0463	Muy baja

* En los Censos Agropecuarios de los años 1979 y 2003 Unión Cantinil era una aldea perteneciente al municipio de Chiantla.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de Campo EPS, primer semestre 2016.

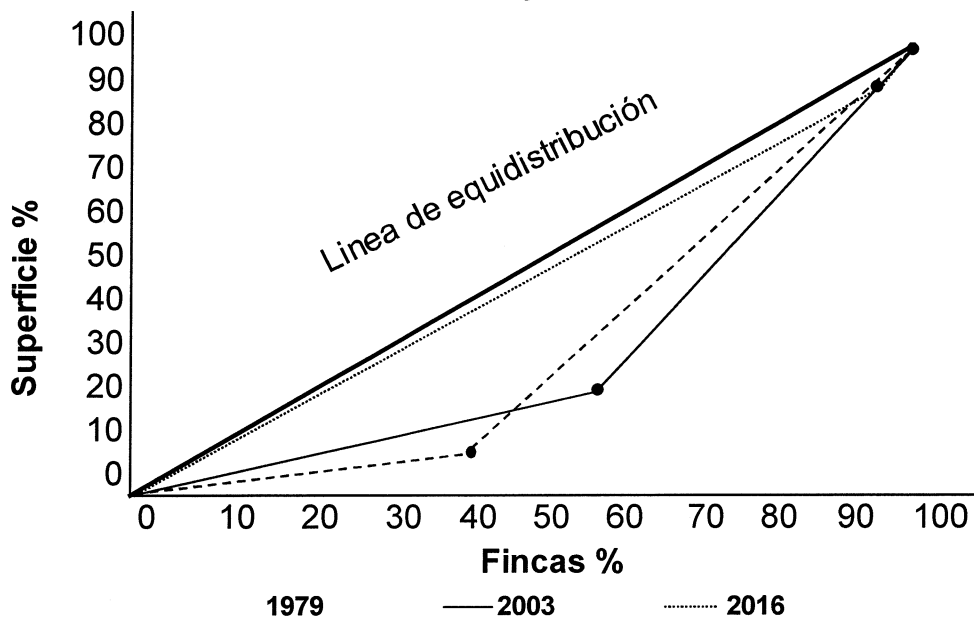
De acuerdo a los resultados obtenidos en los censos de los años 1979 y 2003 era baja y media respectivamente. Para el año de investigación el nivel de concentración de la tierra es muy baja. Como se puede analizar existe una tendencia decreciente por la atomización de la tierra en los años en estudio.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico utilizado en el estudio de la desigualdad de fenómenos y representa gráficamente la desigualdad de la concentración de la tierra.

A continuación, se presenta la gráfica que muestra la situación del recurso tierra del Municipio.

Grafica 1
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años 1979, 2002 y 2016



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La desigualdad en la concentración de la tierra en el Municipio, es muy baja. De las fincas encuestadas el 96% son microfincas, donde el minifundio es el tamaño característico de la localidad.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos aquellos servicios que proporciona la municipalidad con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población, así como contribuir al saneamiento, seguridad y ornato de la localidad.

1.6.1 Educación

Para evaluar el sistema educativo, se determinan diferentes variables, como el número de alumnos inscritos tanto del sector público como privado, el cual

muestra un panorama a través de los años, si se ha incrementado o no el estudiantado en los diferentes niveles educativos de preprimaria a diversificado. Así como la calidad en la infraestructura de los centros escolares que es parte primordial para un buen desempeño académico a todo nivel.

1.6.1.1 Infraestructura física

La infraestructura física presenta crecimientos variados, para el año 2013 un total de 51 establecimientos, 42 del sector oficial y 9 del sector privado; y para el año 2015 un total de 59 establecimientos, 51 del sector oficial y 8 del sector privado. Representado por el área rural en un 74% y 83% respectivamente por cada año analizado.

Es de resaltar que en el nivel preprimario y primario la infraestructura educativa es totalmente oficial, los colegios privados ofrecen sus servicios del nivel básico y diversificado. Para el año 2015 solamente hay un instituto oficial para diversificado y 4 colegios.

1.6.1.2 Número de alumnos inscritos

En el cuadro que se presenta a continuación se muestra el número de alumnos inscritos del sector público y privado de acuerdo al área urbana y rural en los niveles de educación preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

Cuadro 6
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Número de Alumnos Inscritos
Años: 2013 y 2016

Niveles	ALUMNOS INSCRITOS						Área			
	Sector		Sector		Total	%	Urbana		Rural	
	Oficial	%	Privado	%				%		%
Año: 2013										
Preprimaria	212	7	-	-	212	7	39	1	173	6
Primaria	2,431	81	-	-	2,431	75	389	12	2,042	63

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Niveles	Sector				Área					
	Oficial	%	Privado	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Medio										
Básico	205	7	223	88	428	13	274	8	154	5
Diversificado	159	5	30	12	189	5	174	4	15	1
Total	3,007	100	253	100	3,260	100	876	25	2,384	75
Año: 2015										
Preprimaria	286	9	-	-	286	9	69	2	217	7
Primaria	2,436	77	-	-	2,436	73	365	11	2,071	62
Medio										
Básico	378	12	120	59	498	15	269	8	229	7
Diversificado	44	1	83	41	127	4	48	2	79	2
Total	3,144	100	203	100	3,347	100	751	23	2,596	78

CANTIDAD DE MAESTROS

Niveles	Sector				Área					
	Oficial	%	Privado	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%
Año: 2013										
Preprimaria	35	21	-	-	35	20	3	2	32	18
Primaria	111	67	-	-	111	65	20	12	91	53
Medio										
Básico	11	7	5	71	16	9	6	3	10	6
Diversificado	8	5	2	29	10	6	7	4	3	2
Total	165	100	7	100	172	100	36	21	136	79
Año: 2015										
Preprimaria	35	19	-	-	35	15	5	2	30	13
Primaria	122	67	-	-	122	52	29	12	93	40
Medio										
Básico	21	11	27	51	48	20	18	8	30	12
Diversificado	5	3	26	49	31	13	11	5	20	8
Total	183	100	53	100	236	100	63	27	173	73

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los registros educativos de los años 2013 y 2015 de la Dirección Departamental de Educación del Municipio.

Es importante mencionar que la educación preprimaria y primaria, la brinda exclusivamente centros de educación oficial, y los mismos se concentran en gran medida en el área rural y la educación en los niveles básicos y diversificados disminuía significativamente debido a que no existía en el sector oficial.

Se observa un aumento del 9% en la cantidad de maestros que dan clases en los niveles primario y básico en los años 2013 y 2015. El grado preprimario es el único que no presenta variaciones en el número de maestros. En el nivel diversificado,

donde la cobertura no ha sido la esperada, a tal punto que la educación privada absorbe a la mayoría de educandos.

1.6.1.3 Tasas de deserción, promoción y repitencia

Actualmente la deserción educativa en el Municipio ha aumentado, al analizar los años 2013 y 2015 en un 8%.

La deserción ha aumentado en los niveles primario, básico y diversificado, al comparar los años 2013 y 2015, esto infiere que la educación ha perdido importancia y no es esencial o importante para la población estudiantil. La educación preprimaria es el único nivel donde se redujo en 3%.

Al comparar los años 2013 y 2015, se observa que la promoción en todos los niveles educativos disminuyó en 8%. Al analizar la cantidad de estudiantes promovidos por área, la educación preprimaria fue el único nivel educativo que aumentó su promoción. Los demás grados tuvieron un retroceso. En primaria y básicos la cantidad de alumnos promovidos disminuyó en un 5 y 6% respectivamente. La educación de diversificado fue estable en un 94% de estudiantes que finalizaron con éxito su año escolar. Al cotejar la cantidad de estudiantes promovidos en los años de estudio se observa un aumento del rendimiento escolar de las mujeres sobre los hombres.

En el nivel primario y básico la repitencia aumentó en 3 y 1% respectivamente y la educación de diversificado disminuyó en 4%. Al cotejar la repitencia por género las mujeres tienen un menor nivel de incidencia sobre los hombres.

1.6.1.4 Cobertura educativa

En el Municipio la mayor cobertura educativa se brinda en el nivel primario, pero desde el año 2013 la cobertura ha presentado una reducción. Si se analiza o

compara la cobertura primaria de este mismo año con el año 2015 se ha reducido en un 5%, esto se ve reflejado con la reducción de maestros y la exigua construcción de infraestructura educativa nueva.

Los niveles educativos preprimario y básico han incrementado su cobertura al comparar los años 2013 y 2015. Esta cobertura tiene una relación proporcional con el número de establecimientos nuevos construidos en los últimos años, aquí si es justificable la inversión de recursos observados con anterioridad. El grado básico y preprimario aumentó un 1% respectivamente.

El nivel diversificado para el año 2015 muestra una reducción del 3%, en comparación al año 2013, por las siguientes razones: falta de centros educativos públicos, al existir solo un instituto oficial para todo el Municipio, y los centros educativos privados son los mayores oferentes de este grado académico, lo cual es un problema para la mayoría de las familias porque no pueden pagar las mensualidades, por el bajo nivel de ingresos.

1.6.1.5 Analfabetismo.

Según datos del Censo del año 1994, el 39% de la población del Municipio era analfabeta, en donde la tasa nacional era del 35%. Durante la investigación en el año 2016 la tasa de analfabetismo fue del 24% y al comparar los resultados con la tasa nacional que es del 13%, se observa el mismo resultado del año 1994 donde la cantidad de personas que no podían leer ni escribir era mayor al promedio.

A pesar que el analfabetismo ha disminuido en 15% en los últimos 22 años, no ha sido lo suficiente para llegar en el mejor de los casos a equipararse con la media nacional.

1.6.2 Salud

Es el buen funcionamiento físico y mental de una persona para poder realizar cualquier tarea productiva y racional.

1.6.2.1 Cobertura de salud

El Municipio cuenta con dos establecimientos de primer nivel de atención, el Puesto de Salud Fortalecido, -PSF- que se encuentra en la Cabecera Municipal, el cual tiene como población asignada a los ocho cantones y dos sectores que lo conforman, el segundo, en Los planes Tajumuco, ubicado en la aldea del mismo nombre, y su servicio abarca a ésta y al centro poblado La Tejera. Para el año de estudio se atendieron a 5,126 pacientes, la cobertura de salud fue del 91%. Los dos entidades de salud, solo tienen equipo básico de signos vitales, camilla y el abastecimiento de medicamentos no llega al 50%.

En los demás centros poblados las revisiones médicas lo realizan los Prestadores de Servicio de Salud, -PSS- y el programa de Agua, Salud y Saneamiento –ASS- el cual para el año de estudio atendieron a 14,562 personas, lo que constituye el 96% de cobertura.

- Recurso humano

El personal médico del Municipio está conformado por los siguientes puestos: una enfermera profesional, siete auxiliares de enfermería de distrito, cuatro auxiliares de enfermería de 8 horas, un técnico de salud rural, un inspector de saneamiento ambiental, dos digitadores y una evaluadora. Existen 36 comadronas adiestradas registradas en el puesto de salud, que brindan asistencia en partos, principalmente a los centros poblados que se encuentran lejanos de los establecimientos de salud.

1.6.2.1 Natalidad

Según datos del puesto de salud fortalecido –PSF- del municipio de Unión Cantinil en el año 2015 la tasa de natalidad fue de 18 nacimientos por cada mil habitantes.

1.6.2.2 Tasa y causas de la morbilidad general e infantil

Entre las enfermedades más representativas que afectan a la población por orden de importancia de número de causas están: resfriado común, amigdalitis aguda no especificada, deficiencia de vitaminas y parasitismo intestinal.

1.6.2.3 Tasa y causas de la mortalidad general e infantil

Entre las causas de mortalidad que más afectan al Municipio por orden de importancia están: infarto agudo al miocardio, enfermedad cerebro vascular, neumonía, bronconeumonía y diabetes mellitus.

La tasa de mortalidad infantil es de 11 casos por cada 1,000 niños nacidos vivos. Entre las causas de mortalidad infantil se encuentran: la neumonía y bronconeumonía.

1.6.3 Agua

Este servicio lo proporciona la Municipalidad de Unión Cantinil. En el siguiente cuadro se muestra la cobertura que existe en el Municipio:

Cuadro 7
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Servicios de Agua
Años 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2016	%
Agua						
Área urbana	188	11	192	8	496	12
Con servicio	156	9	151	6	436	11
Sin servicio	32	2	41	2	60	1
Área rural	1,487	89	2,329	92	3,557	88
Con servicio	1,150	69	1,846	73	2,237	55

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2016	%
Sin servicio	337	20	483	19	1,320	33
Total del municipio	1,675	100	2,521	100	4,053	100
Con servicio	1,306	78	1,997	79	2,673	66
Sin servicio	369	22	524	21	1,380	34

*Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, registros municipales.

En términos generales el servicio de agua en el municipio de Unión Cantinil ha decrecido, para el censo del año 2002 la cobertura total de hogares con éste servicio, se computaban un 79%, mientras que para el año 2016, solo cubre un 66% de las viviendas, por lo cual hubo una contracción del 13%.

1.6.4 Drenajes

Este servicio lo proporciona la municipalidad de Unión Cantinil. En el siguiente cuadro se muestra la cobertura que existe en el Municipio:

Cuadro 8
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Drenajes
Años 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2016	%
<u>Drenajes</u>						
<u>Área urbana</u>	155	9	185	8	310	7
Con servicio	3	0	19	1	218	5
Sin servicio	152	9	166	7	92	2
<u>Área rural</u>	1,520	91	2,210	92	4,151	93
Con servicio	20	1	20	1	171	4
Sin servicio	1,500	90	2,190	91	3,980	89
<u>Total del municipio</u>	1,675	100	2,395	100	4,461	100
Con servicio	23	1	39	2	389	9
Sin servicio	1,652	99	2,356	98	4,072	91

*Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla Huehuetenango.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, registros municipales.

En el censo del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE- el porcentaje de viviendas en el área urbana que tenían drenajes era del 2%, mientras que en el año 2016 según datos de encuesta, los hogares conectados a una red de drenajes son del 9%. Hubo un ampliación del 7% en catorce años.

1.6.5 Energía eléctrica

Este servicio lo gestiona la compañía ENERGUATE, quien realiza el cobro y mantenimiento del mismo. En el siguiente cuadro se muestra la cobertura que existe en el Municipio:

Cuadro 9
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Cobertura de Energía Eléctrica
Años 1994, 2002 y 2016

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	*Energuate 2016	%
Energía eléctrica						
Área urbana	155	9	192	8	714	15
Con servicio	141	8	184	7	684	14
Sin servicio	14	1	8	0	30	1
Área rural	1,520	91	2,329	92	4,173	85
Con servicio	385	23	1,754	70	3,922	80
Sin servicio	1,135	68	575	23	251	5
Total del municipio	1,675	100	2,521	100	4,887	100
Con servicio	526	31	1,938	77	4,606	94
Sin servicio	1,149	69	583	23	281	6

*Los censos de los años 1994 y 2002 Unión Cantinil era una aldea que pertenecía al municipio de Chiantla Huehuetenango, Energuate es la empresa del servicio eléctrico en el Municipio.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población, V de Habitación de 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- y Energuate 2016.

Los datos del Censo del año 2002, realizado por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, como la encuesta del año 2016, la cobertura de la energía eléctrica en los hogares se ha mantenido invariable con un 94%.

En el área rural la tasa de electrificación si ha aumentado, para el año 2002 según datos del INE existía una cobertura del 77% en los hogares y para el año 2016 según datos de encuesta aumento en un 94%.

1.6.6 Letrinización y otros servicios sanitarios

El escusado lavable según datos de la muestra es el tipo de servicio sanitario que aumento en mayor cuantía, para el año del censo 2002 se computaban 2% de hogares mientras para el año 2016 fue de 28% un crecimiento de 26%.

En número de hogares que cuentan con pozo ciego o letrina disminuyó notablemente, para el año del censo 2002 la cantidad de viviendas con este tipo de sanitario se contabilizaba 83%. Según datos de la encuesta del año 2016 el porcentaje fue de 37%. En catorce años se redujo el uso de letrinas o pozos ciegos en 46%. Las personas que no cuentan con servicio sanitario aumento 2% comparando los años 2002 y datos de encuesta 2016.

1.6.7 Extracción de basura

La municipalidad ofrece a los hogares de la cabecera el servicio de extracción de basura con una cobertura del 15%, en el que envían un pick up llamado "Tren de aseo" el cual cuenta con dos personas para la recolección de dichos desechos los cual son llevados a un relleno sanitario dentro del municipio, también se puede observar que los desechos de la agricultura (a excepción de las aguas de las mieles del café) son utilizados como abono orgánico para para la próxima siembra.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

En el centro de la Cabecera Municipal existen dos plantas de tratamiento de aguas servidas, que mediante procesos químicos y biológicos ayudan a eliminar los contaminantes que se encuentran presentes en el agua de uso doméstico y

comercial proveniente de la población de dicho sector y en los demás centros poblados no cuentan con este tipo de servicio.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio cuenta con dos basureros, uno ubicado en la cabecera municipal y el otro situado en la aldea Tajumuco. Son solo botaderos de basura autorizados por la municipalidad, no se les da ningún tratamiento técnico sanitario a estos desechos, en muchas de las comunidades que quedan alejados de estos basureros, los pobladores optan por quemar, sepultar o tirar la basura. Según datos del inspector de saneamiento ambiental hay 14 basureros clandestinos.

1.6.10 Cementerios

Las Aldeas que cuentan con cementerios son: Tajumuco, Nuevo Progreso, La Esperanza, Los Regadíos, Vista Hermosa, Las Lomas, Los Planes; y en la Cabecera Municipal, siendo la municipalidad administradora de todos los camposantos, ya que en la investigación de campo realizada, se comprobó que no existen cementerios privados.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere a los medios o servicios con las que cuenta un lugar para realizar sus transacciones productivas y comerciales, las cuales permiten el crecimiento de la economía del Municipio, con las instalaciones y tecnología adecuada.

1.7.1 Vías de acceso

Las vías de acceso del Municipio son 100% de terracería, según la encuesta 75% de la población considera que están en mal estado, 21% regulares y 4% en buenas condiciones.

Existen dos vías principales para acceder al Municipio y a los demás centros poblados son no pavimentadas y la única vía cementada es al ingresar a la Cabecera Municipal por el lado Este.

1.7.2 Puentes

Se estableció que en Unión Cantinil se cuenta únicamente con dos puentes estos de nombre Río Limón, que conecta con el municipio de Santiago Petatán y el denominado Río Ocho, que sirve para llegar a San Pedro Nécta, ambos cuentan con una infraestructura de concreto y se encuentran en buen estado.

1.7.3 Unidades de riego

Son las que se utilizan para las actividades agrícolas y consumo humano según información obtenida a través del trabajo de campo se determinó que 97% utiliza el sistema de riego por captación de lluvia, en temporada de invierno los habitantes llenan recipientes para su posterior uso en los cultivos, 2% por gravedad y solamente 1% por aspersión.

1.7.4 Centros de acopio

Se determinó que existen dos cooperativas en todo el Municipio que funcionan como centros de acopios para los agricultores, está la cooperativa el "Limón R.L." ubicada en el cantón Buenos Aires y la cooperativa "Tajumuco, R.L." ubicada en la aldea Tajumuco, sin embargo una gran mayoría de agricultores de café optan por vender su producto a los acopiadores rurales de la región, este tipo de acopio es terciario debido a que son los que recolectan de casa en casa en un vehículo.

1.7.5 Mercados

Para el año 2016, el Municipio no cuenta con instalaciones físicas que funcionen como mercado en ninguno de sus centros poblados. Sin embargo existen cuatro

plazas en los centros poblados de Casa Grande, Aldea Tajumuco, Buenos Aires y Valentón.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La empresa encargada de suministrar la energía eléctrica es Energuate, y es utilizada comercialmente por algunas farmacias, panaderías, comedores, herrerías, talleres de vehículos y otros. La energía industrial aún no se utiliza porque no existen empresas que utilicen el alto voltaje.

1.7.7 Telecomunicaciones

En todos los centros poblados existe cobertura de telefonía móvil, las compañías que más participación tienen son: Telecomunicaciones de Guatemala, Sociedad Anónima, -CLARO- y Comunicaciones Celulares, Sociedad Anónima, -TIGO-.

1.7.8 Transporte

En el Municipio existen 3 rutas de microbuses y una línea de camioneta extraurbana, un alto porcentaje de personas utilizan el servicio público, sin embargo según la encuesta realizada en los lugares donde no existe acceso de microbús las personas para movilizarse utilizan pick-up.

1.7.9 Rastros

Se estableció al momento de realizar la investigación que no existe ningún rastro en todo el Municipio.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Este tipo de organización tiene una participación significativa en los centros poblados del Municipio y constituyen un potente motor para el desarrollo del bienestar social y económico.

1.8.1 Organizaciones sociales

En el Municipio treinta y un centros poblados tienen presencia de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-. Y entre otras organizaciones se pueden mencionar también, Oficina Municipal de la Mujer, Consejo Municipal de Desarrollo y la organización Kanil, que a través de un convenio estratégico con el ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, presta asistencia médica general a las poblaciones locales.

1.8.2 Organizaciones productivas

En el Municipio se cuenta con dos cooperativas dedicadas al área agrícola y particularmente el apoyo a los caficultores, las cuales son cooperativa Tajumuco y cooperativa Río Limón, estas apoyan a los caficultores comercializando sus producciones, y a la vez también otorgando insumos y capacitaciones técnicas previo a iniciar nuevo ciclo de producción.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Representan instituciones estatales, municipales y no gubernamentales que coadyuvan a la población entre ellas que se pueden enumerar.

1.9.1 Instituciones estatales

En el Municipio se puede mencionar: Policía Nacional Civil –PNC-, Organismo Judicial –OJ-, Registro Nacional de las Personal –RENAP-, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Tribunal Supremo Electoral –TSE-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-, Ministerio de Educación –MINEDUC-.

1.9.2 Organizaciones no gubernamentales

En el Municipio se encuentra las siguientes: Agencia de Cooperación Internacional del Japón –JICA-, Asociación –Kanil-, Fundación de Desarrollo Agrícola –FUNDEA- y Asociación de Exportadores de Café Los Chujes.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a todas las necesidades del Municipio, en cuanto a la infraestructura social, es decir escuelas, puestos de salud, extender la cobertura de agua, energía eléctrica y drenajes. Y productiva es toda aquella carencia de construcción de carreteras, centros de acopio, mercados y la infraestructura necesaria para hacer más productivo el Municipio.

Tabla 2
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año 2016

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
Pueblo	Planta de tratamiento de desechos sólidos, canalización de agua hacia las comunidades, mejoramiento y remozamiento de escuelas primarias en funcionamiento, construcción de cancha recreativa, mejoramiento del sistema de manejo de aguas pluviales, ampliación de sistema educativo nivel básico.	Ampliación de la cinta asfáltica que se extiende dentro de la cabecera municipal, extensión de la cobertura de la red bancaria, proyecto de asfalto de la carretera que comunica la cabecera municipal con todos Santos Cuchumatan, capacitación para el correcto manejo de los cultivos, construcción de un mercado cantonal, levantamiento de un rastro municipal.
Aldea Esquipulas	Construcción de un centro de salud equipado y con personal capacitado, construcción de escuelas primarias, construcción de red que permita canalizar agua hacia la comunidad	Mejoramiento de las vías de acceso por las cuales se llega a la comunidad, ampliación de cobertura bancaria, asesoría y capacitación manejo de cultivos.
Aldea Valentón Cinco Arroyos	Construcción de escuelas primarias, construcción de un puesto de salud, equipado con medicina y equipo para atender las dolencias que aquejan a los pobladores, extensión del sistema de agua canalizada para la comunidad.	Construcción de un centro de acopio donde poder canalizar productos agrícolas, mejoramiento y ampliación de las vías de acceso a la comunidad, implementación de sistemas de riego.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
Caserío La Rinconada	Construcción de escuelas primarias, construcción de un puesto de salud, equipado con medicina y equipo para atender las dolencias que aquejan a los pobladores, extensión del sistema de agua canalizada para la comunidad, implementación de sistema de drenajes.	Construcción de un centro de acopio donde poder canalizar productos agrícolas, mejoramiento y ampliación de las vías de acceso a la comunidad, implementación de sistemas de riego, construcción de un mercado cantonal.
Aldea Los Planes	Sistema de recolección de basura, mejoramiento y ampliación del alumbrado público, construcción de salón social para la comunidad, implementación de sistema de drenajes, implementación de sistema de drenajes.	Construcción de sistemas de riego, creación de asociación de productores de café, asesoría técnica para cultivar aguacate Hass, creación de un mercado cantonal.
Caserío El Durazno	Instalación de alumbrado público en la comunidad, construcción de un puesto de salud equipado y con personal capacitado, ampliación de escuela primaria, implementación de sistema de drenajes, acceso al agua entubada.	Construcción de sistema de riego para los cultivos de maíz y frijol, Acceso a fertilizantes para poder realizar los cultivos, asesoría técnica para el manejo de plagas, construcción de rastro municipal.
Aldea Villa Linda	Canalización de agua hacia la comunidad, construcción de escuelas primas y de nivel básico, construcción de cancha polideportiva, sistemas de recolección de basura.	Ampliación y mejoramiento de las vías de acceso a la comunidad, asesoría en el manejo de cultivos, y acceso a insumos agrícolas, construcción de un centro de acopio
Aldea Nuevo Progreso	Construcción de puesto equipado y con personal capacitado, implementación de sistemas de recolección de basura, construcción de cancha polideportiva y salón social, implementación de sistema de drenajes.	Acceso a insumos que permitan combatir las plagas que afectan los cultivos, mejora y mantenimiento de las vías de acceso a la comunidad.
Aldea La Tejera	Construcción de escuela primaria, instalación de alcaldía auxiliar para atención a la población de la comunidad, ampliación del centro de salud, edificación de centro deportivo, implementación de sistema de drenajes, acceso al agua entubada.	Implementación de sistemas de riego, mejoramiento de las vías de acceso que conectan con la comunidad, acceso a insumos que permitan combatir las plagas, asesoría en el manejo de cultivos.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
Aldea Tajumuco	Mejoramiento y mantenimiento de calles dentro de la comunidad, construcción de centros educativos de nivel básico, reestructuración de los baños de las escuelas públicas, suministro completo de medicinas para el puesto de salud, implementación de sistema de drenajes.	Mantenimiento y mejora de las vías de acceso de la aldea, asesoramiento del correcto manejo de insumos e insecticidas que se aplican en el cultivo del café, construcción de mercado cantonal, construcción de rastro municipal.
Aldea San José	Construcción de una cancha polideportiva en la comunidad, edificación de un centro de salud con suministro de medicinas, mantenimiento a escuelas en mantenimiento, implementación de sistema de drenajes, acceso al agua entubada.	Ampliación de red bancaria, construcción de mercado tradicional, mejoramiento de las vías de acceso a la comunidad.
Aldea Los Regadíos	Suministros completos de medicinas en el puesto de salud, implementación de agua entubada en la comunidad, proyecto de construcción de letrinas, sistema de recolección de basura, sistema de recolección de basura, implementación de sistema de drenajes.	Mejoramiento de vía de acceso de un kilómetro y medio con abalastramiento, asesoría en el manejo del cultivo del café y acceso a insumos para combatir la roya, construcción de sistema de centro de acopio.
Aldea La Esperanza	Mejoramiento de infraestructura en escuelas primarias y básicas, sistemas de recolección de basura, acceso a suministros médicos en puesto de salud, mejoramiento de calles dentro de la comunidad, implementación de sistema de drenajes.	Ampliación y mejoramiento de vías de acceso para la comunidad, mantenimiento de puentes Rio Ocho y Guantan, acceso a insumos para poder combatir la roya plaga que afecta el cultivo de café, construcción de un mercado cantonal.
Aldea Guantan	Suministro de medicinas en puesto de salud, mejoramiento de la infraestructura de escuelas, cobertura de agua entubada para la comunidad, sistema de recolección de basura.	Mantenimiento y mejora de las vías de acceso a la comunidad, construcción de centro de acopio, asesoría técnica en el manejo de plagas que afectan el café en específico la roya.
Aldea Vista Hermosa	Construcción de salón social, implementación sistema de recolección de basura, edificación de un centro polideportivo, ampliación cobertura de suministros médicos, implementación de sistema de drenajes.	Construcción sistemas de riego, mejoramiento de carretera que comunica con la comunidad, acceso a insumos para desarrollar el cultivo de café.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
Aldea Las Lomas	Más personal docente en las escuelas públicas, acceso al agua entubada para los pobladores, ampliación del alumbrado público, sistema de recolección de basura.	Acceso a insumos que permitan combatir la enfermedad de la roya que afecta al cultivo de café, mejoramiento de vías de acceso a la comunidad.
Aldea El Rincón	Construcción de salón social, desarrollo de una cancha deportiva, remozamiento de escuelas primarias, sistema de recolección de basura, equipamiento del puesto de salud existente con suministros médicos, implementación de sistema de drenajes.	Acceso a insumos que permitan combatir la roya que afecta al cultivo de café, mantenimiento de carretera con la que se llega a la comunidad, construcción de un centro de acopio.
Aldea Nueva Independencia	Construcción de salón social, sistema de recolección de basura, levantamiento cancha deportiva, más personal docente en escuela primaria, personal para poner en funcionamiento el puesto de salud existente, implementación de sistema de drenajes, acceso al agua entubada.	Mejoramiento de vías de acceso a la comunidad con balastro, construcción de centro de acopio, acceso a insumos que permitan desarrollar el cultivo de café resistente a las plagas en especial a la roya.
Caserío Cuatro Caminos	Adicionar a la escuela primaria existente un salón adicional y un salón para poder realizar la refacción de los alumnos, construcción de centro de salud para la comunidad, implementar una alcaldía auxiliar, levantamiento de cancha deportiva, implementación de sistema de drenajes.	Acceso de los caficultores a insecticidas, abono que permita desarrollar y mejorar las plantaciones de café existentes, mejoramiento de las carreteras y calles de la comunidad.
Caserío La Reforma	Acceso al agua entubada en toda la comunidad, construcción de escuela primaria dentro del caserío, levantamiento de un salón de uso social, expansión de alumbrado público, extracción de basura, construcción de un sistema de drenajes	Reestructuración de carretera para acceder a la comunidad, mejoramiento, acceso a insumos para desarrollar eficientemente el cultivo de café, levantamiento de un centro de acopio.
Caserío Los Encuentros	Sistema de recolección de basura, construcción de salón de uso social, remozamiento y sistema de manejo de aguas pluviales de escuela primaria, edificación de un puesto de salud equipado, acceso al agua entubada dentro de la comunidad.	Mejoramiento y ampliación de las vías de acceso a la comunidad, acceso a insumos que permitan desarrollar el cultivo del café, construcción de sistemas de riego para los cafetales.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
Caserío El Mirador	Más personal docente en la escuela primaria, construcción de un puesto de salud, levantamiento de un salón de uso social, sistema de recolección de basura, implementación de sistema de drenajes.	Acceso a insumos para combatir la roya en los cafetales, mejoramiento de las vías de acceso a la comunidad.
Aldea El Triunfo	Construcción de un centro de salud, y una cancha deportiva, acceso al agua entubada para toda la comunidad, servicio de recolección de basura, implementación de sistema de drenajes.	Acceso al sistema bancario, cajas rurales, mejoramiento y ampliación de vías de acceso a la comunidad.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la tabla anterior presenta que todos los centros poblados necesitan mejoras en infraestructura productiva, educativa y en cobertura de servicios básicos.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

De acuerdo a la información obtenida a través del estudio de campo, se determinó que por la ubicación geográfica del Municipio puede presentar riesgos causados por amenazas naturales, socio-naturales y antrópicos.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

Es una herramienta de control y gestión del análisis, utilizada para identificar los riesgos y vulnerabilidades a las que son expuestos. A continuación, se presentan los riesgos identificados en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2016

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Naturales	Fuertes vientos levantan el techo de algunas viviendas.	Valentón, Las Lomas.
	Tormentas y granizo afectan más a algunas comunidades.	Valentón, El Triunfo, Las Lomas, Guantán, Villa Linda, San Francisco, El Mirador, La Reforma y Cuatro Caminos.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
	Deslaves y derrumbes afectan las vías de acceso de algunos centros poblados.	Villa Linda, La Tejera.
	Sismos provocan grietas en casas.	Valentón, Esquipulas, Los Planes, El Triunfo, Las Lomas, Los Regadillos, San José, Tajumuco.
Socio-naturales	Viviendas construidas en zonas de riesgo.	Tajumuco, Los Mérida, Nueva Independencia, La Libertad, Buenos Aires, Vista Hermosa, Villa Nueva.
	Sequias por falta de agua en verano.	Tajumuco, Los Planes, El Durazno, Villa Linda, Valentón, Esquipulas, Cuatro Caminos.
	Pérdidas de vidas humanas provocadas por enfermedades gastrointestinales, respiratorias, insuficiencia renal, cáncer.	Vista Hermosa, Los Planes, Buena Vista, Los Planes, El Rincón, Nueva Independencia, Vista Hermosa, La Esperanza, San José, Buena Vista.
	Agua contaminada por basura, desechos sólidos y aguas fétidas.	Aldea Valentón, Esquipulas, Las Lomas, La Esperanza, La Libertad, Villa Nueva.
Antrópicos	Desintegración familiar a causa de la pobreza hacen que las personas se vayan de sus hogares.	Los Planes, El Rincón, El Triunfo, Las Lomas, Los Regadillos, Villa Linda, La Rinconada, Cuatro Caminos.
	Violencia intrafamiliar causada por el alcoholismo.	Esquipulas, Vista Hermosa, Los Planes.
Antrópicos	Migraciones por falta de empleo y pobreza.	Valentón, Esquipulas, Los Planes, El Rincón, El Triunfo, Las Lomas, Los Regadillos, San José, La Tejera, Villa Nueva.
	Tala y reforestación de bosques por falta de precipitación pluvial.	Valentón, Esquipulas, Guatán, La esperanza, Villa Linda, Los Cerros, San Francisco, El Mirador, La Reforma, Cuatro Caminos, El Durazno.
	Extracción de agua para otras aldeas y cantones.	El Rincón.
	Accidentes de tránsito por exceso de velocidad en las carreteras en mal estado.	Vista Hermosa, Tajumuco, Esquipulas

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los riesgos de tipo natural son frecuentes en época de invierno, debido a que ocasionan daños en la infraestructura, tales como: viviendas, vías de acceso, pérdidas en el ecosistema, afecta los cultivos y genera problemas de salud, en los riesgos socio-naturales, se detectó posibles daños al suelo, falta del recurso agua, lo que ocasiona sequias y enfermedades al Municipio; y dentro de los

riesgos antrópicos se ve muy recurrente la tala de árboles y la contaminación del medio ambiente a través de la forma en que desecha la basura, el agua y la existencia de viviendas en zonas de riesgo.

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

A continuación se detallan las vulnerabilidades a las que está expuesto el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango:

Tabla 4
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2016

Clasificación	Vulnerabilidad	A que son vulnerables	Centros poblados
Ambiental y Ecológico (Natural)	Erosión de suelos, tala y deforestación, prácticas agropecuarias, contaminación de agua.	Bajo rendimiento en las cosechas, falta de precipitación pluvial, pobladores sufren de enfermedades respiratorias, gastrointestinales, desnutrición.	Toda el área rural del Municipio.
	Falta de letrización	Enfermedades gastrointestinales en la población principalmente en época lluviosa.	La Reforma
Físico	Construcciones inadecuadas de viviendas ubicadas a orillas de arroyos y con extremas pendientes.	Pérdidas de viviendas y de seres humanos.	Villa Linda, Los Regadíos, Nuevo Progreso, Valentón.
	Falta de mantenimiento a las instalaciones educativas.	Bajo rendimiento en la escolaridad de los niños.	Villa Linda, Los Regadíos, Los Encuentros.
	Falta de drenajes.	Contaminación ambiental	Todos los centros poblados del área rural.
	Falta de mantenimiento e inversión en caminos y carreteras.	Accidentes de tránsito en las carreteras.	Todos los centros poblados del área rural y entradas al área urbana.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Clasificación	Vulnerabilidad	A que son vulnerables	Centros poblados
Físico	Baja cobertura de servicios básicos. Falta de alumbrado público	Enfermedades por la escasez de agua, inseguridad en las viviendas. Accidentes de tránsito e inseguridad a los pobladores.	Tajumuco, Los Planes, El Durazno, Villa Linda, Valentón, Esquipulas, Cuatro Caminos. Los planes.
Económico	Pérdidas en cosechas y disminución de ingresos. Falta de empleo.	Afecta el bienestar económico de los pobladores. Desintegración familiar, alcoholismo, migración.	Todos los centros poblados del área rural. Todos los centros poblados del área rural.
Social	Pobreza Baja cobertura de seguridad.	Acceso limitado a la canasta básica Inseguridad social.	Todos los centros poblados del área rural. Todos los centros poblados del área rural y parte del área urbana.
Educativo	Falta de instituciones educativas para enseñanza integral. Inadecuada educación del medio ambiente	Baja escolaridad en los niños. Falta de concientización sobre el cuidado de los recursos naturales.	Algunos centros poblados del área rural. Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Institucional	Falta de iniciativa en organizar Comités para la reducción de desastres.	Alto riesgo al momento de un desastre por no estar organizados.	Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Técnico	Falta de asesoría técnica para los cultivos. Mal manejo de desechos sólidos.	Pérdidas de cosechas de café a los agricultores. Contaminación ambiental y enfermedades.	Todos los centros poblados del área rural. Todos los centros poblados del área rural y urbana.
Migraciones	Desintegración familiar.	Deserción escolar, alcoholismo.	Villa Nueva, Cantón Central

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS 2016.

En la tabla anterior se presenta la información obtenida de los riesgos de los distintos centros poblados del municipio, donde los habitantes se ven afectados por la vulnerabilidad en la que se encuentran expuestos, a sufrir pérdidas

materiales, y a su vez tienen mayor dificultad de recuperación, por la debilidad socioeconómica, cultural y política que manifiestan en su estructura social.

1.11.3 Historial de desastres

El Municipio no cuenta con un detalle de registros y estadísticas de los desastres que han ocurrido desde su fundación, sin embargo, con la información obtenida a través de entrevista a -COCODE-, a la municipalidad, observación directa, y fuentes secundarias, se muestran los desastres más relevantes.

Tabla 5
Municipal de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Año 2016

Fecha	Desastre	Daños	Centros Poblados
2001	Sequia	Inadecuado uso de agroquímicos para las cosechas.	Todos los centros poblados.
2005	Tormenta Stand	Deslizamientos de tierra, viviendas afectadas por las fuertes lluvias, daños y pedidas económicas en los cultivos.	Todos los centros poblados.
2014	Efecto del Niño, canícula prolongada.	Pérdidas de cosechas, tala inmoderada de árboles, uso inadecuado de agroquímicos.	Todos los centros poblados.
	Migración.	Violencia y desintegración familiar.	En el Municipio
	Deslaves y derrumbes.	Interrupción de vías de acceso dejando incomunicadas a varias aldeas.	La Rinconada, Valentón, Guantán, La Esperanza.
	Accidente de tránsito	Una persona muerta y una herida.	Vista Hermosa
	Fuertes lluvias por depresión tropical	2 viviendas a punto de colapsar y daño de infraestructura de un puente.	Valentón
2015	Violencia intrafamiliar	Una mujer en estado de gestación agredida.	Caserío San José.
2016	Accidente de tránsito	Una persona muerta y dos heridas.	Tajumuco

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según los datos encontrados el Municipio es poco afectado por desastres naturales, por lo que se puede determinar que es una zona de mediano-bajo

riesgo, si se toma en cuenta el período de tiempo en ocurrencia entre uno y otro desastre sufrido.

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

A continuación, se presenta el diagnóstico municipal administrativo y financiero que detalla aspectos importantes de la situación en la gestión administrativa.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Para su desarrollo se utilizó el proceso administrativo a través del análisis y observación en sus cinco fases.

1.12.1.1 Planificación

En el desarrollo del diagnóstico administrativo se estableció que en la municipalidad de Unión Cantinil, los colaboradores desconocen la misión, visión, valores y objetivos de la entidad, esto se debe a que si bien se tiene un manual de funciones y atribuciones este no es de conocimiento del personal.

1.12.1.2 Organización

La municipalidad de Unión Cantinil, tiene un organigrama, el cual fue aprobado en el año dos mil catorce conjuntamente con el manual de funciones, sin embargo no está a la vista de todos los colaboradores y muchos de ellos desconocen los niveles jerárquicos, la relación de dependencia así como los canales de comunicación y existe la departamentalización por funciones.

1.12.1.3 Integración

No existe un departamento de recursos humanos, encargado de aplicar procesos de selección, reclutamiento, inducción, capacitación y evaluación al personal que labora en la municipalidad, esta inexistencia limita a conocer el grado de eficiencia que tiene cada empleado, desconoce las áreas en las que se encuentra débil, así como la necesidad de implementar programas de capacitación.

1.12.1.4 Dirección

La falta de actualización del manual de funciones y la no aprobación del manual de normas y procedimientos, se ve reflejada como una debilidad de la administración, situación que influye en el desempeño de los colaboradores al no tener por escrito los pasos a seguir en los diferentes procesos que tiene a su cargo, de igual forma el desconocimiento de los canales, medios de comunicación y niveles jerárquicos.

1.12.1.5 Control

Se determinó que no existen parámetros de supervisión que permitan detectar debilidades en los procesos que se realizan y así poder encontrar soluciones a la problemática encontrada.

1.12.2 Diagnóstico financiero

La municipalidad para los registros de todas sus operaciones y eficiente control en todas sus actividades, utiliza desde el 2009 el Sistema Integrado de Información Financiera de Guatemala, -SICOIN GL-.

1.12.2.1 Presupuesto

El Artículo 46 de la Ley Orgánica del Presupuesto ordena que, sin perjuicio de la autonomía que la Constitución Política de la República otorga a las Municipalidades y sus Empresas, y en virtud a que estas actúan por delegación del Estado, su presupuesto anual de ingresos y egresos deberá adecuarse a la metodología presupuestaria que adopte el sector público.

- Formulación y aprobación del presupuesto

Durante septiembre la Municipalidad realiza por dependencia a establecer las necesidades la programación de ingresos y egresos de los años siguientes.

En los siguientes cuadros se detalla todo lo relacionado al presupuesto vigente y a la ejecución del mismo para los años 2012 al 31/12/2016:

Cuadro 10
Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Ingresos										
Ingresos propios	528,783	4	566,713	3	560,945	3	589,351	2	491,100	2
Ingresos tributarios	75,932	1	173,568	1	196,945	1	193,968	1	175,800	1
Ingresos no tributarios	304,169	2	281,129	2	261,000	2	245,448	1	206,800	1
Venta de bienes y servicios	76,697	1	44,784	-	41,000	-	49,145	-	43,500	-
Ingresos de operación	53,381	-	45,000	-	47,000	-	50,000	-	45,000	-
Rentas de la propiedad	18,604	-	22,232	-	15,000	-	50,790	-	20,000	-
Transferencias	11,865,489	89	14,052,457	77	14,233,424	78	17,077,019	78	13,250,609	82
Corrientes	1,632,667	12	1,604,112	9	1,705,227	9	1,828,724	9	1,826,515	11
De capital	10,232,822	77	12,448,345	68	12,528,197	69	15,248,295	69	11,424,094	71
Disminución de otros activos										
financieros	953,562	7	3,698,538	20	3,349,350	19	4,404,670	20	2,503,422	16
Disminución	953,562	7	3,698,538	20	3,349,350	19	4,404,670	20	2,503,422	16
Total de ingresos	13,347,834	100	18,317,708	100	18,143,719	100	22,071,040	100	16,245,131	100
Egresos										
Funcionamiento	2,461,016	18	2,672,941	15	2,418,175	13	2,656,141	12	2,626,727	16
Actividades centrales	2,461,016	18	2,672,941	15	2,418,175	13	2,656,141	12	2,626,727	16
Inversión	10,886,818	82	15,644,767	85	15,725,544	87	19,414,899	88	13,618,404	84
Red vial	3,299,603	25	7,308,872	40	7,570,750	42	11,163,996	51	4,789,920	30
Fortalecimiento a la salud	1,346,960	10	3,331,615	18	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	818,192	6	784,734	4	1,140,940	6	1,884,238	9	3,996,224	25
Gestión de la educación	3,279,136	25	3,191,493	17	1,983,050	11	2,750,940	12	2,925,706	18
Servicios públicos municipales	224,774	2	574,977	3	1,082,800	6	863,735	4	639,928	4
Salud	1,619,433	12	-	-	2,113,060	12	1,795,038	8	484,463	3
Proyección social	-	-	-	-	525,000	3	484,952	2	75,000	-
Participación ciudadana	-	-	-	-	78,575	-	-	-	-	-
Desarrollo deportivos culturales y recreación	298,720	2	453,076	3	1,231,369	7	472,000	2	707,163	4
Total de egresos	13,347,834	100	18,317,708	100	18,143,719	100	22,071,040	100	16,245,131	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionado por la Municipalidad de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango.

El ingreso más significativo como opción de financiamiento es el aporte del Gobierno Central, debido a que es superior a los ingresos propios con un promedio de 81%. El gobierno municipal pretende recaudar a partir del 2012 un 4%, 2013 el 3%, en el 2014 se mantiene, luego en el 2015 y 2016 con el 2%, la tendencia es positiva por lo que se desea llegar a la meta establecida y cumplir con lo proyectado en los períodos analizados.

En el 2012 en comparación a los demás años en estudio, tuvo un incremento muy significativo de 18% en lo que respecta a gastos por funcionamiento, en los egresos los más representativos son los de red vial con 25%, los rubros siguientes son de suma importancia porque que se desembolsa un constante aporte para realizar su labor en materia de gestión de educación 25% y salud 12%, en donde se ha tenido mayor inversión en el 2012 al 2016.

- Ejecución del presupuesto

La municipalidad de Unión Cantinil realiza durante todo el año, informes de la ejecución presupuestaria de manera cuatrimestral de ingresos y egresos en comparación con lo presupuestado. A continuación, se presenta el cuadro de ejecución presupuestaria de ingresos y egresos.

Cuadro 11
Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos propios	517,323	3	554,331	4	582,894	4	689,521	4	291,166	6
Ingresos tributarios	84,992	1	170,628	2	135,701	1	158,396	1	133,494	3
Ingresos no tributarios	304,730	2	262,778	2	247,594	2	400,731	3	95,037	2
Venta de bienes y servicios	51,614	-	52,535	-	49,759	-	45,264	-	35,680	1
Ingresos de operación	51,275	-	37,442	-	114,020	1	34,340	-	14,246	-
Rentas de la propiedad	24,712	-	30,948	-	35,820	-	50,790	-	12,709	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Transferencias	12,002,701	97	11,998,500	96	12,717,271	96	13,122,259	96	4,904,214	94
Corrientes	1,633,711	14	1,605,922	13	1,700,361	13	1,818,767	14	783,378	15
De capital	10,368,990	83	10,392,578	83	11,016,910	83	11,303,492	82	4,120,836	80
Total de ingresos	12,520,024	100	12,552,831	100	13,300,165	100	13,811,780	100	5,195,380	100
Egresos										
Funcionamiento	2,289,847	23	2,599,608	24	2,191,197	18	2,227,767	14	1,284,381	45
Actividades centrales	2,289,847	23	2,599,608	24	2,191,197	18	2,227,767	14	1,284,381	45
Inversión	7,829,372	77	8,054,758	76	10,301,910	82	13,123,425	86	1,564,988	55
Fortalecimiento a la salud	154,091	2	2,401,271	23	-	-	-	-	-	-
Participación ciudadana	-	-	-	-	41,281	-	-	-	-	-
Fortalecimiento a la educación	-	-	-	-	1,178,304	9	1,803,491	12	344,551	12
Red vial	2,779,561	27	4,273,423	40	5,903,374	47	8,224,843	54	422,022	15
Desarrollo urbano y rural	749,927	7	323,221	3	94,877	1	1,036,650	7	446,164	16
Fomento a la recreación	183,672	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestión de la educación	2,452,145	24	-	-	-	-	-	-	-	-
Servicios públicos municipales	187,429	2	524,766	5	591,125	5	807,336	5	160,294	6
Mejoramiento de las condiciones de vida	292,950	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud	1,029,597	10	-	-	1,000,650	8	437,062	3	40,234	1
Desarrollo social	-	-	226,215	2	404,634	3	400,840	2	14,918	-
Desarrollo deportivos culturales y recreación	-	-	305,862	3	1,087,665	9	413,203	3	136,805	5
Total de egresos	10,119,219	100	10,654,366	100	12,493,107	100	15,351,192	100	2,849,369	100

*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia con base de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionado por la Municipalidad de Unión Cantinil.

En el cuadro anterior se muestra el origen de los recursos que se perciben del 2012 al 2016, se representa 4% promedio de ingresos propios, en su porcentaje mayor de financiamiento se constituye por transferencias del 96%, debido a que la captación de tributos no es suficiente, existe dependencia de los aportes del Gobierno Central.

En lo que respecta a los egresos por funcionamiento para el año 2012 de 23%, 2015 de 14% y la mayor proporción ejecutada en la parte de inversión con una participación de 77% y 86%, estos son destinados para el desarrollo de la comunidad.

1.12.2.2 Contabilidad integrada

Es el sistema de contabilidad gubernamental, es la herramienta imprescindible que abarca los registros, financieros, presupuestarios y patrimoniales en un sistema común.

- Estado de resultados

Es donde están reflejado los ingresos percibidos por la Municipalidad y los egresos realizados y finalmente se obtiene el resultado del ejercicio.

A continuación, se presentan los estados financieros del período 2012 al 31 de mayo del 2016.

Cuadro 12
Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	84,992	4	170,628	8	135,701	6	158,396	6	133,494	12
Ingresos no tributarios	304,730	14	262,778	12	247,594	11	400,731	16	95,037	9
Venta de bienes y servicios de la administración pública	102,888	5	89,976	4	163,779	7	79,604	3	49,926	5
Intereses y otras rentas de la propiedad	24,712	2	30,949	2	35,820	2	50,790	3	12,709	2
Transferencias corrientes recibidas	1,633,711	75	1,605,922	74	1,700,361	74	1,818,767	72	783,378	72
Donaciones	-	-	-	-	-	-	9,992	-	-	-
Total de ingresos	2,151,033	100	2,160,253	100	2,283,255	100	2,518,280	100	1,074,544	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	3,383,885	98	5,049,640	95	5,059,703	98	6,492,680	30	2,778,963	99
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	-	-	-	-	-	-	58,100	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Otras pérdidas y/o desincorporación	-	-	172,000	3	-	-	15,378,853	70	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	20,000	1	99,150	2	128,486	2	108,155	-	19,800	1
Transferencias de capital	20,000	1	3,800	-	-	-	-	-	-	-
Total de egresos	3,423,885	100	5,324,590	100	5,188,189	100	22,037,788	100	2,798,763	100
Resultado del ejercicio	1,272,852	-37	-3,164,337	-59	-2,904,934	-56	-19,519,508	-89	-1,724,219	-62

*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia con base en Estado de Resultados proporcionados por la Municipalidad de Unión Cantinil del año 2012 al 2016.

En los cinco años analizados del 2012, muestra que los rubros más significantes son los de ingresos no tributarios de 14%, con 75% están las transferencias corrientes y 11% restantes de ingresos tributarios. En lo que corresponde a los egresos se refleja en el rubro de gastos de consumo una tendencia en alza de 98%, está integrado por remuneraciones, gastos por bienes y servicios, el 2% restante es por transferencias otorgadas.

Debido a lo antes mencionado en el estado de resultados de 2012 al 31 de mayo de 2016, se ve reflejado en el efecto del ejercicio por el factor negativo, se evidencia que durante los períodos existen más gastos que ingresos, esto se debe que el 84% lo absorben los egresos de consumo en promedio.

- Estado de situación financiera

Refleja la situación financiera de un ente económico a una fecha determinada. Su estructura la conforman cuentas de activo, pasivo y patrimonio o capital.

A continuación se presenta el estado de situación financiera del período 2012 al 2015 y al 31 de mayo del 2016.

Cuadro 13
Municipalidad de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Período 2012-2016
(cifras en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Activo										
Corriente	4,114,636	12	3,828,702	9	4,621,791	9	2,525,939	6	4,866,801	11
Disponibles	3,677,919	11	2,936,942	7	4,194,411	8	1,871,166	4	3,976,895	9
Exigibles	436,717	1	891,760	2	427,380	1	654,773	2	889,906	2
No corriente	30,608,416	88	39,883,913	91	47,162,605	91	41,056,800	94	41,067,907	89
Propiedad, planta y equipo	28,367,749	82	37,449,770	86	43,997,430	85	39,790,363	91	40,464,243	88
Integración neto										
Propiedad, planta en operación	5,130,069	15	7,880,310	18	9,884,310	19	6,785,101	15	8,722,034	19
Maquinaria y equipo	448,453	1	3,747,453	9	3,877,698	8	3,925,787	9	3,943,237	8
tierras y terrenos	160,000	1	221,800	-	679,980	1	739,980	2	739,980	2
Construcciones en proceso	11,009,568	32	7,686,586	18	7,494,833	15	12,246,311	28	5,356,422	12
Otros activos fijos	-	-	-	-	68,895	-	74,359	-	74,359	-
Bienes de uso común	11,619,659	33	17,913,621	41	21,991,714	42	16,018,825	37	21,628,211	47
Intangible	2,240,667	6	2,434,143	5	3,165,175	6	1,266,437	3	603,664	1
Total activo	34,723,052	100	43,712,615	100	51,784,396	100	43,582,739	100	45,934,708	100
Pasivo										
Corriente	82,937	-	44,259	-	4,064	-	18,423	-	-26,225	-
Cuentas por pagar a corto plazo	82,937	-	44,259	-	4,064	-	18,423	-	-26,225	-
Total pasivo	82,937	-	44,259	-	4,064	-	18,423	-	-26,225	-
Patrimonio municipal										
Resultado del ejercicio	-1,272,852	-3	-3,164,337	-7	-2,904,934	-6	19,519,508	-45	-1,724,219	-4
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	-6,151,053	-18	-5,623,905	-13	-8,788,242	-17	11,693,176	-27	-31,212,684	-68
Transferencias y contribuciones de capital recibido	42,064,020	121	52,456,598	120	63,473,508	123	74,777,000	172	78,897,836	172
Total de patrimonio municipal	34,640,115	100	43,668,356	100	51,780,332	100	43,564,316	100	45,960,933	100
Total pasivo y patrimonio municipal	34,723,052	100	43,712,615	100	51,784,396	100	43,582,739	100	45,934,708	100

*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia con base en los Balances Generales de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la Municipalidad de Unión Cantinil.

En el total de activo para el 2014 el corriente representa 9%, para el 2015 constituye 6% respectivamente, está integrado por caja y bancos el cual figura con 8% y 4%. En el no corriente se destaca que para el 2014 y 2015 representa 91% y 94%, el más relevante es el rubro de propiedad planta y equipo con 85% y 91%, dentro del pasivo no hay participación importante en comparación con el patrimonio municipal, lo integra las transferencias y contribuciones de capital con 123% y 172% para los años 2014 y 2015.

1.12.2.3 Tesorería

La Tesorería Municipal es el ente que concentra y administra los ingresos, gastos y financiamiento.

1.12.2.4 Préstamos y donaciones

Es la herramienta del SIAF-MUNI, que le permite a la Municipalidad, a través del módulo de préstamos y donaciones el registro y control adecuado, desde que se inicia con el proceso hasta que se finaliza el mismo.

Los préstamos representan el endeudamiento público que la Municipalidad tiene con las entidades financieras nacionales. Las Donaciones provenientes de instituciones nacionales o de organismos internacionales.

En el análisis del año 2012 a mayo del 2016 no se obtuvo ningún préstamo, debido que las autoridades municipales no lo han considerado necesario, tampoco se tiene registrada ninguna donación en los períodos de estudio.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Está compuesto por las importaciones, exportaciones y remesas existentes en el Municipio. Se establece que el comercio se da entre la población de los caseríos, cantones, municipios y departamentos cercanos.

1.13.1 Flujo comercial

Son los intercambios de productos o mercancías que se dan entre los productores del Municipio y que contribuyen a la activación de la economía local.

1.13.1.1 Exportaciones del Municipio

Gran cantidad de las exportaciones del Municipio se confirman por la producción agroindustrial y un segundo producto que se ha dado a conocer a nivel internacional, es la producción de miel, con la cual la población ha creado otros empleos para el desarrollo económico del Municipio. Con estos dos productos se ha abierto mercado a Estados Unidos, Bélgica y en el mercado internacional.

1.13.1.2 Importaciones del Municipio

La demanda fuera del Municipio se debe a la falta de variedad de artículos de primera necesidad, diversificación de productos agrícolas y pecuarios, y falta de recursos financieros para la inversión productiva.

1.13.2 Flujo financiero

En el Municipio existen únicamente una entidad financiera que es la encargada de prestar servicios y productos financieros a la población, dicha entidad es el Banco de Desarrollo Rural, S.A., enfocado al desarrollo rural a través de microcréditos, también existen dos cooperativas, las cuales ayudan al crecimiento económico, al facilitar el movimiento de fondos hacia sus asociados.

1.13.3 Remesas familiares

En el Municipio de Unión Cantinil, aproximadamente 2,426 familias reciben remesas, equivalente al 80% de la población. La estimación en cuanto a la remesas equivalen a US\$ 7.688,537, con un promedio de US\$3,169.00 para cada familia. La población que más reciben este ingreso se encuentra situada en cantón Buenos Aires.

1.14 INVENTARIO DE COMERCIOS, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

El municipio de Unión Cantinil cuenta con un gran número de comercios y servicios, que se encuentran ubicados en el casco urbano y en algunos poblados del área rural.

A continuación, se presenta de forma resumida el inventario de comercios y servicios del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades, Comercios y Servicios
Año 2016

Actividad Productiva	Cantidad	%	Generación de empleo	%
Comercios	346	76	446	74
Servicios	107	24	156	26
Total	453	100	602	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según el estudio realizado en relación a comercios y servicio en el Municipio se genera un 74 % para comercio y un 26 % para servicios, el personal se encuentra ubicado en el servicio de transporte, banco, taller mecánico, abarrotería y misceláneos, agroquímicos, tiendas, librerías, comedores, otros comercios y servicios; este personal es el que abarca la mano de obra asalariada del sector. En un porcentaje mínimo estas actividades son ejercidas por los propietarios.

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

En el Municipio las principales actividades productivas son: agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios, como se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro 15
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año 2016

Actividad Productiva	Valor de la Producción Q.		Generación de empleo		
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	2,762,389	123	36.50	188	9.31
Pecuaría	525,530	214	63.50	13	0.64
Artesanal	1,489,368			12	0.59
Agroindustrial	6,548,000			1,354	67.03
Comercios y servicios				453	22.43
Totales	11,325,287	337	100.00	2,020	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad agroindustrial es la que provee mayor generación de empleo, esto se debe a que el café es el producto predominante en el Municipio.

1.15.1 Actividad agrícola

Los factores indispensables para la producción agrícola son la tierra, la tenencia y la concentración de la misma. A continuación, se presenta el cuadro de la participación agrícola.

Cuadro 16
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año 2016

Estrato/producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas	217	51.30		267,804		655,434
Almácigos de café	40	2.52	Unidad	200,000	1.75	350,000
Flor de izote	15	0.80	Unidad	8,000	15	120,000
Mango	28	1.60	Unidad	20,000	1	20,000
Limón	22	0.06	Unidad	35,000	0.5	17,500
Maíz	11	5.55	Quintal	80	130	10,400
Frijol	2	1.01	Quintal	4	250	1,000
Tomate	1	0.06	Libra	90	2	180
Café uva	98	39.70	Quintal	4,630	29.45	136,354
Subfamiliares	96	185.03		23,007		1,243,120
Frijol	4	0.76	Quintal	12	250	3,000
Café uva	92	184.27	Quintal	22,995	53.93	1,240,120
Familiares	7	96.23		13,300		863,835
Café uva	7	96.23	Quintal	13,300	64.95	863,835
Totales	320	332.56		304,111		2,762,389

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el estrato de microfincas la producción de almácigos de café predomina, seguidamente de la flor de izote que ayuda en la delimitación de los terrenos cultivados por el café, la producción de los mismos es tradicional, utilizan semilla criolla, la mano de obra es familiar y carecen de asistencia técnica y financiera.

En el estrato de fincas subfamiliares la producción existente es la del frijol, debido a que constituye la principal dieta alimentaria para la población, pero de igual forma la producción de este cultivo es tradicional.

Se identificó que una de las debilidades que tienen los productores actualmente es el acceso parcial al agua de los ríos, arroyos, nacimientos de agua para la aplicación de los sistemas de riegos, fumigación entre otros, ya que la mayor parte de suelos son elevados; además que la mayoría de los productores no cuentan con la asesoría técnica y el acceso a fertilizantes por parte de gobierno y no existe una política que incentive y coadyuve a elevar el nivel de vida del Municipio.

En el estrato de las microfincas, la producción según encuesta e imputados presenta una rentabilidad sobre ventas de 0.70 y de 0.46; así mismo, en los datos según encuesta e imputados se obtiene una rentabilidad sobre costos y gastos 11.63 y de 1.20 sobre las ventas.

En el estrato de microfincas, la fuente de financiamiento es 100% interna; porque la compra de semillas, agroquímicos y fertilizantes se ejecutan con ahorros monetarios de los productores obtenidos de las ventas de producciones de los períodos anteriores y la mano de obra es cubierta con la del tipo familiar.

El canal utilizado para la venta de almácigos de café es el directo, debido a que el productor es el participante principal en el proceso de producción en dónde no

existe ningún tipo de intermediario porque les vende el 100% de la producción a los consumidores finales.

1.15.2 Actividad pecuaria

La investigación de campo determino que entre las principales actividades esta la crianza y engorde de ganado bovino, aunque también tiene presencia el ganado avícola, porcino, apícola, ovino, caprino y cunino.

Cuadro 17
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año 2016

Estrato/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas					
Ganado bovino					
Crianza y engorde	4				231,000
Ternereras		Cabezas	10	2,000	20,000
Vacas		Cabezas	9	12,000	108,000
Novillos		Cabezas	2	3,500	7,000
Toros		Cabezas	12	8,000	96,000
Avícola					
Crianza y engorde de pollos	135	Unidad	1,563	80	125,040
Ganado porcino					
Crianza y engorde de marranos	59	Unidad	157	750	117,750
Ganado apícola					
Producción de miel	1	Botellas	592	45	26,640
Ganado ovino					
Crianza y engorde de ovejas	5	Unidad	20	700	14,000
Ganado caprino					
Crianza y engorde de cabras	6	Unidad	15	650	9,750
Ganado cunino					
Crianza y engorde de conejos	4	Unidad	18	75	1,350
Totales	214		2,398		525,530

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

De los ganados detectados la producción bovina es la que requiere características tecnológicas intermedias, debido al precio de los mismos requieren

herramientas y asesoría desarrollada para el cuidado de los mismos. En cuanto a la producción avícola y porcina el conocimiento técnico utilizado es sencillo lo que hace que el cuidado y engorde sea rudimentario, el mismo ha sido adquirido de manera tradicional y generacional con prácticas de crianza de carácter simple y utilización de ganado tipo criollo.

En el Municipio las familias que se dedican a la actividad pecuaria lo realizan de forma artesanal de manera que las condiciones en que se desarrolla la misma carece de herramientas sofisticadas, asistencia técnica y financiera.

En el tema de que tan rentable es esta actividad, en el caso del ganado bovino, según resultados obtenidos según encuesta es de 0.39 en encuesta y en imputado 0.37 por cada quetzal de venta.

Para el caso del ganado avícola, los costos están en relación encuesta versus imputado en 0.09 en donde se interpreta que los costos no distan entre ambos ya que el cuidado para este tipo de ganado en los hogares encuestados no requiere una inversión de tiempo grande, al dividir la ganancia neta entre las ventas netas se obtiene para encuesta 0.38 y 0.36 para encuesta y finalmente en lo que respecta al ganado porcino, al dividir la ganancia neta entre las ventas netas se obtiene 0.31 y 0.18.

Los productores utilizan fuentes de financiamiento interno principalmente para la compra de insumos.

Según la encuesta realizada se observa que la actividad pecuaria no utiliza mano de obra asalariada en relación al ganado porcino y avícola.

1.15.3 Actividad artesanal

En esta actividad se estableció la herrería como principal actividad realizada en Municipio. A continuación, se presentan los datos relacionados a esta actividad:

Cuadro 18
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año 2016

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano					
Herrería	5				959,400
Portones 210mtsX3mts		Unidad	108	3,000	324,000
Puertas 2.10mtsX0.90mts		Unidad	372	800	297,600
Balcones 1x1		Unidad	420	300	126,000
Ventana		Unidad	180	350	63,000
Vitrinas		Unidad	24	1,800	43,200
Parrillas para asados		Unidad	120	300	36,000
Papalineras		Unidad	24	1,500	36,000
Toldos para pick up		Unidad	24	900	21,600
Barandas 1x1		Unidad	48	250	12,000
Carpintería	2				331,200
Mesa		Unidad	144	800	115,200
Ropero		Unidad	72	1,500	108,000
Puerta		Unidad	24	2,000	48,000
Platera		Unidad	24	1,500	36,000
Ventana		Unidad	24	800	19,200
Cofres		Unidad	12	400	4,800
Panadería	5				198,768
Pan dulce bolsa de 30 unidades		Unidad	4,800	25	120,000
Palmeado		Unidad	72,000	1	72,000
Pastel		Unidad	48	90	4,320
Torta		Unidad	96	13	1,248
Francés bollo bolsa de 4 panes		Unidad	240	5	1,200
Total	12		78,804		1,489,368

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el Municipio el 100% de los artesanos se clasifican como pequeños empresarios debido a que no utilizan mano de obra remunerada, sus herramientas son rudimentarias y no tienen asesoría técnica ni financiera.

Del total de los productores el 65% se dedica las actividades de herrería, el 22% a la carpintería y una mínima de 13% a la panadería.

La materia prima para la elaboración de los productos de carpintería es adquirida en la cabecera municipal, la comercialización de los mismos si se realiza dentro del Municipio. Los productos que más se comercializan en la actividad mencionada son las mesas para comedor, roperos, puertas, ventanas, plateras, cofres entre otros. En herrería; puertas, portones, balcones y muebles de metal.

En panadería; una parte de la producción es para autoconsumo y la otra es para venta al consumidor final. Para el financiamiento de esta actividad los distintos artesanos de la localidad solicitan un anticipo del 50% para poder comprar el material y empezar a la elaboración del mismo y con la producción de pan los artesanos poseen crédito de un día con los materiales para producir el pan.

Al determinar su canal de comercialización se concretó que no existen intermediarios, esto debido a que el artesano vende el cien por ciento de la producción al consumidor final.

1.15.4 Actividad agroindustrial

Se identificó específicamente para esta categoría el café pergamino, el cual es el producto predominante en el Municipio. En el cuadro siguiente se detallan información relacionada a la producción de la actividad agroindustrial.

Cuadro 19
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Año 2016

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeña empresa	98		926		740,800
Café pergamino	98	Quintal	926	800	740,800
Mediana empresa	92		4,599		3,679,200
Café pergamino	92	Quintal	4,599	800	3,679,200
Grande empresa	7		2,660		2,128,000
Café pergamino	7	Quintal	2,660	800	2,128,000
Totales	197		8,185		6,548,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El café pergamino es la principal producción del Municipio, además es el producto impulsado de la economía del mismo. Es la actividad más importante del Municipio en cuanto al valor de la producción con 72% y en cuanto a la generación de empleo con 67%.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

El presente capítulo detalla los distintos aspectos que componen la estructura organizacional del sistema financiero que existe actualmente en Guatemala, para ello es necesario, las principales definiciones del financiamiento y el crédito; sus objetivos, importancia, forma de clasificarlo, procedimientos para obtenerlo y condiciones. Adicional, se identifica todo lo relacionado a las fuentes de financiamiento, como recursos propios y ajenos; y por último el marco legal aplicable al tema.

2.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento se refiere a todos aquellos recursos que un productor necesita para llevar a cabo la producción de bienes o servicios, mediante el financiamiento interno o por concesiones de créditos que se puede obtener en diferentes instituciones, ya sea privada o pública y se encuentren afectas a las leyes o acuerdos que emita la Junta Monetaria, Superintendencia de Bancos, Banco de Guatemala, Bancos del Sistema Financiero, Financieras y Almacenes Generales de Depósito.

El sistema financiero del país está compuesto por dos sectores: el formal (regulado) y el informal (no regulado).

- El sector formal (regulado) está constituido por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.
- El sistema informal (no regulado) lo forman las instituciones constituidas como sociedades mercantiles y anónimas, y no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, tales como: financieras comerciales o financiadoras, empresas emisoras de tarjetas de crédito, empresas

offshore, cooperativas de ahorro, organizaciones no gubernamentales, empresas exportadoras, prestamistas particulares, entre otras.

2.1.1 Financiamiento

"Es la aportación de capitales necesarios para el funcionamiento de la empresa."²

Se refiere a la obtención de recursos o fondos necesarios para la realización de un gasto con el objetivo de contribuir al desarrollo de una actividad productiva y que a su vez contribuya a la obtención de ganancias que permitan la recuperación del capital invertido y garantice la continuidad de las funciones de la empresa.

2.1.2 Crédito

"Es la entrega de un bien o de cierta cantidad de dinero a una persona con la promesa de su pago en un plazo determinado. Los elementos del crédito son: la confianza, el plazo, el préstamo y en algunas ocasiones el interés que se cobra."³

Todo crédito esta fundamentalmente basado en la confianza de que el deudor habrá de cumplir el compromiso que contrae al solicitar el crédito, acto en el cual se origina la deuda.

2.1.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal del crédito se enfoca en dotar de recursos financieros a las personas individuales o jurídicas que deseen llevar a cabo una actividad. Entre los objetivos esenciales del crédito se mencionan los siguientes:

- Cubrir las necesidades financieras básicas de los productores para generar un margen de ganancia y productividad adecuado.
- Administrar los recursos propios y ajenos para cubrir los gastos de los proyectos productivos que permita obtener la rentabilidad deseada.
- Brindar asesoría, que ofrezca la capacitación del recurso humano para incrementar los niveles productivos y la productividad de bienes y servicios.

² Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Diccionario de Economía. 3ª. Ed. México, Limusa. 101p.

³ Ibíd. p. 56p.

- Ofrecer a la empresa solvencia y liquidez para asegurar movimientos estables sobre el capital invertido.

2.1.4 Importancia del crédito

Seleccionar la mejor alternativa de crédito, permite obtener mejor beneficio de la inversión, siempre que el uso sea racional y oportuno en la actividad que se desee iniciar o ampliar.

La importancia del crédito en la economía radica en incentivar el consumo de las personas y de esta forma activa el sistema productivo. Las personas individuales o jurídicas que adquieren un crédito pueden formar capitales para ser aplicados a la creación de empresas o ampliación de las existentes y esto produce la generación de empleo. Sin embargo el uso inadecuado del crédito o endeudamiento puede afectar la estabilidad económica de quién lo adquiriera.

2.1.5 Clasificación del crédito

Los créditos pueden clasificarse por su destino, finalidad, por la clase de garantía y por el plazo de tiempo requerido.

2.1.5.1 Por su destino

De acuerdo al uso que se le dé, los créditos pueden clasificarse en:

- Comercial

Préstamos que se realizan a empresas de distinto tamaño para la adquisición de bienes, pago de servicios de la empresa o para refinanciar deudas con otras instituciones y proveedores a corto plazo. En su mayoría se utilizan los fondos para la compra de mercancías en el comercio interno o en el extranjero mediante importaciones.

- Producción

Son créditos dirigidos a las actividades productivas de artesanías, agropecuarias, agroindustrial e industrial; concedidos para la compra u obtención de materias primas, insumos necesarios u otros costos y gastos que intervienen en el proceso productivo.

- Servicios

Son créditos destinados a empresas o personas que se dedican a prestar cualquier clase de servicios. Se incluye para las actividades de almacenamiento, transporte, saneamiento, establecimientos financieros, bienes inmuebles, servicios prestados a las empresas, servicios comunales y sociales.

- Consumo

Son créditos de consumo y son solicitados únicamente para uso personal. También se consideran dentro de esta clasificación a los créditos otorgados por almacenes o distribuidoras.

- Otros

Son créditos destinados para el pago de deudas personales no contemplados en la categoría anterior, como: renegociación de deudas, construcción de viviendas, entre otras.

2.1.5.2 Por su finalidad

Se refiere al objetivo o razón para la cual se solicita el crédito. Se clasifica de la siguiente manera:

- Inversión en capital de trabajo

Es el monto de dinero destinado al funcionamiento inicial y permanente de la actividad económica, hasta que sea capaz de generar ingresos suficientes para

cubrir costos y gastos. Serán utilizados a corto plazo y aplicados directamente al proceso productivo.

- Inversión fija

Es el crédito utilizado para la adquisición de activos tangibles e intangibles tales como: terrenos, vehículos, maquinaria e instalación de la misma, así como para los gastos de organización necesarios para la puesta en marcha de las operaciones de la empresa.

2.1.5.3 Por su garantía

“La garantía es la promesa hecha por una persona para responder por la falta de cumplimiento en el pago de una deuda o en la ejecución de una obligación”.⁴ Dentro de esta se encuentra garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta, las cuales se detallan a continuación:

- Fiduciarios

Este financiamiento se caracteriza porque una o más personas ya sean individuales o jurídicas, se comprometen a ser fiadores y codeudores, solidarios y mancomunados de una obligación crediticia, en respaldo a otra persona individual o jurídica que asume la obligación directamente. Se garantiza únicamente con la firma de los que participan en el contrato respectivo y la garantía está constituida por los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y codeudor.

- Prendarios

Esta garantía respalda el cumplimiento de una obligación con bienes muebles, tales como: equipo, cultivos, maquinaria, mercadería, vehículos, ganado y otros, los cuales se dan en prenda a la entidad que confiere el crédito.

⁴ Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Op.Cit. 113p.

- Hipotecarios

El crédito hipotecario consiste en "la garantía de bienes inmuebles urbanos o rústicos para garantizar el cumplimiento de la obligación".⁵ Se garantiza con bienes de raíces tales como: terrenos, edificios, fincas, casas, entre otros, los cuales, se hipotecan a favor de la institución que otorga el crédito.

- Mixtos

Se refiere a una combinación de dos o más formas de garantía anteriormente descrita y sucede cuando una sola no es suficiente para garantizar una operación crediticia.

2.1.5.4 Por su plazo

Se clasifican de acuerdo al lapso en el que estará vigente el crédito; este puede ser: corto, mediano y largo plazo.

- Corto

"Es el que se concede a un plazo no mayor a un año, generalmente se destinan al consumo y son conocidos también como crédito monetario o crédito mercantil".⁶

- Mediano

"El vencimiento es entre un año y cinco años; se destina para financiar necesidades permanentes de activos corrientes".⁷

⁵ Perdomo S., M.L. 2005. Análisis e Interpretación de Estados Financieros: En base a NIC'S Parte II. 2a. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas –ECA- 23 p.

⁶ Zorrilla Arena, S. y Silvestre M., J. 2010. Op.Cit. 57p.

⁷ Perdomo S., M.L. 2005. Op.Cit. 22p.

- Largo

Es el crédito que tiene un vencimiento mayor a cinco años y tiene garantía hipotecaria. Su destino es para financiar necesidades permanentes tales como la adquisición de activos fijos.

2.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son aquellos requisitos que toda persona individual o jurídica debe cumplir al momento de solicitar cualquier tipo de crédito. A continuación se describen los requisitos que los bancos del sistema, cooperativas y otras entidades financieras necesitan para aprobar un crédito.

2.1.6.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos a cumplir difieren de una entidad a otra, sin embargo, todas las instituciones financieras pretenden obtener a través de la información, conocer datos generales, récord crediticio y la situación jurídica del solicitante.

- En el sistema bancario

A continuación se enlistan los requisitos que son necesarios cumplir para obtener un crédito:

- Persona individual

Los requisitos a cumplir son los siguientes:

- ✓ Llenar el formulario de solicitud de crédito, que incluye los datos generales, monto a solicitar y plazo de pago.
- ✓ Referencias bancarias (nombre de entidad financiera, número y saldo de la cuenta)
- ✓ Referencias de préstamos (créditos obtenidos, montos, saldos, entidades que lo otorgan y fecha de otorgamiento).
- ✓ Firma del deudor y codeudor si se solicita.

- ✓ Certificación de ingresos
- ✓ Fotocopia de DPI
- ✓ Recibo reciente de agua, energía eléctrica o línea residencial.
- ✓ Estados de cuenta de los últimos tres meses.
- ✓ Otros requisitos (referencias de tarjetas de crédito, personales, comerciales y estado patrimonial)

- Persona jurídica

Los requisitos a cumplir son los siguientes:

- ✓ Datos generales de la empresa
- ✓ Monto del crédito, plazo, destino, lugar de inversión y forma de pago.
- ✓ Tipo de garantía propuesta.
- ✓ Firma del representante legal.
- ✓ Fotocopia de: patente de comercio y sociedad de Empresa, nombramiento del representante legal, fotocopia del DPI del representante legal, estados financieros de los últimos cinco años, número de identificación tributaria –NIT-, escritura de constitución legalizada y punto de acta de la contratación del préstamo.
- ✓ Si el crédito es fiduciario se necesita la firma como fiador del crédito.
- ✓ Si el crédito es prendario, los peritos de la institución bancaria deberán estimar el valor del bien en garantía.
- ✓ Si el crédito es hipotecario, se debe presentar certificación reciente del Registro General de la Propiedad de Inmueble y los peritos de la institución bancaria deberán estimar el valor del bien inmueble en garantía.
- ✓ Referencias bancarias (nombre de entidad financiera, número y saldo de la cuenta)
- ✓ Referencias comerciales (créditos obtenidos, montos, saldos, entidades que los otorgaron y fechas de otorgamiento).

- Otras instituciones

Entre estas están las cooperativas, los comités, entre otras. Los requisitos que solicitan son los siguientes:

- ✓ Ser asociados de la entidad
- ✓ Base de aportaciones
- ✓ Fiadores asalariados
- ✓ Escritura registrada
- ✓ Certificación de registro
- ✓ Presupuesto de inversión
- ✓ Fotocopia de DPI
- ✓ Constancia de ingresos reciente
- ✓ Recibo reciente de agua, energía eléctrica o línea residencial.
- ✓ Patente de comercio o NIT.

2.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones del crédito se estiman en base a la forma en que se llevará a cabo el contrato del préstamo. Para determinar estas condiciones se deben tomar en cuenta aspectos como: plazo, tasa de interés, tipo de garantía, entre otros.

2.1.7.1 Plazos

Es el tiempo que dura el contrato en la obtención de un crédito, y este empieza desde el momento que se firma el contrato hasta su vencimiento; este se puede pactar a corto, mediano y largo plazo.

2.1.7.2 Tasas de interés

Es el precio representado en porcentaje que los usuarios del préstamo pagan al emisor en retribución por el dinero recibido, dicho en el mercado financiero como el precio del dinero. El Sistema Financiero guatemalteco posee dos clases de tasas de interés, la pasiva que es la que pagan los bancos a los ahorrantes por

depositar sus recursos monetarios, mientras que la activa es la pagada por las personas a las entidades financieras por la adquisición de un crédito.

2.1.7.3 Garantías

La garantía es el respaldo que tiene el crédito en caso de que el deudor incumpla con el pago del préstamo recibido. Las garantías pueden ser fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

2.1.7.4 Otros

Se pueden mencionar como otras condiciones de crédito a todas aquellas impuestas por las entidades emisoras de préstamos, las cuales se estipulan en las cláusulas del contrato y solicitudes de crédito que son firmadas por el deudor. Algunas de las otras condiciones de crédito se pueden mencionar: el destino o uso que se le dará al mismo, las formas y fechas de pago de las amortizaciones del préstamo y la forma en que se entregarán los fondos a los solicitantes del crédito.

2.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Identificar la forma de procedencia de los recursos necesarios para iniciar un proyecto, los cuales serán utilizados para realizar la compra de los activos fijos y todo aquello que sea necesario para iniciar el funcionamiento de las operaciones de la empresa. Dentro de las fuentes están las internas (recursos propios) y las externas (recursos ajenos).

2.2.1 Recursos propios

Se obtienen invirtiendo parte de los beneficios de la empresa (autofinanciamiento).
"Este existe cuando las inversiones que realiza provienen de los beneficios

obtenidos anteriormente, cuando parte de los beneficios no son repartidos a los accionistas y se reinvierten en nuevos capitales." ⁸

En la clasificación de los recursos propios se pueden detallar los siguientes:

2.2.1.1 Capital de los productores o asociados

Son todas aquellas contribuciones económicas que las personas inmersas en el proyecto (productores, asociados, socios, familia, etc), estén dispuestas a aportar para iniciar el funcionamiento de la empresa.

2.2.2 Recursos ajenos

Son los recursos que provienen de los créditos solicitados en las diversas instituciones financieras. Estos deben ser solicitados únicamente cuando los recursos propios son insuficientes y el porcentaje debe ser menor al de las fuentes internas para que el proyecto tenga liquidez y pueda clasificarse como un proyecto rentable.

En la clasificación de los recursos ajenos se pueden detallar los siguientes:

2.2.2.1 Bancarios

Son los préstamos emitidos posterior al cumplimiento de los requisitos solicitados por dichas instituciones financieras, entre los créditos que ofrecen las instituciones bancarias se puede mencionar:

- Líneas de crédito

Se refiere al monto de dinero que la institución bancaria entrega al cliente en calidad de préstamo con límites financieros establecidos, con un cobro de interés

⁸ Zorrilla A., S. 2010. Op.Cit. 101 p.

estipulado y solo puede ser renovado automáticamente al cancelarse el crédito anterior.

- Otras modalidades financieras

En esta clasificación intervienen aquellas entidades reguladas constituidas como sociedades anónimas que actúan como intermediarios financieros, entre estos se puede mencionar: casas de cambio, fomento de hipotecas, aseguradoras, afianzadoras, entre otras.

2.2.2.2 Extra bancarios

Fondos obtenidos de entidades o personas no constituidas dentro del sistema financiero, entre las que se pueden mencionar: crédito de familias, crédito de usuarios o terceras personas, créditos de proveedores de insumos, anticipo de clientes, préstamo de accionistas, emisión de bonos, créditos otorgados por organizaciones no gubernamentales, entre otros.

2.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Se refiere a todas las leyes y reglamentos que regulan las actividades de financiamiento realizados por los bancos del sistema y otras instituciones constituidas con el fin de prestar asistencia financiera. Por su importancia a continuación se detallan algunas leyes relacionadas con instituciones de crédito o financiamiento:

2.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

La Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la Republica, tiene por objeto regular todo lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como el

establecimiento y clausura de sucursales y de oficina de representación de bancos extranjeros.

Los bancos y grupos financieros, también se rigen, en su orden por leyes específicas, por las disposiciones que emite la Junta Monetaria y en lo que compete por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, la Ley Monetaria y la Ley de Supervisión Financiera.

2.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Esta se refiere al Decreto Ley Número 208 Ley de Sociedades Financieras Privadas, su principal objetivo es regular las operaciones, funciones, atribuciones y obligaciones de las sociedades financieras, las cuales son aquellas que actúan como intermediarios financieros, es decir que realizan las mismas operaciones que los bancos del sistema establecidos en el país.

Además, las operaciones realizadas por las instituciones financieras están normadas por otras leyes y reglamentos a cumplir sin excepción, descritas a continuación:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Supervisión Financiera. Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos. Acuerdo Gubernativo Número 118-2002.

- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo. Decreto Número 58-2005 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito. Decreto Número 1746 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento de la Ley de Almacenes Generales de Depósito. Acuerdo Gubernativo Número 20-69.
- Ley de Libre Negociación de Divisas. Decreto 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.

2.3.3 Código de comercio

Según el Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, regula todas las instituciones de derecho mercantil, constituidas en el territorio nacional, sean éstas instituciones bancarias, sociedades mercantiles, aseguradoras y financieras.

2.3.4 Leyes fiscales

Las leyes fiscales se orientan específicamente a la observancia de los impuestos a favor del fisco que resultan de las actividades crediticias. Entre las leyes fiscales vigentes en la República de Guatemala se pueden mencionar las siguientes:

- Código Tributario. Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria. Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- Reglamento del Libro I de la Ley de Actualización Tributaria. Acuerdo Gubernativo Número 213-2013.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala con sus reformas.

- Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, Acuerdo Gubernativo Número 5-2013 del Ministerio de Finanzas Públicas.
- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado Especial Para Protocolo. Decreto Número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
- Reglamento de la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos. Acuerdo Gubernativo Número 4-2013.

2.3.5 Otras

Otras leyes que se pueden mencionar y que están relacionadas, directa o indirectamente con las leyes financieras del país son:

- Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. Decreto Número 15-98 del Congreso de la República de Guatemala

CAPÍTULO III

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

En este capítulo se desarrollan los temas del financiamiento para la actividad agroindustrial que se realiza en el Municipio. Se definen conceptos generales del tema como el volumen y valor de la producción, el financiamiento y las fuentes del mismo, las cuales pueden ser internas o externas. Adicional, las características tecnológicas, destino de los fondos, asistencia crediticia, limitaciones, influencia del crédito y asistencia técnica. La agroindustria es la actividad económica mediante la cual los productores agrícolas, pecuarios y forestales realizan el proceso de transformación, preservación, envasado y comercialización que agregan valor a un producto y derivado a este proceso, está en la disposición de incorporarse al mercado para que posteriormente pueda ser adquirido por el consumidor final.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La producción agroindustrial del municipio de Unión Cantinil se define en relación al volumen y valor de la producción, la cual se encuentra en una fase de desarrollo y evolución. Es la actividad productiva más representativa e importante en la economía del Municipio con la producción de café pergamino, representa el 72% del total de actividades productivas del Municipio en relación al valor de producción.

3.1.1 Volumen y valor de la producción

Para comprender el impacto que la actividad agroindustrial tiene en la economía del Municipio, es importante determinar el área cultivada, el volumen y el valor de la producción del producto que representa mayor fuentes de ingresos para los productores en cada una de los tamaños de empresas identificadas.

A continuación se presenta la información del volumen y valor de la producción por tipo de empresa del producto agroindustrial más representativo en el Municipio obtenida en la investigación de campo:

Cuadro 20
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción
Año 2016

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Pequeña empresa	98		926		740,800
Café pergamino	98	Quintal	926	800	740,800
Mediana empresa	92		4,599		3,679,200
Café pergamino	92	Quintal	4,599	800	3,679,200
Grande empresa	7		2,660		2,128,000
Café pergamino	7	Quintal	2,660	800	2,128,000
Totales	197		8,185		6,548,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El volumen y valor de la producción muestra la capacidad que posee la actividad agroindustrial para producir anualmente. El valor de la producción anual del café pergamino es de Q. 6, 548,000.00 el cual se distribuye en un 32% en las grandes empresas, en un 56% en las medianas empresas y en un 12% en las pequeñas empresas. El precio al que se vende el quintal de café pergamino es de Q 800.

La actividad agroindustrial genera el 67% del total de empleos en el Municipio anualmente.

3.1.2 Financiamiento a la producción

El financiamiento constituye un fortalecimiento básico hacia el productor para enfrentar dificultades financieras en la producción y participa en el desarrollo de la actividad agroindustrial del Municipio.

Según datos de encuesta se detalla a continuación un cuadro con el total de financiamiento que existe en el Municipio, dividido por tipo de empresa:

Cuadro 21
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Financiamiento por Tamaño de Empresa y Producto,
según Encuesta
Año 2016

Empresa / producto	Interno	Externo	Total
Elementos del costo			
Pequeña empresa			
Café pergamino	156,254	-	156,254
Mediana empresa			
Café pergamino	1,049,363	280,000	1,329,363
Grande empresa			
Café pergamino	758,653	150,000	908,653
Total	1,964,270	430,000	2,394,270

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior se visualiza la distribución del financiamiento interno y externo que se necesita para llevar a cabo la producción total. Es importante resaltar que las pequeñas empresas no utilizan financiamiento externo, debido a que los productores no tienen interés de obtener asistencia financiera para no comprometer sus tierras.

3.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ PERGAMINO

Para desarrollar las actividades de producción, la agroindustria del Municipio necesita disponer de los recursos financieros necesarios. Según datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, se determinó que los tres tipos de empresas utilizan financiamiento interno, constituido por aportaciones de los propietarios, reinversiones de utilidades y de producciones anteriores.

En el siguiente cuadro se identifica el financiamiento total necesario clasificado tanto por tamaño de empresa y por los elementos del costo directo de producción:

Cuadro 22
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Financiamiento de Producción de Café Pergamino por Tamaño de Empresa
y por Elemento del Costo Directo de Producción, según Encuesta
Año 2016

Empresa / producto	Interno	Externo	Total
Pequeña empresa	156,254	-	156,254
Café pergamino			
Materia prima	136,364	-	136,364
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	1,000	-	1,000
Gastos variables de ventas	-	-	-
Costos y gastos fijos	18,890	-	18,890
Gastos financieros	-	-	-
Mediana empresa	1,049,363	280,000	1,329,363
Café pergamino			
Materia prima	968,204	272,000	1,240,204
Mano de obra	9,983	5,000	14,983
Costos indirectos variables	6,721	3,000	9,721
Gastos variables de ventas	22,995	-	22,995
Costos y gastos fijos	19,060	-	19,060
Gastos financieros	22,400	-	22,400
Grande empresa	758,653	150,000	908,653
Café pergamino			
Materia prima	718,846	145,000	863,846
Mano de obra	5,937	-	5,937
Costos indirectos variables	5,435	5,000	10,435
Gastos variables de ventas	13,300	-	13,300
Costos y gastos fijos	3,135	-	3,135
Gastos financieros	12,000	-	12,000
Total	1,964,270	430,000	2,394,270

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La fuente de financiamiento interno utilizada por los productores en las pequeñas empresas es de un 100%, en las medianas empresas es de un 78% y en las

grandes empresas es de un 83%; datos que denotan que la actividad agroindustrial representa liquidez y rentabilidad para la economía del Municipio, ya que el crédito debe ayudar el desarrollo de las actividades productivas pero debe constituir menos del 50% de los costos y gastos utilizados para considerarse aceptable.

3.2.1 Fuentes de financiamiento

La inversión de los recursos financieros que utiliza el productor se clasifica en fuentes internas y externas. En el Municipio los productores utilizan entre el 80% y 100% de recursos propios y el 20% restante de fuentes externas de financiamiento.

3.2.1.1 Fuentes internas

En la pequeña empresa la fuente de financiamiento es 100% interno, la actividad agroindustrial es ejecutada con ahorros monetarios de los productores obtenidos de las ventas de producciones de los períodos anteriores y la mano de obra es de tipo familiar no remunerada, como parte de los costos necesarios para la obtención de la producción de café pergamino. El financiamiento interno de las medianas y grandes empresas es del 78% y 83% respectivamente, esto se obtiene por medio del ahorro familiar y venta de la producción de café pergamino de períodos anteriores.

3.2.1.2 Fuentes externas

El financiamiento externo de las medianas y grandes empresas es del 22% y el 17% respectivamente, obtenido por medio de los anticipos de los acopiadores, créditos financieros y bancarios sobre las producciones, regularizándolo al momento de vender la producción de café pergamino.

Como se puede determinar con los datos mencionados anteriormente en relación al financiamiento externo es poco utilizado por los productores, ya que no cumplen

con los requisitos necesarios o no poseen las garantías que solicitan las instituciones financieras para optar a un préstamo.

El Municipio cuenta con un banco, dos cooperativas, dos asociaciones y una financiera. Entre las instituciones financieras se pueden mencionar las siguientes: Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, Cooperativa Tajumuco, Cooperativa Río Limón, ADESC, Asociación de Caficultores de Unión Cantinil –ASOCUC- y Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola –FUNDEA-. De las instituciones financieras el Banco de Desarrollo Rural es el que tiene mayor presencia en el Municipio, cuenta con dos agencias bancarias y ofrecen todos los servicios necesarios como: apertura de cuentas monetarias y de ahorro, emisión de tarjetas de crédito, préstamos fiduciarios e hipotecarios, entre otros.

3.2.2 Características tecnológicas

La tecnología en una actividad productiva se determina por la maquinaria utilizada, el tipo de materiales incorporados en la producción, el acceso a la asistencia técnica y financiera.

A continuación se describen las características tecnológicas utilizadas en la producción agroindustrial:

Tabla 6
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Características Tecnológicas
Año 2016

Tamaño/producto	Características
Café pergamino	El equipo utilizado lo integran despulpadores manuales, pilas de concreto pequeñas por el volumen bajo su producción, patios adaptados para el proceso de secado, mano de obra familiar, los productores usan técnicas empíricas, no planifican ni definen procesos por escrito, el financiamiento se desarrolla a través de ahorros en ventas de períodos anteriores para incurrir en los gastos de operación.
Pequeña empresa	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Tamaño/producto	Características
Mediana empresa	El equipo de trabajo se determina por el uso de despulpadores tipos manuales y eléctricos, pilas de lavado amplias, los patios son extensos para el proceso de secado del café pergamino, la mano de obra es remunerada, reciben asistencia técnica y financiera, a través de algunas asociaciones de manera parcial a la que pertenecen los productores, se planifica y definen objetivos de la actividad agroindustrial.
Grande empresa	Dentro del equipo utilizado, cuentan con despulpadores eléctricos óptimos para la producción de café pergamino, pilas de concreto grandes por el alto volumen, patios acordes para el proceso de secado, la mano de obra es contratada, reciben asistencia técnica brindada por las asociaciones, definen objetivos establecidos durante la planificación, la administración está segregada a personas especializadas, adquisición de servicios profesionales independientes, se tiene acceso a créditos bancarios.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la tabla anterior se describen las características tecnológicas de la producción de café pergamino y se determinó que en el Municipio para esta actividad se utiliza maquinaria tecnificada, aplican mano de obra asalariada, asistencia técnica y financiera.

3.2.3 Destino de los fondos

Los productores dedicados a la actividad agroindustrial del municipio de Unión Cantinil utilizan los recursos tanto internos como externos para cultivar y cosechar la producción de café pergamino, con el objetivo de contar con los recursos necesarios y solventar los costos y gastos que requiera la producción y por ende el pago del financiamiento, que para las medianas y grandes empresas cubre parte de los gastos de materia prima, mano de obra, costos indirectos variables y los costos y gastos fijos.

En el siguiente cuadro se presenta el destino de los fondos para la producción de café pergamino del Municipio:

Cuadro 23
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Financiamiento de Producción de Café Pergamino,
según Destino de Fondos
Año 2016

Empresa / producto	Interno	Externo	Total
Pequeña empresa / Café pergamino	156,254	-	156,254
Materia prima	136,364	-	136,364
Café uva	136,364	-	136,364
Mano de obra	-	-	-
Despulpado	-	-	-
Lavado	-	-	-
Secado	-	-	-
Empacado	-	-	-
Almacenado	-	-	-
Bonificación incentivo	-	-	-
Séptimo día	-	-	-
Costos indirectos variables	1,000	-	1,000
Cuota patronal (11.67%)	-	-	-
Prestaciones laborales (30.55%)	-	-	-
Costales de polipropileno	926	-	926
Pita de cáñamo	74	-	74
Energía eléctrica	-	-	-
Gastos variables de ventas	-	-	-
Flete sobre ventas	-	-	-
Costos y gastos fijos	18,890	-	18,890
Canastos para producción	1,250	-	1,250
Servicio de agua	17,640	-	17,640
Gastos financieros	-	-	-
Intereses sobre préstamo	-	-	-
Mediana empresa / Café pergamino	1,049,363	280,000	1,329,363
Materia prima	968,204	272,000	1,240,204
Café uva	968,204	272,000	1,240,204
Mano de obra	9,983	5,000	14,983
Despulpado	1,775	874	2,649
Lavado	1,020	525	1,545
Secado	2,623	1,351	3,974
Empacado	2,810	1,384	4,194
Almacenado	1,756	865	2,621

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Empresa / producto	Interno	Externo	Total
Bonificación incentivo	-	-	-
Séptimo día	-	-	-
Costos indirectos variables	6,721	3,000	9,721
Cuota patronal (11.67%)	-	-	-
Prestaciones laborales (30.55%)	-	-	-
Costales de polipropileno	3,173	1,426	4,599
Pita de cáñamo	268	100	368
Energía eléctrica	3,280	1,474	4,754
Gastos variables de ventas	22,995	-	22,995
Flete sobre ventas	22,995	-	22,995
Costos y gastos fijos	19,060	-	19,060
Canastos para producción	2,500	-	2,500
Servicio de agua	16,560	-	16,560
Gastos financieros	22,400	-	22,400
Intereses sobre préstamo	22,400	-	22,400
Grande empresa / Café Pergamino	758,653	150,000	908,653
Materia prima	718,846	145,000	863,846
Café uva	718,846	145,000	863,846
Mano de obra	5,937	-	5,937
Despulpado	685	-	685
Lavado	479	-	479
Secado	2,463	-	2,463
Empacado	1,283	-	1,283
Almacenado	1,027	-	1,027
Bonificación incentivo	-	-	-
Séptimo día	-	-	-
Costos indirectos variables	5,435	5,000	10,435
Cuota patronal (11.67%)	-	-	-
Prestaciones laborales (30.55%)	-	-	-
Costales de polipropileno	1,383	1,277	2,660
Pita de cáñamo	119	94	213
Energía eléctrica	3,932	3630	7,562
Gastos variables de ventas	13,300	-	13,300
Flete sobre ventas	13,300	-	13,300
Costos y gastos fijos	3,135	-	3,135
Canastos para producción	1,875	-	1,875
Servicio de agua	1,260	-	1,260
Gastos financieros	12,000	-	12,000
Intereses sobre préstamo	12,000	-	12,000
Total	1,964,270	430,000	2,394,270

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra que para las pequeñas empresas los destinos de fondos únicamente son internos, para las medianas y grandes empresas un 79% son destinados y financiados con recursos propios y el 21% restante se destinan y se cubren con financiamiento recibido de las distintas entidades financieras que brindan créditos en el Municipio.

3.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia a nivel nacional para la actividad de producción de café pergamino es amplia, ya que existe variedad de instituciones que proporcionan financiamiento y fomenta el desarrollo para el buen cultivo de este producto, procuran la asistencia técnica de los asociados, incentivar al mejoramiento de la productividad, establecer nuevas técnicas de producción, desarrollar métodos para darle valor agregado al producto y ampliar los canales de comercialización.

Según la información recopilada en el trabajo de campo realizado existe asistencia técnica y crediticia para esta actividad en el Municipio, ya que las cinco entidades financieras establecidas manifestaron que tienen planes de financiamiento específicos para la producción del café pergamino. Esto se debe a que del total de las unidades productivas el 72% se dedican a esta actividad.

3.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se refiere a los obstáculos que el productor de café pergamino encuentra para acceder al crédito, estos limitantes son establecidos por el mercado financiero nacional, entre los obstáculos más comunes se pueden mencionar: altas tasas de interés, falta de garantías, de asesorías y capacidad de pago. Es importante describir los factores que pueden afectar la obtención de financiamiento crediticio en la producción de café pergamino, los cuales se detallan a continuación:

3.2.5.1 Del mercado financiero

Entre las limitaciones detectadas en las visitas realizadas a las entidades financieras del Municipio, se verificó que las más comunes son las altas tasas de intereses y falta de garantías para respaldar el crédito requerido.

- Altas tasas de interés

En el Municipio las tasas de interés varían de conformidad según la línea de crédito impuesta por la institución financiera y el tipo de garantía ofrecida por el productor.

A continuación, se presenta el detalle de las tasas de interés que ofrecen las instituciones financieras del Municipio:

Tabla 7
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de Actividades Productivas
Tasas de Interés
Año 2016

Entidad	Agroindustrial	Pecuario	Otros
Banco de Desarrollo Rural, S.A. - BANRURAL-	18%	-	13%
Cooperativa Tajumuco, R.L.	16%	-	-
Cooperativa Río Limo, R.L.	18%	-	-
Asociación de Caficultores de Unión Cantinil -ASOCUC-	12%	-	-
Asociación Desarrollo Económico y Social, Los Chujes -ADESC-	12%	-	-
Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-	3%	-	3%

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Las tasas de interés más altas para los productores se dan en los préstamos bancarios con tasas de interés vigente al mes de junio 2016 del 18% al 20%.

- Falta de garantías

En el caso de la agroindustria que posee el municipio de Unión Cantinil, las garantías que solicitan podrían ser el contrato de la producción, el terreno y hasta la combinación de ambos.

En el siguiente cuadro se detallan las distintas garantías que solicitan las instituciones financieras establecidas en el Municipio:

Tabla 8
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de Actividades Productivas
Garantías Requeridas
Año 2016

Entidad	Agroindustrial	Pecuario	Otros
Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-	Hipotecario, Fiduciario y Prendario	-	Hipotecario, Fiduciario y Prendario
Cooperativa Tajumuco, R.L.	Hipotecario	-	-
Cooperativa Río Limo, R.L.	Hipotecario	-	-
Asociación de Caficultores de Unión Cantinil -ASOCUC-	Hipotecario	-	-
Asociación Desarrollo Económico y Social, Los Chujes -ADESC-	Hipotecario	-	-
Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola - FUNDEA-	Hipotecario y Fiduciario	-	Hipotecario y Fiduciario

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La garantía con mayor importancia para la solicitud de créditos en el Municipio es la de tipo hipotecario, ya que gran parte de la población posee parcelas de tierra y es uno de los activos tangibles más significativos que tienen.

3.2.5.2 Del productor

Son las limitantes que enfrenta el productor para obtener el financiamiento necesario para llevar a cabo la producción de café pergamino, entre estas limitaciones se pueden mencionar:

- Falta de organización

En el Municipio existe la Cooperativa Tajumuco, R.L. y la Cooperativa Río Limón, R.L., las cuales promueven la organización entre los productores de café pergamino y el desarrollo de la actividad agroindustrial, sin embargo varios productores expresaron en las entrevistas realizadas que no buscan la organización para obtener el financiamiento adecuado y así fortalecer su producción.

- Temor de perder sus tierras

El tipo de garantía principal solicitada por las instituciones financieras del Municipio es la hipotecaria, aunque para dichas instituciones el objetivo no sea despojar a los productores de sus tierras, la pérdida de las cosechas podría ocasionar atrasos en los pagos del crédito y por ende repercutir en la pérdida de la tierra y dejar sin recursos al productor.

3.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito funciona como un elemento indispensable para el buen desarrollo de cualquier producción, toda vez este sea administrado adecuadamente, coadyuve a la obtención de beneficios económicos para la empresa y la comunidad, e incentive la tecnificación y obtener mejores rendimientos.

3.2.7 Asistencia técnica

Esta asistencia consiste en el proceso por medio del cual se da a conocer al productor nuevas formas de realizar la producción, optimizar los recursos

económicos y reducir los costos erogados en la producción. Para la producción de café pergamino en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango puede ser:

3.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Las instituciones financieras ofrecen la asesoría técnica para que los productores desarrollen el buen uso, cuidado y aprovechamiento de la tierra, ya que forman parte de los requisitos solicitados por las mismas; esto para asegurarse que al existir contingencias con respecto a la producción el beneficiario no falte a sus obligaciones por falta de conocimiento.

3.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Según información recabada en el trabajo de campo la contratación de asesoría técnica por las unidades económicas en el Municipio es nula, ya que tanto los bancos, cooperativas, asociaciones y financieras instaladas ofrecen este beneficio para los productores que se integran a las instituciones.

3.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Dentro de la información recabada en el municipio de Unión Cantinil, las dos cooperativas y las tres asociaciones prestan asesoría para la tecnificación de sus afiliados y asociados.

CAPÍTULO IV

PROYECTO: PRODUCCIÓN TÉ DE LIMÓN DESHIDRATADO

En el Municipio de Unión Cantinil departamento de Huehuetenango, se observaron diversas potencialidades productivas que son viables para desarrollar a través de una propuesta de inversión. Por lo anterior mencionado se identificó el proyecto de producción té de limón deshidratado que está conformado por su estudio de mercado, técnico, administrativo legal y financiero; se considera importante implementar el proyecto, pues el limón representa el segundo cultivo agrícola más representativo en el Municipio.

4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La implementación de este proyecto contribuirá a la generación de empleo a través de la integración de un comité, el cual destinará una producción bruta de 23,304 cajas de té de limón y la selección de la materia prima es el limón que es el producto que sobresale y ofrece oportunidades y ventajas debido a que la mayoría de la población posee este insumo.

La organización estará ubicada en un local de 8 x 16 metros en el Cantón Centro del municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango; al determinar la demanda insatisfecha se establece que la producción anual es la misma para los cinco años de vida útil del proyecto, se definirá una organización que pueda llevar a cabo la producción y la comercialización para los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango.

Para llevar a cabo el proyecto es necesario contar con financiamiento interno de Q 28,718.00 y externo de Q 18,000.00 con un total de inversión de Q 46,718.00.

4.2 JUSTIFICACIÓN

El limón es uno de los productos agrícolas más significativos en el municipio de Unión Cantinil, lastimosamente como predomina el cultivo de café pergamino, otros productos son desaprovechados por los pobladores.

El proyecto generará empleo a los habitantes del Municipio interesados en comercializar el producto, el cual puede ser un medio de subsistencia sostenible que permitirá a las personas que lo comercialicen tener acceso a una fuente de ingreso permanente para los hogares.

La creación del proyecto de producción té de limón deshidratado se considera importante, debido a que se pretende con el mismo que las personas productoras y no productoras se capaciten y formen parte de la organización que se implementará, con el fin de mejorar la calidad de vida de las familias asociadas al proyecto; siendo el principal objetivo cubrir la demanda insatisfecha existente en los tres Municipios.

4.3 OBJETIVOS

A continuación se presenta el objetivo general y los específicos, derivados del proyecto de té de limón deshidratado:

4.3.1 General

Realizar la producción de té de limón deshidratado y comercializarlo en el mercado del municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, por medio del cual coadyuve a elevar el nivel de ingresos y calidad de vida de los habitantes, a través de la generación de fuentes de empleo y contribuir al desarrollo económico y social de los Municipios.

4.3.2 Específicos

Para los objetivos específicos se mencionan:

- Determinar la factibilidad del proyecto.
- Determinar las fuentes de financiamiento para el proyecto.
- Colocar a disposición del consumidor final, un producto de buena calidad para satisfacer la demanda de la población.
- Establecer los canales de comercialización, mediante un proceso que coordine actividades de distribución para que los productores obtengan mayor rentabilidad.
- Constituir un comité encargado de realizar la producción y comercialización del té de limón deshidratado.
- Obtener márgenes de ganancia óptimos en la producción y comercialización del té de limón deshidratado.
- Optimizar recursos económicos a través del estudio y la evaluación financiera, para evitar erogaciones innecesarias que afecten la rentabilidad y liquidez del proyecto.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite identificar que existe un número suficiente de pobladores que están dispuestos a contribuir con el desarrollo del proyecto producción té de limón deshidratado; y ayudará a recopilar información con relación a la oferta, demanda, precio, competidores y comercialización para este producto.

4.4.1 Identificación del producto

Este producto estará dirigido a hombres y mujeres de los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango del departamento de Huehuetenango, de 10 a 60 años de edad.

4.4.2 Oferta

Es el total de cajas de té de limón que se espera ofrecer en años próximos a los consumidores reales y potenciales para cubrir sus necesidades.

A continuación se presentan los resultados de la oferta total de forma histórica y proyectada:

Cuadro 24
Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango,
Departamento de Huehuetenango
Oferta Total, Histórica y Proyectada de Té Negro
Período 2011-2020
(cajas de 20 sobres)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Oferta Total
2011	-	4,340	-	4,340
2012	-	4,822	-	4,822
2013	-	5,357	-	5,357
2014	-	5,953	-	5,953
2015	-	6,614	-	6,614
2016	-	7,349	-	7,349
2017	-	7,866	-	7,866
2018	-	8,478	-	8,478
2019	-	9,090	-	9,090
2020	-	9,702	-	9,702

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La oferta histórica y proyectada tiene una tendencia de incremento tanto en las importaciones como en la oferta total, en el Municipio no existe producción de té de limón por lo que únicamente se determina las importaciones seleccionando como producto sustituto el té negro.

4.4.3 Demanda

Son las distintas cantidades de cajas de té de limón que estarían dispuestos a comprar y desearían adquirir los consumidores reales y potenciales a precios de mercado durante un período de tiempo.

A continuación se presenta el total de la demanda potencial histórica y proyectada para los años 2011 al 2020:

Cuadro 25
Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda Total, Histórica y Proyectada de Té Negro
Período 2011-2020
(cajas de 20 sobres)

Año	Población	Población delimitada 15%	Consumo per-cápita	Demanda potencial
2011	79,323	11,898	7	83,286
2012	81,265	12,190	7	85,330
2013	83,208	12,481	7	87,367
2014	85,133	12,770	7	89,390
2015	87,012	13,052	7	91,364
2016	88,862	13,329	7	93,303
2017	90,698	13,605	7	95,235
2018	92,495	13,874	7	97,118
2019	94,254	14,138	7	98,966
2020	95,960	14,394	7	100,758

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016 con base en estimaciones de la población total por municipio del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2008-2020.

Para el cálculo de la población delimitada se ha definido el 15% del total de la población de los Municipios sobre la cual se pretende generalizar los resultados de la demanda potencial; para la determinación del consumo per cápita se realizó a través de una entrevista efectuada con nutricionista quién determinó que la cantidad requerida en la dieta alimenticia de la población guatemalteca de té es de 20 sobres de un gramo, siendo lo necesario en el año 144 sobres proporcionando un total de 7 cajas de 20 unidades al año por persona.

4.4.3.1 Demanda insatisfecha

Se encuentra conformada por el sector de la población que no pudo satisfacer la necesidad del consumo de té de limón deshidratado y está determinada por la demanda insatisfecha histórica que son las personas que no pudieron adquirir el

producto y la demanda insatisfecha proyectada que serán las personas que en un futuro no podrán satisfacer las necesidades aun cuando posean la capacidad de compra.

En el siguiente cuadro se presenta la demanda insatisfecha histórica de los años 2011 al 2020:

Cuadro 26
Municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada
Proyecto: Producción Té de limón Deshidratado
Período 2011-2020
(cajas de 20 sobres)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2011	83,289	4,340	78,949
2012	85,328	4,822	80,506
2013	87,368	5,357	82,011
2014	89,390	5,953	83,437
2015	91,363	6,614	84,749
2016	93,305	7,349	85,956
2017	95,233	7,866	87,367
2018	97,120	8,478	88,642
2019	98,967	9,090	89,877
2020	100,758	9,702	91,056

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La demanda insatisfecha histórica y proyectada se determinó por la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente proporcionando un dato positivo por lo que el proyecto de producción té de limón deshidratado es factible para llevarlo a cabo, debido a que existe una alta demanda en dónde se determina que hay personas que desean consumir el producto pero que no han logrado hacerlo.

4.4.4 Comercialización

Es el conjunto de actividades que se realizarán para llevar a cabo la distribución de té de limón deshidratado.

4.4.4.1 Mezcla de mercadotecnia

La mezcla de mercadotecnia se representa por las variables producto, precio, plaza y promoción o también conocidas como las “cuatro P”; estas se utilizan para alcanzar el nivel deseado de ventas en el mercado meta debido a que incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto.

A continuación, se muestra la tabla que describe la mezcla de mercadotecnia para el proyecto producción té de limón deshidratado:

Tabla 9
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Mezcla de Mercadotecnia
Año 2016

Etapas	Descripción
Producto	El producto a ofrecer en el mercado de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango y para que el mismo sea comprado por los minoristas y lograr satisfacer las necesidades existentes de los consumidores finales está representado por la infusión de té de limón.
Precio	Está representado por el valor y se expresa en dinero, este es uno de los elementos fundamentales porque define la rentabilidad del proyecto. El precio de la caja de té de limón dependerá del comportamiento del mercado y los costos en que se incurra para la producción, la presentación será de una caja que contendrá 20 sobres de té. De acuerdo a la investigación realizada se pudo determinar que el precio adecuado es de Q14.00, determinado para el municipio de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango el cual es de productor a minorista en donde se cubren los gastos efectuados y se obtiene rentabilidad.

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Etapas	Descripción
Plaza	<p>La plaza incluye las actividades de los productores para poner la producción del té de limón a la disposición de los compradores.</p> <p>-Cobertura: se dará en los municipios de Unión Cantinil, San Antonio Huista y Jacaltenango, mercados a quién el Comité estará abarcando.</p> <p>-Canal: el canal a utilizar para llevar a cabo la distribución de té de limón es el indirecto porque posee un nivel de intermediario y está determinado por productor y minorista, el último realizará la transferencia final del producto hacia el consumidor para darle el beneficio de tiempo y lugar.</p> <p>-Ubicaciones: la ubicación para adquirir el producto es en las instalaciones del Comité y también se repartirá el producto solicitado una vez por mes a los intermediarios que así lo requieran, entregas que serán cubiertas por fletes</p> <p>-Inventario: la organización contará con producto almacenado para tener a la disposición cuando lo requieran los minoristas.</p>
Promoción	<p>La promoción consiste en transmitir información sobre el producto que elabora el Comité hacia los intermediarios para influir en sus actitudes y comportamientos para llevar a cabo la venta del producto.</p> <p>-Telemercadeo: es una forma de comunicación a distancia por medio de teléfono el cual será utilizada por el vendedor del Comité, permitirá satisfacer las necesidades de los intermediarios y la utilización de este marketing directo se debe a que es inmediato y personalizado.</p> <p>-Publicidad: se implementaran vallas y afiches publicitarios en las diversas tiendas, abarroterías y plazas de los tres Municipios, adicional, se utilizará el método de boca en boca el cual no representa ningún costo</p>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

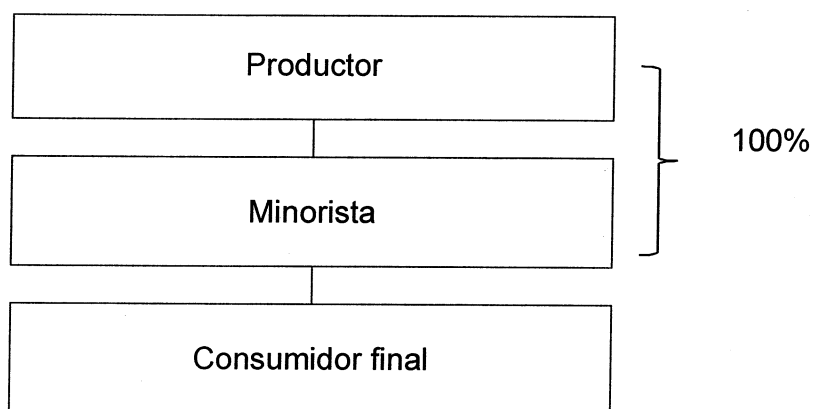
La producción se llevará a cabo en cantón central del municipio de Unión Cantinil, y será distribuido a tiendas, abarroterías y plazas a través del vendedor del Comité.

4.4.4.2 Canal de comercialización

Se refiere al conjunto de intermediarios que participan en el proceso de poner el producto a la disposición del consumidor final.

A continuación, se detalla la gráfica que da a conocer el proceso de comercialización necesario para la distribución de té de limón en los Municipios:

Gráfica 2
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Canal de Comercialización
Año 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El canal de comercialización para la distribución de té de limón consiste en la venta del productor hacia los minoristas vendiendo el 100% de la producción el cual es conocido como canal de distribución indirecto debido a que contiene un nivel de intermediario.

El canal de distribución es la ruta que toma el producto y pasa del productor a los consumidores finales, aunque se detiene en un punto de esa trayectoria con los minoristas, cuando se detiene en esa trayectoria existe un pago o transacción, además de un intercambio de información; por lo que se selecciona al minorista

por ser un canal más ventajoso debido a que entre el productor y el consumidor se presenta un intermediario.

4.4.4.3 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio de venta que determina el productor para la caja de té de limón hacia el intermediario y lo que recibe el productor se denomina margen bruto, a éste se le restan los costos y gastos de mercadeo, para determinar el beneficio neto que recibe el intermediario.

A continuación, se detalla los márgenes de comercialización necesarios para el producto:

Cuadro 27
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Márgenes de Comercialización
Año 2016

	Precio de venta	MBC	Costos de mercadeo	MNC	% Rendimiento sobre inversión	% De participación
Productor	14					70
Minorista	20	6		3.95	20	30
Transporte			1.00			
Derecho de piso			1.00			
Bolsa			0.05			
Consumidor final						
Total		6	2.05	3.95		100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El margen de participación que el productor obtendrá en el proceso de comercialización del proyecto de té es el que se detalla en el cuadro anterior, en dónde el margen bruto de comercialización es la diferencia entre el precio que paga el minorista por el producto y el precio establecido por el productor en dónde el minorista obtiene Q3.95 de margen neto de comercialización, está representado

por el 20% de rendimiento sobre la inversión por cada caja de té vendida, a pesar de que se tiene gastos de mercado representado por el transporte de Q1.00, derecho de piso Q1.00 y la bolsa Q0.05 el cual es utilizado como embalaje, el minorista tiene un margen neto positivo, lo que representa que la compra del producto le favorece.

4.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es la etapa en donde se establece la factibilidad técnica de la propuesta de inversión, en este estudio se detallan todos aquellos recursos que se tomarán en cuenta para poder llevar a cabo el proceso de producción, en función de verificar la localización óptima, el tamaño de empresa, el volumen y el valor de producción.

4.5.1 Localización

El lugar ha sido seleccionado geográfica y estratégicamente por ser el área céntrica del Municipio, para la implementación del proyecto se revisaron diferentes aspectos, entre estos: la topografía del terreno, transporte, distancia de la cabecera departamental, las condiciones óptimas para la producción de té de limón, además la localización y accesibilidad del Municipio permite distribuir el producto al mercado local.

4.5.1.1 Macrolocalización

El proyecto se ubicará en el municipio de Unión Cantinil departamento de Huehuetenango, para llegar al Municipio es necesario ir por la carretera interamericana CA-1 vía Todos Santos Cuchumatán recorriendo una distancia de asfaltado de 45 kilómetros, llegando al lugar denominado tres caminos y luego se toma una vía de terracería de 35 kilómetros que atraviesa San Martín Cuchumatán, para luego llegar a la cabecera municipal.

4.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se establecerá en el municipio de Unión Cantinil específicamente en el cantón Centro debido a que es el lugar idóneo y se encuentra establecido en el casco urbano.

El lugar cuenta con excelentes condiciones para la ejecución y puesta en marcha de la inversión, así mismo cuenta con la disponibilidad de la mano de obra, cercanía de la materia prima, existencia de los principales servicios básicos y la facilidad de acceso.

4.5.2 Tamaño

Para la decisión del tamaño del proyecto, se tomó en consideración la demanda no cubierta o la oferta existente y dependerá de la capacidad de producción bruta que se obtendrá en el primer año que es de 23,304 cajas de 20 sobres de té de limón deshidratado de 1 gramo para ser distribuidos a los minoristas con un valor total de Q319,732.00.

4.5.3 Volumen y valor de la producción

La base para determinar el tamaño del proyecto, ha sido el análisis del estudio de mercado. La duración del proyecto de té de limón deshidratado es de cinco años en el cual deberá demostrar su rentabilidad.

A continuación, se detallan los valores en unidades y monetarias de la producción a utilizar en el proyecto.

Cuadro 28
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Volumen y Valor de la Producción
Período 1-5

Año	Producción anual	Merma 2%	Producción total	Precio Q.	Total Q.
1	23,304	466	22,838	14	319,732
2	23,304	466	22,838	14	319,732
3	23,304	466	22,838	14	319,732
4	23,304	466	22,838	14	319,732
5	23,304	466	22,838	14	319,732
Total	116,520	2,330	114,190		1,598,660

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Para determinar la producción anual se tomó el 27.111% de la demanda insatisfecha determinada en el estudio de mercado, la producción anual es de 23,304 cajas de té de limón deshidratado, del total determinado en la producción se estableció el 2% de merma que son conocidas como las pérdidas de carácter normal ocurridas durante la fase de transformación del producto final y que estas forman parte del costo de producción, la merma son desperdicios que puede ser evitables e inevitables y son parte del proceso productivo.

4.5.4 Proceso productivo

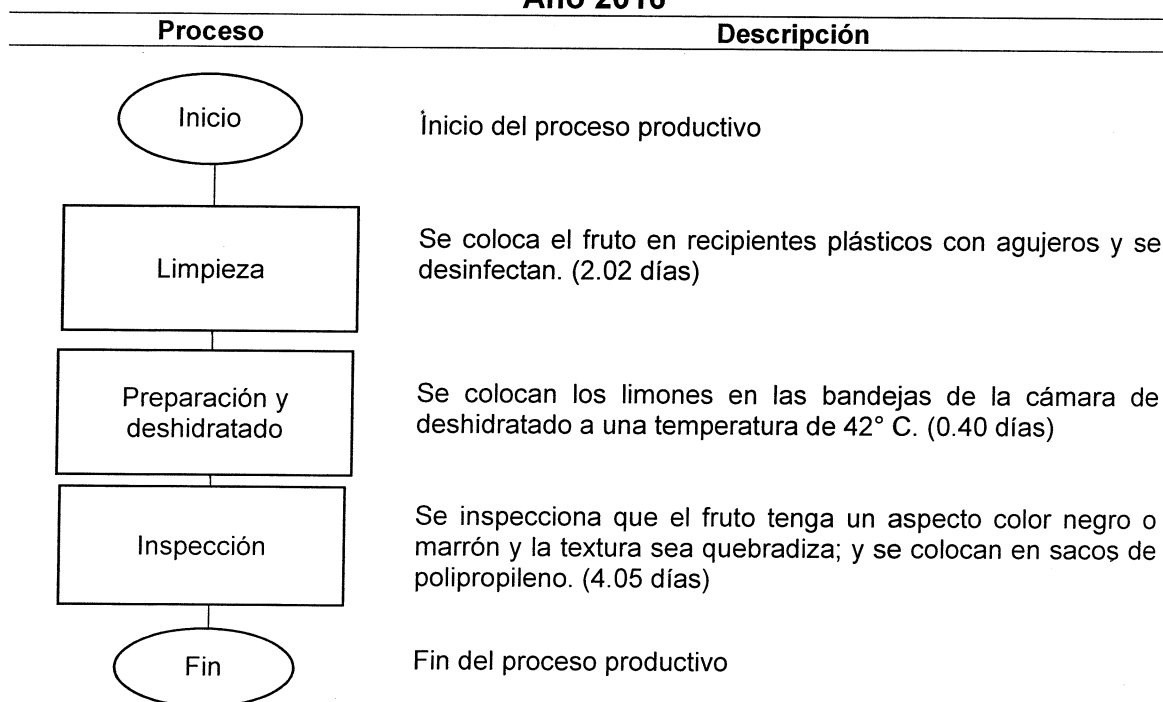
Indica los procesos técnicos que serán utilizados en el proyecto de té de limón deshidratado para obtener la producción final a través de la transformación de la materia prima, determinando el tiempo que será invertido en cada proceso.

Se realizó la división del proceso productivo en dos etapas, la primera que es la de deshidratado de limón y la segunda que detalla el proceso productivo a desarrollarse en el proyecto.

4.5.4.1 Etapa de deshidratado del limón

Para obtener el resultado final del proyecto es necesario realizar el deshidratado de limón en el menor tiempo posible. A continuación, se detalla el flujograma para la etapa de deshidratado de limón a desarrollarse en el proyecto:

Gráfica 3
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Etapa de Deshidratado del Limón
Año 2016



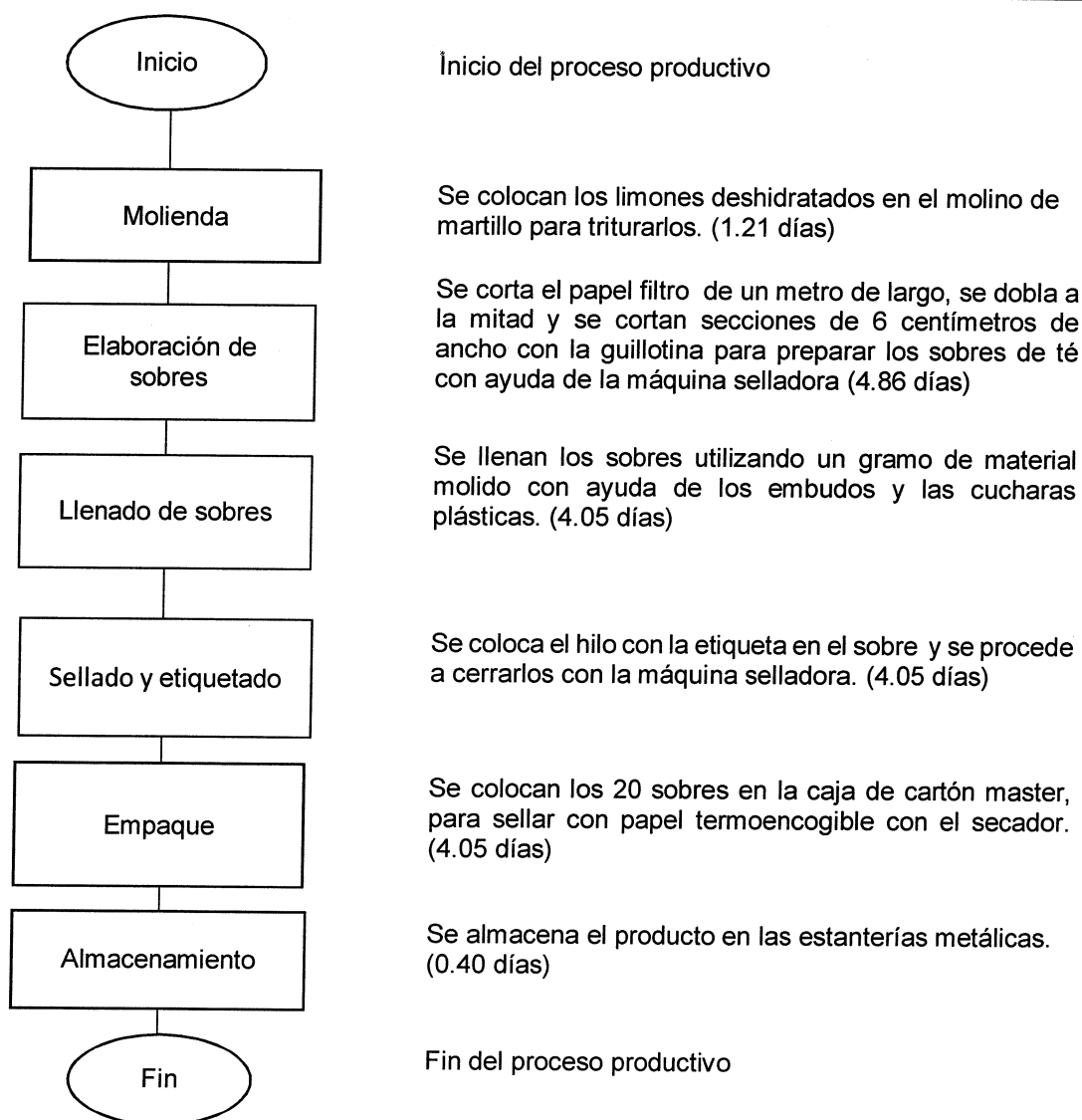
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El proceso de deshidratación mensual del limón tarda aproximadamente 52 horas, por lo que el tiempo estimado para el proceso es de 6.47 días y lo realizarán ambos operarios. Esta etapa se hará sin el uso de ningún tipo de elemento artificial ni agregados químicos pero cumpliendo las más estrictas normas de calidad: buenas prácticas agrícolas, adecuado manejo de la materia prima e higiénicos sistemas de preparación. (ver anexo 2)

4.5.4.2 Etapa productiva

Se muestran todas las etapas y el tiempo empleado en la producción de té de limón deshidratado. Se detalla el flujograma para el proceso productivo.

Gráfica 4
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Etapa Productiva
Año 2016



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior se puede determinar el esquema del proceso para la elaboración de cajas de té de limón deshidratado en dónde se hace uso de los símbolos necesarios y se determina el tiempo por cada actividad.

El diagrama de flujo del proceso tiene como objetivo detallar los insumos y la cantidad necesaria para la operación y lograr la transformación de la materia prima al producto terminado, en dónde se requiere el uso de los diferentes equipos.

4.5.5 Requerimientos técnicos

En el siguiente cuadro se detallan todos los instrumentos y recursos necesarios para poner en marcha el proyecto de té de limón deshidratado:

Tabla 10
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Requerimientos Técnicos
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Herramienta		
Secador de papel termoencogible	Unidad	1
Equipo de producción		
Cámara de deshidratado	Unidad	1
Molino de martillo	Unidad	1
Máquina selladora	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Mesas de trabajo	Unidad	2
Escritorio	Unidad	2
Silla secretarial	Unidad	2
Archivo de metal	Unidad	1
Estanterías metálicas	Unidad	2
Calculadora	Unidad	1
Teléfono	Unidad	1
Equipo de computación		
Computadora	Unidad	2
Impresora multifuncional	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Regulador de voltaje	Unidad	1
Materia prima		
Limones	Unidad	2,913
Mano de obra		
Etapa de deshidratado del limón (ver anexo 2)		
Limpieza	Día	2.02
Preparación y deshidratado	Día	0.40
Inspección	Día	4.05
Etapa productiva		
Molienda	Día	1.21
Elaboración de sobres	Día	4.86
Llenado de sobres	Día	4.05
Sellado y etiquetado	Día	4.05
Empaque	Día	4.05
Almacenamiento	Día	0.40
Costos indirectos variables		
Papel filtro de 100 metros	Rollo	2
Etiqueta para sobres	Millar	1.942
Hilo para etiquetas de 50 yardas	Cono	2
Caja de cartón master	Millar	1.942
Papel termoencogible de 200 metros	Rollo	2
Energía eléctrica	kWh	56
Fletes sobre compras	Flete	1
Costos fijos de producción		
Sueldo encargado de producción	Mensual	1
Alquiler de local	Mensual	1
Agua potable	Mensual	1
Extracción de basura	Mensual	1
Sacos de polipropileno	Unidad	4
Guillotina	Unidad	1
Recipientes plásticos con agujeros	Unidad	6
Embudos plásticos	Unidad	3
Cucharas plásticas de 1 gramo	Unidad	3
Guantes	Caja	1
Redecillas	Caja	1
Gabachas	Caja	1
Gasto de venta		
Sueldo vendedor	Mensual	1
Publicidad y propaganda	Mensual	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Gastos de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Honorarios contador	Mensual	1
Dietas junta directiva	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
Telefonía	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los detalles insertados en los requerimientos técnicos son de suma importancia para verificar la viabilidad del proyecto, ya que muestra todo lo necesario para que inicie sus operaciones.

4.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Proporciona las herramientas de guía para administrar adecuadamente una organización al implementarse un nuevo proyecto y muestra los elementos administrativos necesarios que definen el rumbo y las acciones a seguir para alcanzar las metas de la organización propuesta.

4.6.1 Justificación

Para realizar la producción té de limón deshidratado es necesario implementar como organización un comité, el que se denomina Comité Productores de Té de Limón Deshidratado "COPROINTELIDE" y estará conformado por 15 integrantes.

La organización propuesta tiene como objetivo dirigir y coordinar las actividades administrativas, un Comité es el tipo de organización adecuado para el proyecto de producción té de limón deshidratado, ya que es la forma más fácil de asegurar la ejecución del proyecto.

4.6.2 Objetivos

Es todo aquello que se desea alcanzar por medio de la organización propuesta:

4.6.2.1 General

Establecer una estructura organizacional que permita a los integrantes y al personal involucrado, realizar las labores asignadas con eficiencia y eficacia, con el fin de alcanzar los objetivos del proyecto.

4.6.2.2 Específicos

- Establecer una organización que permita el desarrollo de los integrantes involucrados en la producción.
- Optimizar los recursos físicos, materiales y financieros a través de una buena planificación.
- Capacitar a los productores en cada etapa del proceso productivo.
- Promover la unión de los habitantes en asociaciones que ayuden el desarrollo del Municipio y de la población.

4.6.3 Tipo y denominación

La estructura organizacional de COPROCOINTELIDE se realizará con el fin de dividir y agrupar las diferentes actividades para la producción de té de limón. La estructura será de tipo lineal, con relaciones de autoridad de forma descendente y responsabilidad de los niveles inferiores hacia los superiores.

4.6.4 Marco jurídico

Parámetros que rigen la conducta, valores éticos, profesionales, políticas, reglamentos, normas y procedimientos para el Comité. Tiene sustento legal y normas internas y externas, las cuales se detallan a continuación:

4.6.4.1 Normas internas

Comprenden todas las disposiciones y reglamentos que regulan el funcionamiento de la organización, son elaboradas por la Junta Directiva y aprobadas por la Asamblea General.

El Comité tendrá una Asamblea General la cual se reunirá por lo menos una vez al año, en la fecha que consideren necesario. Asimismo para establecer y aprobar las reglas de funcionamiento de la misma será por medio de:

- Acta de constitución.
- Manual de normas y procedimientos
- Manual de organización

4.6.4.2 Normas externas

Son las leyes y normativas de carácter general que regirán el proceder del Comité, sobre la base de un marco legal emitidas por las autoridades superiores de Guatemala, se mencionan las siguientes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, y sus Reformas, Artículo 34 Derecho de Asociación. Acuerdo gubernativo 512-98 del Congreso de la República y Artículo 43 Libertad de Industria, Comercio y Trabajo.
- Código Municipal. Decreto Número 12-2002. Artículo 18,19 y 175.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala, Artículo 18, Del Contrato y Artículo 118, Trabajadores Campesinos, entre los que se incluyen los jornaleros.
- Código Tributario. Decreto Número 6-91. Artículo 112 y 120.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92
- Código de Comercio. Decreto Número 2-70. Artículo 132, 332 y 334
- Reglamento del Libro I de la Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala, que

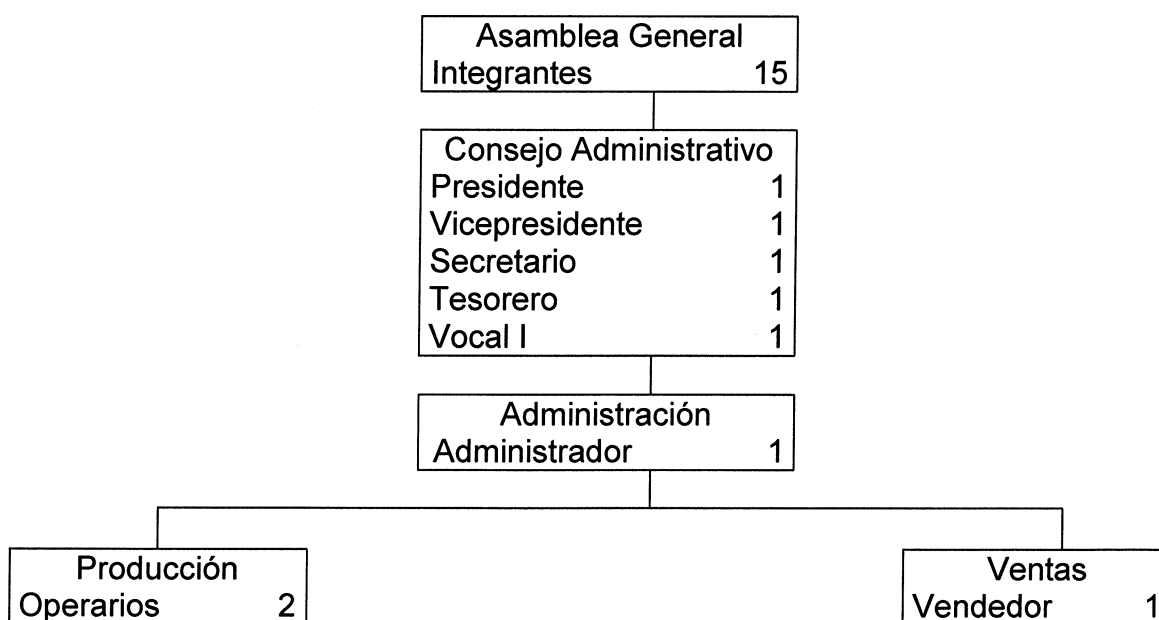
establece el Impuesto Sobre la Renta, Acuerdo Gubernativo Número 213-2013.

4.6.5 Estructura de organización

Para realizar la producción té de limón deshidratado es necesario implementar como organización un comité, el que se denomina Comité Productores de Infusión de Té de Limón Deshidratado "COPROINTELIDE" y estará conformado por 15 integrantes.

La estructura organizacional es el proceso de evaluar la estrategia del comité propuesto que permite definir la estructura organizacional adecuada. A continuación, se presenta la gráfica que demuestra el organigrama propuesto:

Gráfica 5
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Organigrama Nominal
Año 2016



Fuente: elaboración propia, con base a datos de investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se propone una estructura que está conformada por un conjunto de funciones y de las relaciones que determinan formalmente lo que cada unidad deber cumplir y el modo de comunicación entre cada unidad. La determinación de la estructura es una herramienta esencial, porque a través de ella se puede establecer un mecanismo que permita que se cumplan los objetivos que posee el Comité.

La estructura es una de las bases de la organización y permitirá una mejor integración y coordinación de todos los integrantes de la organización. Los servicios contables seran requeridos de forma externa, retribuyendo honorarios por los mismos cuando sea necesario contratarlos.

4.6.5.1 La Asamblea General

Es la autoridad máxima, se encuentra conformada por los integrantes del comité, quienes tienen a su cargo discutir, aprobar y tomar decisiones de interés para el buen trabajo de la organización. Las funciones que regularán su actividad se describen a continuación:

- Aprobar estatutos, reglamentos, manuales, procedimientos, políticas, solicitudes de crédito y requerimientos que coadyuven al logro de los objetivos y al crecimiento de la organización.
- La información se trabajará en forma anual, por lo cual los planes de trabajo, informes de actividades, estados financieros y presupuestos los aprobarán al inicio de la segunda quincena del mes de enero, para que de esta manera se cuente con información detallada del año anterior, que les servirá de base para la toma de decisiones del año que inician.

4.6.5.2 La junta directiva

Segunda en grado jerárquico en el manejo de la organización, la cual estará conformada por integrantes de la asamblea general. Las funciones que le corresponden son las siguientes:

- Encargados directos de la ejecución y cumplimiento de los estatutos, reglamentos, manuales, procedimientos, políticas, solicitudes de crédito y requerimientos que coadyuven al logro de los objetivos y al crecimiento de la organización.
- Apoya al administrador y presidente en la ejecución de las actividades que le competen como tal.
- Rinden informe anual de las actividades realizadas, tanto al administrador como a la asamblea general.

4.6.5.3 Administración

Las atribuciones como administrador y encargado de comercialización, iniciarán directamente cuando empieza la fase de producción. Dentro de las funciones que le corresponde desarrollar se encuentran:

- Ejerce en forma transparente y bajo los términos de ley la representación legal de la organización.
- Al desempeñar el puesto de administrador, dirige, coordina y supervisa las actividades desarrolladas por los otros departamentos.
- Elabora y propone proyectos, programas y planes de trabajo a la junta directiva, para su aprobación.
- Informa a la junta directiva el resultado de las gestiones, resultados y situación financiera de la asociación en forma periódica.
- Evalúa periódicamente el desempeño de los distintos departamentos para que las actividades asignadas se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.

4.6.5.4 Asesoría (Contabilidad)

Unidad responsable de brindar eficientemente la información financiera necesaria y los registros contables. Se contratarán los servicios profesionales de un Perito Contador, que será el encargado directo de la contabilidad. Únicamente asistirá al centro de producción cuando él lo crea necesario o cuando sea convocado por la

asamblea general. Las atribuciones que le corresponden por los servicios que presta son:

- Debe llevar registro de todos los procesos contables, asegurar el pago por cuenta de créditos solicitados y asignar recursos a todas las unidades.
- Proporcionará resultado de conciliaciones, informes contables y operaciones efectuadas en forma mensual.
- Proporcionará saldos bancarios al momento en que se requiera la información, por lo cual la documentación correspondiente debe mantenerse al día.
- Elaborará presupuesto anual, mismo que será presentado a la junta directiva para su aprobación y posterior ejecución.
- Efectuará análisis de los costos de producción, los cuales trabajará para conocer la situación económica del producto y si está de acuerdo con lo planificado, por lo cual el resultado del mismo será proporcionado al administrador.
- Mantendrá control exacto de la planilla del personal y efectuarán los pagos que corresponden al utilizar los comprobantes autorizados por la ley.
- Efectuará pagos a la Superintendencia de Administración Tributaria –SAT– conforme calendarización anual para evitar el pago innecesario de moras.

4.6.5.5 Producción

Departamento clave para la obtención de un producto de calidad. Existirá una persona que será la responsable directa del mismo. Las funciones que desarrolla son las siguientes:

- Planifica la producción y actividades necesarias en las distintas etapas del proceso y lleva control escrito del mismo.
- Informa periódicamente a la junta directiva de las actividades efectuadas así como del grado de avance realizado.

- Rendirá un informe anual a la junta directiva de los logros propuestos y de los alcanzados, del cual proporcionarán una copia a la administración.

4.6.5.6 Ventas

Contacta y negocia con compradores la venta de la producción con los mejores beneficios para la organización. Unidad responsable de buscar oportunidades de ampliación del mercado. Las funciones básicas serán:

- Mantiene comunicación con clientes establecidos y potenciales.
- Determinará las estrategias y políticas de ventas y precios.
- Atender los pedidos, cobros y repartos de producto.
- Verificar la satisfacción del cliente en cuanto a la calidad del producto entregado.

4.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero permite establecer los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto, indica si es posible obtener todo lo requerido para la inversión y operación de la producción té de limón deshidratado; está integrado por elementos cuantitativos que permiten decidir y observar la viabilidad del proyecto; además proporciona información necesaria sobre los gastos financieros e impuestos sobre las utilidades obtenidas.

El estudio financiero de un proyecto tiene dos partes fundamentales, la formulación y la evaluación. El resultado final de la formulación de un proyecto es la elaboración de los estados financieros, los cuales permiten realizar la evaluación financiera.

4.7.1 Inversión fija

La inversión fija está constituida por los activos tangibles e intangibles necesarios en las distintas etapas del proyecto, entre las que están: herramientas, equipo de

producción, mobiliario y equipo, equipo de computación y gastos de organización. Estos activos se utilizan para el medio de producción, comercialización y administración del proyecto, no son negociados o transformados en forma continua durante su vida útil y por lo tanto están sujetos a depreciaciones.

A continuación se presenta la inversión fija a utilizar para echar a andar el proyecto:

Cuadro 29
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Inversión Fija
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Tangible				24,820
Herramienta				625
Secador de papel termoencogible	Unidad	1	625	625
Equipo de producción				10,600
Cámara de deshidratado	Unidad	1	3,700	3,700
Molino de martillo	Unidad	1	5,200	5,200
Máquina selladora	Unidad	1	1,700	1,700
Mobiliario y equipo				5,095
Mesas de trabajo	Unidad	2	350	700
Escritorio	Unidad	2	900	1,800
Silla secretarial	Unidad	2	400	800
Archivo de metal	Unidad	1	850	850
Estanterías metálicas	Unidad	2	370	740
Calculadora	Unidad	1	55	55
Teléfono	Unidad	1	150	150
Equipo de computación				8,500
Computadora	Unidad	2	3,700	7,400
Impresora multifuncional	Unidad	1	600	600
Regulador de voltaje	Unidad	1	500	500
Intangible				4,000
Gastos de organización				4,000
Gastos de organización			4,000	4,000
Total				28,820

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Con base al cuadro anterior la inversión de carácter permanente, está integrada por el 86% para los activos tangibles y el 14% a los intangibles. Del total de la inversión fija para herramientas del 2%, equipo de producción del 37%, mobiliario y equipo del 18%, equipo de computación del 29% y gastos de organización con el 14%, haciendo un total de la inversión fija de Q 28,820.00. (ver anexo 5)

4.7.2 Inversión en capital de trabajo

La inversión en capital de trabajo la constituyen todos los costos y gastos adicionales a la inversión fija para iniciar la producción de té de limón, este capital está formado por materia prima, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración. En el proyecto las producciones se llevaran de forma mensual.

Para determinar de forma exacta esta inversión se realiza el cálculo de una etapa previa a la productiva, que es la del deshidratado del limón.

Cuadro 30
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Inversión en Capital de Trabajo
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				2,009.97
Limones deshidratados	Unidad	2,913	0.69	2,009.97
Mano de obra				1,959.43
Molienda	Día	1.21	81.87	99.06
Elaboración de sobres	Día	4.86	81.87	397.89
Llenado de sobres	Día	4.05	81.87	331.57
Sellado y etiquetado	Día	4.05	81.87	331.57
Empaque	Día	4.05	81.87	331.57
Almacenamiento	Día	0.40	81.87	32.75
Bonificación		18.62	8.33	155.10
Séptimo día				279.92
Costos indirectos variables				1,429.99
Cuota patronal		1,804.33	0.1267	228.61
Prestaciones laborales		1,804.33	0.3055	551.22

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Papel filtro de 100 metros	Rollo	2	37.50	75.00
Etiqueta para sobres	Millar	1.942	45.00	87.39
Hilo para etiquetas de 50 yardas	Cono	2	7.50	15.00
Caja de cartón master	Millar	1.942	55.00	106.81
Papel termoencogible de 200 metros	Rollo	2	47.50	95.00
Energía eléctrica	kWh	56	2.16	120.96
Fletes sobre compras	Flete	1	150.00	150.00
Costos fijos de producción				5,765.64
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,498.00	2,498.00
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250.00
Cuota patronal		2,498	0.1267	316.50
Prestaciones laborales		2,498	0.3055	763.14
Alquiler de local	Mensual	1	800.00	800.00
Agua potable	Mensual	1	60.00	60.00
Extracción de basura	Mensual	1	35.00	35.00
Sacos de polipropileno	Unidad	4	45.00	180.00
Guillotina	Unidad	1	450.00	450.00
Recipientes plásticos con agujeros	Unidad	6	45.00	270.00
Embudos plásticos	Unidad	3	8.00	24.00
Cucharas plásticas de 1 gramo	Unidad	3	8.00	24.00
Guantes	Caja	1	40.00	40.00
Redecillas	Caja	1	25.00	25.00
Gabachas	Caja	1	30.00	30.00
Gasto de venta				500.00
Publicidad y propaganda	Mensual	1	500.00	500.00
Gastos de administración				6,233.04
Sueldo administrador	Mensual	1	3,200.00	3,200.00
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250.00
Cuota patronal		3,200	0.1267	405.44
Prestaciones laborales		3,200	0.3055	977.60
Honorarios contador	Mensual	1	800.00	800.00
Dietas junta directiva	Mensual	1	200.00	200.00
Energía eléctrica	Mensual	1	170.00	170.00
Telefonía	Mensual	1	130.00	130.00
Papelería y útiles	Mensual	1	100.00	100.00
Total				17,898.07

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Dentro de la inversión en capital de trabajo, el 11% se encuentra representado por la materia prima, el 11% por la mano de obra directa, el 8% por los costos indirectos variables, 32% por los costos fijos de producción, 3% por los gastos de venta y el 35% por los gastos de administración.

4.7.3 Inversión total

La inversión total está integrada por la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo y ayuda a plantear la manera en que se financiará el proyecto.

Cuadro 31
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Inversión Total
Año 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		28,820
Herramienta	625	
Equipo de producción	10,600	
Mobiliario y equipo	5,095	
Equipo de computación	8,500	
Gastos de organización	4,000	
Inversión en capital de trabajo		17,898
Materia prima	2,010	
Mano de obra	1,959	
Costos indirectos variables	1,430	
Costos fijos de producción	5,766	
Gasto de venta	500	
Gastos de administración	6,233	
Total		46,718

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La inversión fija representa el 62% del total de la inversión y el capital de trabajo está constituido por el 38%, dicha sumatoria representa la inversión necesaria para llevar a cabo el proceso productivo de té de limón deshidratado.

4.7.4 Financiamiento

El financiamiento es la forma a través de la cual se obtendrán los fondos necesarios para soportar los costos y gastos que se van a realizar para iniciar y mantener el proyecto en la etapa previa a la productiva.

Debido a los niveles de pobreza que se manifiestan a nivel general en todo el Municipio se estima financiar el proyecto por medio de fuentes internas y externas, las cuales se detallan a continuación:

Cuadro 32
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón deshidratado
Fuentes de Financiamiento
Año 2016
(cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Total
Inversión fija	28,718	102	28,820
Herramienta	625	-	625
Equipo de producción	10,600	-	10,600
Mobiliario y equipo	5,095	-	5,095
Equipo de computación	8,500	-	8,500
Gastos de organización	3,898	102	4,000
Inversión en capital de trabajo	-	17,898	17,898
Materia prima	-	2,010	2,010
Mano de obra	-	1,959	1,959
Costos indirectos variables	-	1,430	1,430
Costos fijos de producción	-	5,766	5,766
Gasto de venta	-	500	500
Gastos de administración	-	6,233	6,233
Total	28,718	18,000	46,718

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se solicitará para completar el valor de la inversión un préstamo en BANRURAL, por un monto de Q.18,000.00, este préstamo debe ser otorgado en desembolsos parciales de acuerdo al flujo de caja presentado, a una tasa de interés del 18% anual pagaderos mensualmente en forma vencida con una garantía fiduciaria, en el que los integrantes serán responsables de forma mancomunada del préstamo.

4.7.4.1 Amortización del préstamo

A continuación, se presenta la información general sobre el préstamo a solicitar para poner en marcha el proyecto de té de limón deshidratado:

Cuadro 33
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Amortización del Préstamo
Año 2016
(cifras en quetzales)

Año	Amortización a capital	Tasa de interés 18%	Total	Saldo de capital
				18,000
1	18,000	3,240	21,240	-
Total	18,000	3,240	21,240	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El préstamo a solicitar será sobre una tasa de interés aceptable del 18% pagadero mensualmente durante un año por medio de las utilidades que genere la producción de té de limón.

4.7.5 Estados financieros

Son informes numéricos que muestran de una forma sistemática y estructuralmente la situación financiera de una entidad en unidades monetarias realizados en un período de tiempo determinado.

- Hoja técnica del costo directo de producción proyectado

Determina los costos para fabricar un producto, la cual estará integrada por los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación, se presenta el costo de una caja de 20 sobres de té de limón deshidratado:

Cuadro 34
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Hoja Técnica de 1 caja de 20 sobres
Año 1-5

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				1.03500
Limones	Unidad	1.50000	0.690	1.03500
Mano de obra				1.01025
Molienda	Día	0.00062	81.870	0.05076
Elaboración de sobres	Día	0.00250	81.870	0.20468
Llenado de sobres	Día	0.00209	81.870	0.17111
Sellado y etiquetado	Día	0.00209	81.870	0.17111
Empaque	Día	0.00209	81.870	0.17111
Almacenamiento	Día	0.00021	81.870	0.01719
Bonificación incentivo Séptimo día		0.00960	8.330	0.07997
				0.14432
Costos indirectos variables				0.73564
Cuota patronal		0.92911	0.1267	0.11772
Prestaciones laborales		0.92911	0.3055	0.28384
Papel filtro de 100 metros	Rollo	0.00103	37.500	0.03863
Etiqueta para sobres	Millar	0.00100	45.000	0.04500
Hilo para etiquetas de 50 yardas	Cono	0.00103	7.500	0.00773
Caja de cartón master	Millar	0.00100	55.000	0.05500
Papel termoencogible de 200 metros	Rollo	0.00103	47.500	0.04893
Energía eléctrica	kWh	0.02884	2.160	0.06229
Fletes sobre compras	Flete	0.00051	150.000	0.07650
Costo de una caja de 20 sobres				2.78089

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior detalla que el costo directo de producción para una caja de 20 sobres de té de limón deshidratado representará un 20% del precio de venta dado al intermediario, el cual denota una cantidad aceptable para que el proyecto sea rentable.

4.7.5.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Está integrado por los costos totales para llevar a cabo la producción total de té de limón deshidratado, el cual toma en cuenta la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos variables.

Cuadro 35
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Materia prima	24,120	24,120	24,120	24,120	24,120
Limones deshidratados	24,120	24,120	24,120	24,120	24,120
Mano de obra	23,514	23,514	23,514	23,514	23,514
Molienda	1,189	1,189	1,189	1,189	1,189
Elaboración de sobres	4,775	4,775	4,775	4,775	4,775
Llenado de sobres	3,979	3,979	3,979	3,979	3,979
Sellado y etiquetado	3,979	3,979	3,979	3,979	3,979
Empaque	3,979	3,979	3,979	3,979	3,979
Almacenamiento	393	393	393	393	393
Bonificación	1,861	1,861	1,861	1,861	1,861
Séptimo día	3,359	3,359	3,359	3,359	3,359
Costos indirectos variables	17,161	17,161	17,161	17,161	17,161
Cuota patronal	2,743	2,743	2,743	2,743	2,743
Prestaciones laborales	6,615	6,615	6,615	6,615	6,615
Papel filtro de 100 metros	900	900	900	900	900
Etiqueta para sobres	1,049	1,049	1,049	1,049	1,049
Hilo para etiquetas de 50 yardas	180	180	180	180	180
Caja de cartón master	1,282	1,282	1,282	1,282	1,282
Papel termoencogible de 200 metros	1,140	1,140	1,140	1,140	1,140
Energía eléctrica	1,452	1,452	1,452	1,452	1,452
Fletes sobre compras	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Costo directo de producción	64,795	64,795	64,795	64,795	64,795
Producción caja de 20 sobres	23,304	23,304	23,304	23,304	23,304
Costo directo por caja	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra, el comportamiento de los costos de producción a futuro, donde se puede visualizar, que los costos se mantienen uniformes durante los cinco años que dura la vida útil del proyecto, comportamiento que sucede también en la producción.

El costo de la caja de 20 sobres de té de limón deshidratado es de Q2.78, reflejando un costo adecuado en comparación al precio de venta de Q14.00 lo que anticipa el éxito del proyecto.

4.7.5.2 Estado de resultados proyectado

Representa los resultados obtenidos en un período determinado entre los ingresos y gastos incurridos durante la vida del proyecto, obteniendo la ganancia o pérdida neta del ejercicio.

Cuadro 36
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	319,732	319,732	319,732	319,732	319,732
(-) Costo directo de producción	64,795	64,795	64,795	64,795	64,795
(=) Contribución a la ganancia	254,937	254,937	254,937	254,937	254,937
Gastos variables de venta	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Fletes	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Ganancia marginal	252,337	252,337	252,337	252,337	252,337
Costos fijos de producción	66,514	66,514	66,514	66,515	66,358
Sueldo encargado de producción	29,976	29,976	29,976	29,976	29,976
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,798	3,798	3,798	3,798	3,798
Prestaciones laborales	9,158	9,158	9,158	9,158	9,158
Alquiler de local	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Agua potable	720	720	720	720	720
Extracción de basura	420	420	420	420	420
Sacos de polipropileno	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160
Herramientas y utensilios de producción	5,406	5,406	5,406	5,406	5,406
Depreciación herramienta	156	156	156	157	-
Depreciación equipo de producción	2,120	2,120	2,120	2,120	2,120

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de ventas	51,966	51,966	51,966	51,966	51,966
Sueldo vendedor	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	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Gastos de administración	79,448	79,448	79,449	76,615	76,615
Sueldo administrador	38,400	38,400	38,400	38,400	38,400
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	4,865	4,865	4,865	4,865	4,865
Prestaciones laborales	11,731	11,731	11,731	11,731	11,731
Honorarios contador	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Dietas junta directiva	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Energía eléctrica	2,040	2,040	2,040	2,040	2,040
Telefonía	1,560	1,560	1,560	1,560	1,560
Papelería y útiles	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Depreciación mobiliario y equipo	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019
Depreciación equipo de computo	2,833	2,833	2,834		
Amortización gastos de organización	800	800	800	800	800
Ganancia en operación	54,409	54,409	54,408	57,241	57,398
Gastos financieros	3,240				
Intereses	3,240				
Ganancia antes del ISR	51,169	54,409	54,408	57,241	57,398
ISR 25%	12,792	13,602	13,602	14,310	14,350
Ganancia neta	38,377	40,807	40,806	42,931	43,048

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En este estado financiero proyectado, se demuestra que desde el primer año productivo existe una ganancia razonable, por lo que el proyecto se considera rentable desde el punto de vista económico.

El valor total de la ganancia neta en el primer año de operaciones asciende a Q38,377.00 cantidad que se considera aceptable para la realización del proyecto, lo que refleja el 12% de las ventas totales. (ver anexo 3 y 4)

4.7.5.3 Presupuesto de caja

Ayuda a verificar el comportamiento que tendrá el flujo de efectivo durante la vida útil del proyecto.

Cuadro 37
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	366,450	377,727	426,272	474,007	521,742
Saldo inicial		57,995	106,540	154,275	202,010
Aportación de los asociados	28,718				
Préstamo	18,000				
Ventas	319,732	319,732	319,732	319,732	319,732
Egresos	308,455	271,187	271,997	271,997	272,705
Herramienta	625				
Equipo de producción	10,600				
Mobiliario y equipo	5,095				
Equipo de computación	8,500				
Gastos de organización	4,000				
Costo directo de producción	64,795	64,795	64,795	64,795	64,795
Gastos variables de venta	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Costos fijos de producción	64,238	64,238	64,238	64,238	64,238
Gastos de ventas	51,966	51,966	51,966	51,966	51,966
Gastos de administración	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796
Amortización préstamo	18,000				
Intereses	3,240				
Impuesto sobre la renta		12,792	13,602	13,602	14,310
Saldo final	57,995	106,540	154,275	202,010	249,037

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior se refleja que en el primer año, los ingresos corresponden a la aportación de los socios, al préstamo solicitado y a las ventas de la producción; y a partir del segundo año los ingresos únicamente corresponden a las ventas de la producción.

4.7.5.4 Estado de situación financiera

Muestra cuales son bienes y derechos con que debe contar el proyecto, de igual manera sus obligaciones y compromisos adquiridos al momento de iniciar la producción.

Cuadro 38
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo corriente	57,995	106,540	154,275	202,010	249,037
Efectivo	57,995	106,540	154,275	202,010	249,037
Activo no corriente	21,892	14,964	8,035	3,939	-
Herramienta	625	625	625	625	
(-) Depreciación acumulada	(156)	(312)	(468)	(625)	
Equipo de producción	10,600	10,600	10,600	10,600	10,600
(-) Depreciación acumulada	(2,120)	(4,240)	(6,360)	(8,480)	(10,600)
Mobiliario y equipo	5,095	5,095	5,095	5,095	5,095
(-) Depreciación acumulada	(1,019)	(2,038)	(3,057)	(4,076)	(5,095)
Equipo de computación	8,500	8,500	8,500		
(-) Depreciación acumulada	(2,833)	(5,666)	(8,500)		
Gastos de organización	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
(-) Amortización acumulada	(800)	(1,600)	(2,400)	(3,200)	(4,000)
Total activo	79,887	121,504	162,310	205,949	249,037
Pasivo y patrimonio					
Pasivo corriente	12,792	13,602	13,602	14,310	14,350
ISR por pagar	12,792	13,602	13,602	14,310	14,350
Suma del pasivo	12,792	13,602	13,602	14,310	14,350
Patrimonio	67,095	107,902	148,708	191,639	234,687
Aportación de los asociados	28,718	28,718	28,718	28,718	28,718
Utilidad del ejercicio	38,377	40,807	40,806	42,931	43,048
Utilidad no distribuida	-	38,377	79,184	119,990	162,921
Total pasivo y patrimonio	79,887	121,504	162,310	205,949	249,037

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determina que en el primer año del proyecto se obtiene un resultado positivo en el presupuesto de caja, como consecuencia de una buena ejecución, unido con la adquisición del préstamo, colocando el proyecto en la ruta de la viabilidad; y sus activos y las obligaciones incrementaran de acuerdo al volumen de ventas y los cambios que se reflejen en las ganancias del ejercicio tendrán efecto sobre el balance de situación financiera.

4.7.6 Evaluación financiera

Consiste en medir la posibilidad que los costos y gastos se cubran oportunamente, siendo su fin principal proveer la rentabilidad de la inversión y viabilidad de la ejecución del proyecto.

4.7.6.1 Punto de equilibrio

Es la técnica que determina el punto en el cual no hay pérdida ni ganancia, es decir cuando las ventas cubren los gastos fijos.

A continuación, se detallan los cálculos de la ganancia marginal y del punto de equilibrio en valores como en unidades, con el correspondiente margen de seguridad.

- Porcentaje de ganancia marginal

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{252,337.00}{319,732.00} = 0.7892141$$

Para obtener los resultados del punto de equilibrio en valores y en unidades es importante partir del cálculo de la ganancia marginal, el cual es de 0.7892141.

- Punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{201,168.00}{0.7892141} = \text{Q } 254,896.61$$

Al realizar estos cálculos se obtuvo el punto de equilibrio en valores de Q 254,896.61, que determina que al vender dicha cantidad se logran cubrir los gastos fijos y variables.

- Punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{254,896.61}{14.00} = 18,206.90$$

También se logró determinar que para cubrir los gastos es necesario vender 18,207 cajas de 20 sobres de té de limón deshidratado, determinado como punto de equilibrio en unidades.

- Cálculo de precio unitario

Descripción	Totales
Costo directo de producción	64,795
Gastos variables de ventas	<u>2,600</u>
Costos y gastos variables	67,395
Producción neta	<u>22,838</u>
Costos variables	<u>2.95100</u>

- Prueba del punto de equilibrio

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Ventas en punto de equilibrio	18,206.90 x	14.0000	254,897
(-) Costos variables en punto de equilibrio	18,206.90 x	2.95100	<u>53,729</u>
Ganancia marginal			201,168
(-) Costos y gastos fijos			<u>201,168</u>
Utilidad neta			<u>0</u>

Por medio del procedimiento anterior se comprueba que el punto de equilibrio es correcto, debido a que la utilidad neta es cero.

- Margen de seguridad

Representa el porcentaje de las ventas presupuestadas o reales que exceden del punto de equilibrio en ventas y mide la cantidad en la cual disminuyen sin producir pérdida. A continuación se detalla el cálculo del margen de seguridad del proyecto de producción de té de limón:

Margen de seguridad

Fórmula: $MS = \text{Ventas} - \text{punto de equilibrio}$

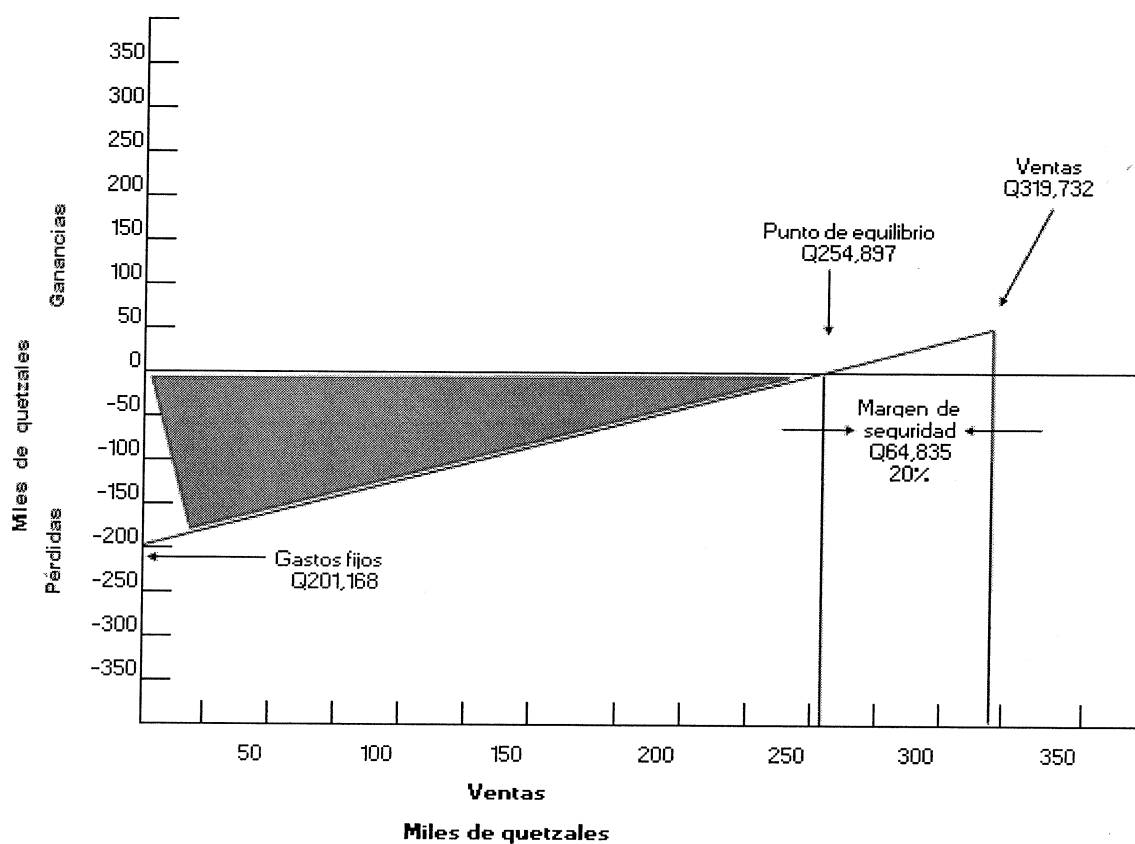
Ventas	319,732	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>254,897</u>	<u>80%</u>
(=) Margen de seguridad	<u>64,835</u>	<u>20%</u>

Estos cálculos indican que las ventas pueden disminuir hasta un 20% sin incurrir en pérdida.

- Gráfica del punto de equilibrio

En la siguiente gráfica se muestra el punto de equilibrio en valores, así como la representación del margen de seguridad.

Gráfica 6
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Punto de Equilibrio
Año 2016
(cifras en miles de quetzales)



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El punto de equilibrio visto en gráficamente es de vital importancia, ya que permite tener una visión más amplia de la situación financiera en la que se desarrolla la producción.

4.7.6.2 Flujo neto de fondos

Se define como la suma algebraica de los ingresos y egresos de los años de vida de un proyecto y proporciona una base correcta para la elaboración de proyectos de inversión, ya que considera tanto la magnitud como la oportunidad de los flujos previstos para la vida útil de un proyecto.

En el siguiente cuadro se detallan los flujos de ingresos y egresos generados en el proyecto:

Cuadro 38
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	319,732	319,732	319,732	319,732	319,732
Ventas	319,732	319,732	319,732	319,732	319,732
Egresos	274,427	271,997	271,997	272,705	272,745
Costo directo de producción	64,795	64,795	64,795	64,795	64,795
Gastos variables de venta	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Costos fijos de producción	64,238	64,238	64,238	64,238	64,238
Gastos de ventas	51,966	51,966	51,966	51,966	51,966
Gastos de administración	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796
Gastos financieros	3,240	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	12,792	13,602	13,602	14,310	14,350
Flujo neto de fondos	45,305	47,735	47,735	47,027	46,987

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Como se puede observar, el flujo neto de fondos del proyecto de producción de té de limón, permite determinar los efectos positivos progresivos que tiene el mismo, además la información sirve para tomar un criterio de selección sobre la aplicación

de las distintas herramientas para medir la rentabilidad. A continuación se presenta la prueba del flujo neto de fondos:

Cuadro 39
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Té de Limón Deshidratado
Prueba Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ganancia neta	38,377	40,807	40,806	42,931	43,048
(+) Depreciaciones	6,128	6,128	6,129	3,296	3,139
(+) Amortizaciones	800	800	800	800	800
Flujo neto de fondos	45,305	47,735	47,735	47,027	46,987

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Con la información detallada en el cuadro anterior se comprueba que los datos del flujo neto de fondos están correctos.

4.7.6.3 Valor actual neto

Se determina el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, para realizar este cálculo se parte del flujo neto de fondos actualizado y toma como base importante los flujos de efectivo en función del tiempo.

Cuadro 40
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25.00%	Valor actual neto
0	46,718		46,718	(46,718)	1.00000	(46,718)
1		319,732	274,427	45,305	0.80000	36,244
2		319,732	271,997	47,735	0.64000	30,550
3		319,732	271,997	47,735	0.51200	24,440
4		319,732	272,705	47,027	0.40960	19,262
5		319,732	272,745	46,987	0.32768	15,397
Total	46,718	1,598,660	1,410,589	188,071		79,175

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se trabajó a una tasa de rendimiento mínimo aceptable -TREMA- del 25% basada en variables que los inversionistas esperan recibir, como una tasa activa del 18% que es aquella que proveen los fondos ajenos; una tasa líder del 3%, utilizada por el Banco Central del país; y por último una tasa de riesgo del 4%. Dicha tasa de rendimiento representa una medida de rentabilidad que se exigirá al proyecto para lograr cubrir la inversión necesaria, con la aplicación de esta técnica se determinó que el VAN es positivo, por lo que la rentabilidad de la inversión supera la tasa de actualización elegida y genera un beneficio neto.

4.7.6.4 Relación beneficio costo

Permite determinar la eficiencia, para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto, consiste básicamente en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos con el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización previamente dada.

Cuadro 41
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Relación Beneficio Costo -RBC-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 25.00%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	46,718		46,718	1.00000	-	46,718
1		319,732	274,427	0.80000	255,786	219,542
2		319,732	271,997	0.64000	204,628	174,078
3		319,732	271,997	0.51200	163,703	139,262
4		319,732	272,705	0.40960	130,962	111,700
5		319,732	272,745	0.32768	104,770	89,373
Total	46,718	1,598,660	1,410,589		859,849	780,673

Fuente: investigación de campo EPZ, primer semestre 2016.

Relación B/C=	<u>Ingresos actualizados</u>	<u>859,849</u>	Q1.10
	Egresos actualizados	780,673	

Como resultado de la relación de valores de ingresos y egresos a la tasa de actualización elegida, se puede indicar que los ingresos superan a los gastos al considerar que el resultado del proyecto es mayor que la tasa de oportunidad, por lo tanto se recomienda que el proyecto sea ejecutado.

4.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es utilizada para saber la recuperación de la inversión, la cual mide la rentabilidad expresada en porcentaje, al aplicar el factor de actualización su resultado obtenido será cero para que el proyecto muestre rentabilidad y sea viable para ponerse en marcha.

Cuadro 42
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 95.900%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 96.000%	Flujo neto de fondos actualizado	Factor de actualización 95.940909%	TIR
0	(46,718)	1.000000	(46,718)	1.000000	(46,718)	1.00000	(46,718)
1	45,305	0.510465	23,127	0.510204	23,115	0.51036	23,122
2	47,735	0.260574	12,438	0.260308	12,426	0.26046	12,433
3	47,735	0.133014	6,349	0.132810	6,340	0.13293	6,345
4	47,027	0.067899	3,193	0.067760	3,187	0.06784	3,190
5	46,987	0.034660	1,629	0.034572	1,624	0.03462	1,627
	188,071		18.00		(26.00)		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Como se puede observar, el resultado anterior muestra que la tasa interna de retorno está por encima del costo de oportunidad de capital en otro tipo de inversión, se supera el requerimiento de los inversionistas, por lo tanto es factible ejecutar este proyecto. (ver anexo 6)

4.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Por medio de esta herramienta se muestra el tiempo en que tardan los integrantes del proyecto en recuperar la inversión realizada.

A continuación, se muestra el cuadro que determina el tiempo de recuperación de la inversión para el proyecto.

Cuadro 43
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Período de Recuperación de la Inversión -PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	46,718		-
1		36,244	36,244
2		30,550	66,794
3		24,440	91,234
4		19,262	110,496
5		15,397	125,893

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Inversión total			46,718	
(-) Recuperación al primer año			36,244	
Monto pendiente de recuperar			10,474	
	10,474	/	30,550	0.34284
	0.34284	x	12	4.11408
	0.11408	x	30	3.42240
				Meses
				Días

PRI= 1 año 4 meses y 3 días

Los resultados obtenidos son positivos y esto lleva a que el período de recuperación de la inversión por el proyecto sea cumplido en un año cuatro meses y tres días.

4.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto de producción de té de limón obtendrá un efecto social directo sobre la creación empleo y en la organización social de la población, esto debido a que contribuirá en la creación de fuentes de empleos directos e indirectos, además se promoverá el desarrollo regional, por medio de la interrelación necesaria entre sectores, puesto que se incrementará la demanda de materia prima, instrumentos de trabajo y mejorará la economía del lugar.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo realizada durante junio de 2016 en el municipio de Unión Cantinil, departamento de Huehuetenango, en el tema "Financiamiento de Unidades Agroindustriales (Producción de Café Pergamino) y Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado, se presentan las conclusiones de los diversos capítulos que contiene el informe.

- 1 La población no logra cubrir sus necesidades primarias, debido al nivel de pobreza, según datos obtenidos en la encuesta realizada se determinó que 89% de la población se encuentra en condición de pobreza y de ese segmento el 12% en extrema. Además, la pobreza representa un fenómeno negativo que incide directamente en las condiciones de vida de las personas y en el desarrollo integral de las familias cantinilenses.
- 2 De acuerdo al diagnóstico socioeconómico se determinó que las actividades productivas que se desarrollan dentro del Municipio son la base de su economía, las mismas se realizan de forma tradicional con niveles o características de tecnología inadecuadas y productos de poca demanda para el comercio, sin contribuir al crecimiento y desarrollo económico. Por tal razón la población se encuentra en malas condiciones económicas, sociales, educativas, de salud y otras que se reflejan a lo largo del estudio realizado.
- 3 Se determinó que para las empresas el tener acceso al financiamiento, tanto interno como externo es de vital importancia para el buen funcionamiento y la permanencia del buen desarrollo de las actividades productivas o de la vida del proyecto, se deben tomar en cuenta para

ambos financiamientos, aspectos como clasificación de los créditos, requisitos a cumplir y marco legal aplicable.

- 4 Dentro de la economía del Municipio, la actividad agroindustrial juega un papel muy importante y se determinó que es la actividad con mayor acceso al financiamiento externo y a la asistencia técnica, aunque la principal garantía solicitada por las instituciones financieras es la hipotecaria y un gran porcentaje de los productores por miedo a perder sus tierras se abstienen a recibir créditos para la producción.
- 5 La puesta en marcha de la propuesta de inversión, contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la población al crear fuentes de empleo, usar tecnología para controles internos de la producción y fundamentalmente para el acceso a fuentes de financiamiento bancario.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones que se presentan y con la finalidad que los productores puedan alcanzar los niveles de productividad en referencia al financiamiento de la producción agroindustrial y se pueda llevar a cabo la propuesta de inversión, se llega a las siguientes recomendaciones:

- 1 Que las autoridades municipales y otras organizaciones de apoyo gestionen ante la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- la creación de proyectos productivos, para generar fuentes de empleo y así contribuir a incrementar los ingresos y mejorar el nivel de vida de la población que se encuentran en la línea de pobreza y en riesgo de caer en la pobreza extrema.
- 2 Que los productores gestionen ante las organizaciones necesarias un programa de apoyo a pequeños productores con la finalidad que se les proporcione asistencia técnica y financiera para capacitar la mano de obra, cambiar la forma de realizar las actividades productivas, elevar el nivel o características tecnológicas, diversificar la producción y crear estrategias para la comercialización de sus cosechas, con el objetivo de incrementar su producción, que coadyuven a alcanzar un crecimiento y desarrollo económico-social para los habitantes del Municipio.
- 3 Que las entidades financieras, tanto públicas como privadas promuevan planes de financiamiento accesibles a la población que inicia sus actividades productivas y que ayuden a concretar un tipo de garantía para que ambas partes obtengan los beneficios propuestos.

- 4 Que las entidades encargadas de proporcionar asesorías financieras y técnicas a los productores asociados a las mismas, implementen programas de capacitación para los procesos productivos, administrativos y contables con el fin de adquirir nuevos conocimientos en herramientas con mayores características tecnológicas e implementar los registros necesarios para que conozcan de manera real la inversión y rentabilidad de la producción , y de esta forma generar mayor beneficio económico, nuevas fuentes de empleo y que no exista el miedo a perder sus tierras.
- 5 Que las autoridades municipales y los productores impulsen el proyecto: producción té de limón deshidratado, ya que el Municipio cuenta con el producto inicial suficiente y según evaluación financiera del proyecto, dicha inversión tiene como resultado una rentabilidad positiva para los inversionistas; adicional, se generarán fuentes de empleo, desarrollo económico del Municipio y de sus hogares.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico: pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados. 4ª. ed. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.

Benavides Pañeda, J. 2004. Planeación en Administración. 1a. ed. México, Mcgraw-Hill. 38 p.

Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número. 12-2002. Código Municipal. Guatemala. 2008. 63 p.

_____. Decreto Número. 101-97. Ley Orgánica del Presupuesto y sus reformas. Guatemala. 2016. 37 p.

INAB (Instituto Nacional de Bosques Dinámica Boscosa). 2006. 2010. Guatemala. s.n. s.p

INE (Instituto Nacional de Estadística). 2000. Encuesta nacional de condiciones de vida ENCOVI 2000. Guatemala. Editorial Serviprensa, S.A. 42 p.

_____. 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006. Guatemala. s.n. 97 p.

_____. 2014. Encuesta nacional de Condiciones de Vida ENCOVI2014. Guatemala. s.n. 8 p.

_____. 1979. III Censo Agropecuario 1979. s.n. s.p.

_____. 2003. IV Censo Agropecuario 2003. s.n. s.p.

_____. 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. s.n. 275 p.

_____. 2002. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. s.n. 1501 p.

Jiménez de Chang, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2ª. Ed. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Centro de Documentación "Vitalino Girón Corado". 19p

Mendoza, Gilberto. 1991. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. ed. Costa Rica. 198 p.

Perdomo S., M.L. 2005. Análisis e Interpretación de Estados Financieros: En base a NIC'S. Parte II. 2ª. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas –ECA- 187 p.

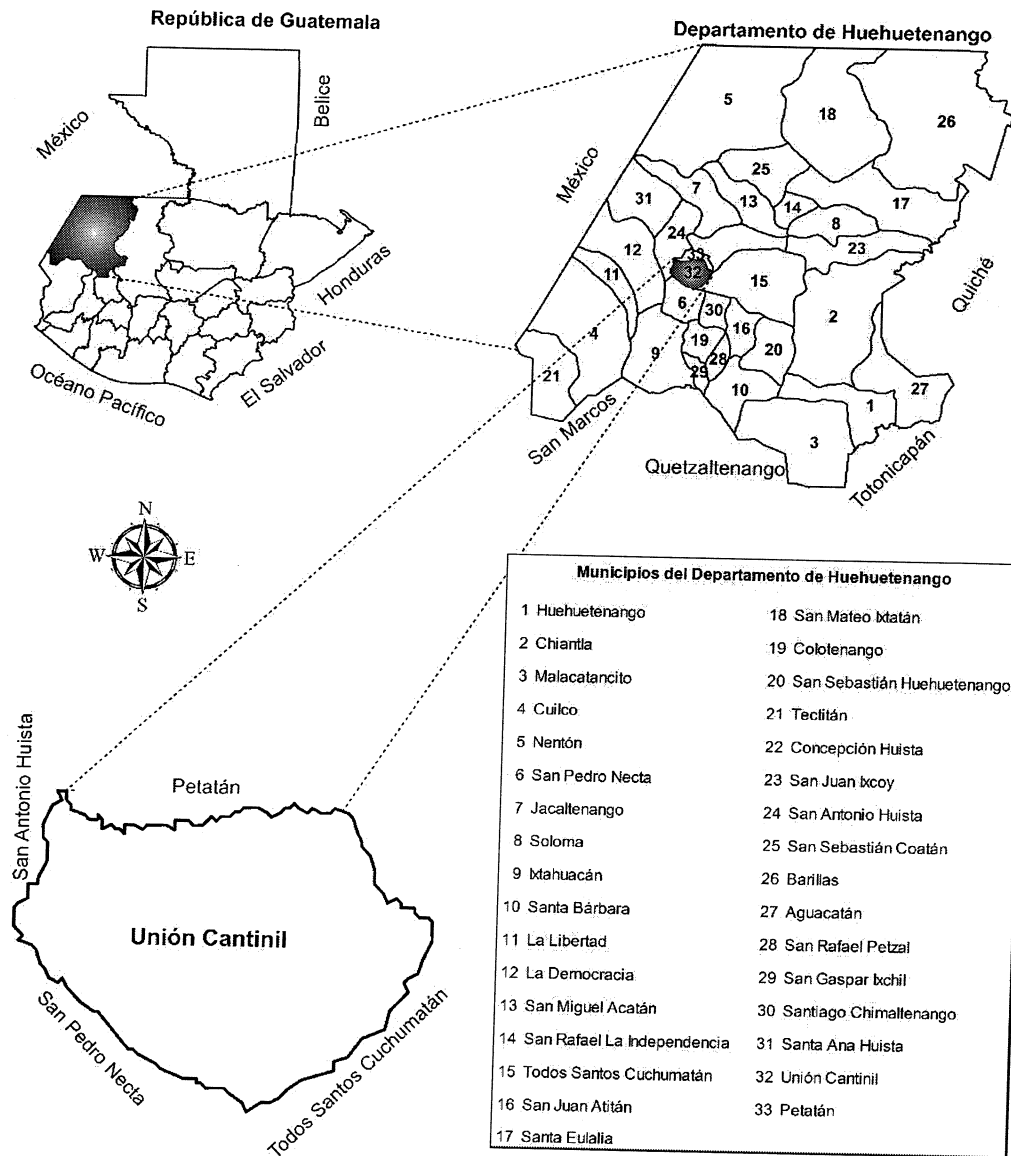
Perdomo S., M.L. 2008. Contabilidad I. Con base a NIC'S". 12ª. ed. Guatemala, Ediciones Contables Administrativas –ECA-. 177 p.

SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2008. Plan de desarrollo Unión Cantinil Huehuetenango. Guatemala, 9p.

Zorrilla A., S. 2010. Diccionario de Economía. 3ª. ed. México, Editorial Limusa, S.A. 324 p.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año 2016



Fuente: elaborado por Manuel Ernesto Estrada Díaz, Año 2016.

Anexo 2
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Etapa de Deshidratado del Limón
Año 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total Q.
Materia prima				1019.55
Limón	Unidad	2,913	0.35	1,019.55
Mano de obra				680.87
Limpieza	Día	2.02	81.87	165.38
Preparación y deshidratado	Día	0.40	81.87	32.75
Inspección	Día	4.05	81.87	331.57
Bonificación incentivo Séptimo día		6.47	8.33	53.90
				97.27
Costos indirectos variables				308.57
Cuota patronal	Día	626.97	0.1267	79.44
Prestaciones laborales	Día	626.97	0.3055	191.54
Energía eléctrica	kWh	33	1.139036	37.59
Costo total				2,008.99
Producción en unidades				2,913.00
Costo unitario				0.69

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 3
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Herramientas y utensilios de producción
al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad en el año	Costo unitario	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Guillotina	Unidad	1	450.00	450	450	450	450	450
Recipientes plásticos con agujeros	Unidad	72	45.00	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240
Embudos plásticos	Unidad	36	8.00	288	288	288	288	288
Cucharas plásticas de 1 gramo	Unidad	36	8.00	288	288	288	288	288
Guantes	Caja	12	40.00	480	480	480	480	480
Redecillas	Caja	12	25.00	300	300	300	300	300
Gabachas	Caja	12	30.00	360	360	360	360	360
Total				5,406	5,406	5,406	5,406	5,406

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 4
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Detalle del Pago de Dietas
Año 2016
(cifras en quetzales)

Junta Directiva				
Mes	Reuniones	Integrantes	Pago por reunión Q.	Pago mensual Q.
Enero	1	5	40	200
Febrero	1	5	40	200
Marzo	1	5	40	200
Abril	1	5	40	200
Mayo	1	5	40	200
Junio	1	5	40	200
Julio	1	5	40	200
Agosto	1	5	40	200
Septiembre	1	5	40	200
Octubre	1	5	40	200
Noviembre	1	5	40	200
Diciembre	1	5	40	200
Total	12	60	480	2,400

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 5
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones
Año 1-5
(cifras en quetzales)

Descripción	Valor	%	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Inversión Fija								
Herramienta	625	25	156	156	156	157		625
Equipo de producción	10,600	20	2,120	2,120	2,120	2,120	2,120	10,600
Mobiliario y equipo	5,095	20	1,019	1,019	1,019	1,019	1,019	5,095
Equipo de computación	8,500	33.33	2,833	2,833	2,834			8,500
Gastos de organización	4,000	20	800	800	800	800	800	4,000
Total	28,820		6,928	6,928	6,929	4,096	3,939	28,820

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 6
Municipio de Unión Cantinil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción Té de Limón Deshidratado
Cálculos de la Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

TIR 95.9404% Diferencia entre TD 0.100%

$$TIR = (R+) + (DR) \left[\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)} \right]$$

- R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo
- DR = Diferencia entre tasas de descuento
- VAN+ = Valor actual neto positivo
- VAN- = Valor actual neto negativo

TIR= 95.940909

$$TIR = 0.95900 + 0.00100 \left[\frac{18.00}{18.00 - (26.00)} \right]$$

$$TIR = 0.95900 + 0.00100 \left[\frac{18.00}{44.00} \right]$$

$$TIR = 0.95900 + 0.00100 \left[0.4090909090909 \right]$$

TIR = 0.95940909 x 100

TIR = **0.95940909 %**

TIR = 0.95940909