

**MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL"

JUAN EGIDIO GARCÍA VELÁSQUEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE
GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL”**

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

2015

(c)

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

SAN PEDRO NECTA-VOLUMEN 10

2-76-20-C-2013

Impreso en Guatemala, C. A.

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

"FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL"

**MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA
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

JUAN EGIDIO GARCÍA VELÁSQUEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre 2015

**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:	
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 15 de octubre de 2015, según Acta No. 26-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.26 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL", municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Presentó **JUAN EGIDIO GARCÍA VELÁSQUEZ**

Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Imario
PREVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por su amor infinito, luz divina que ilumina el camino de mi vida, fuente de sabiduría y conocimiento para alcanzar la meta que me he trazado.
- A mis padres:** Egidio Ladislado García González y Georgina Humberta Velásquez Bravo, gracias por su apoyo y ser fuente de mi inspiración.
- A mi hermana:** Mayra Georgina García Velásquez, gracias por tu apoyo incondicional, estar en el momento justo para ayudarme y seguir adelante.
- A mis primos:** Con mucho cariño y admiración.
- A mis tíos y tías y familia en general:** Con quienes comparto la felicidad de éste éxito, en especial a Tía Ofelia Velásquez, gracias por su apoyo en todo momento.
- A mis amigas y amigos:** Gracias por compartir su amistad y buenos momentos en mi vida, en especial a: Juan Carlos Hernández, Rudy Pérez, Ricardo Velásquez, Valentín Estrada, Manuel Hernández, Verónica Barrios, Zaida Díaz, Cindy Mejía, Manuel González, Evelyn Navarro, Kimberly Quino y Carmen Pérez.
- A mis compañeros de EPS** Gracias por ser un grupo tan especial en mi vida estudiantil y ser parte de una experiencia inolvidable.
- Al municipio de San Pedro Necta** Por abrir sus puertas y brindar la hospitalidad para la elaboración de este informe.
- A la Facultad de Ciencias Económicas** Por sus enseñanzas y valores transmitidos.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala** Por promover y desarrollar la educación superior en nuestro país.
- A las empresas donde he laborado y al IGSS donde trabajo, gracias por el apoyo brindado, a usted muy agradecido por su asistencia.**

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto Nacional	1
1.1.2	Contexto Departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	7
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	10
1.2.2.1	Concejo Municipal	10
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-	10
1.3	RECURSOS NATURALES	10
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	11
1.3.3.1	Tipos de suelo	11
1.3.3.2	Usos del suelo	11
1.3.4	Fauna	12
1.3.5	Flora	12
1.3.6	Minas y canteras	12
1.4	POBLACIÓN	12
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	13
1.4.3	Densidad poblacional	14
1.4.4	Población económicamente activa	14
1.4.4.1	Sexo	14
1.4.4.2	Área geográfica	14
1.4.4.3	Actividad productiva	14
1.4.5	Migración	15
1.4.5.1	Inmigración	15
1.4.5.2	Emigración	15
1.4.6	Vivienda	15
1.4.7	Ocupación y salarios	15
1.4.8	Niveles de ingreso	16

1.4.9	Pobreza	16
1.4.9.1	Extrema	17
1.4.9.2	No extrema	17
1.4.9.3	Total	17
1.4.10	Desnutrición	17
1.4.11	Empleo	18
1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Educación	18
1.5.1.1	Inscripción de alumnos por nivel, sector y área	19
1.5.1.2	Infraestructura educativa por nivel	19
1.5.1.3	Cobertura educativa por sector y nivel	19
1.5.1.4	Recurso humano	19
1.5.1.5	Promoción y repitencia	19
1.5.1.6	Analfabetismo	20
1.5.2	Salud	20
1.5.2.1	Infraestructura de salud	20
1.5.2.2	Recurso humano	20
1.5.2.3	Morbilidad y mortandad general e infantil	21
1.5.3	Agua	22
1.5.4	Energía eléctrica	22
1.5.5	Drenajes	22
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	22
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	23
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.9	Letrinización	23
1.5.10	Cementerio	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Unidades de mini-riegos	23
1.6.2	Centros de acopio	24
1.6.3	Mercados	24
1.6.4	Vías de accesos	24
1.6.5	Puentes	24
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	24
1.6.7	Telecomunicaciones	25
1.6.8	Transporte	25
1.6.9	Rastros	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organizaciones sociales	25
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26
1.8.1	Instituciones estatales	26
1.8.2	Instituciones municipales	26

1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	27
1.8.4	Privadas	27
1.8.5	Instituciones internacionales	27
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	27
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	27
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	28
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	28
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	28
1.11.1	Diagnóstico administrativo	28
1.11.1.1	Planeación	29
1.11.1.2	Organización	29
1.11.1.3	Integración	30
1.11.1.4	Dirección	30
1.11.1.5	Control	30
1.11.2	Diagnóstico financiero	30
1.11.2.1	Presupuesto	31
1.11.2.2	Contabilidad integrada	35
1.11.2.3	Tesorería	39
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	39
1.12	FLUJO COMERCIAL	40
1.12.1	Flujo comercial	40
1.12.1.1	Principales productos de importación	41
1.12.1.2	Principales productos de exportación	41
1.12.2	Flujo financiero	41

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	43
2.1.1	Tenencia de la tierra	43
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	44
2.1.3	Concentración de la tierra	46
2.1.3.1	Coeficiente de Gini	47
2.1.3.2	Curva de Lorenz	49
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	50
2.2.1	Agrícola	51
2.2.2	Pecuaria	53
2.2.3	Artesanal	55
2.2.4	Turística	57
2.2.5	Agroindustrial	57
2.2.6	Industrial	59
2.2.7	Comercio y servicios	59

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	60
3.1.1	Financiamiento	60
3.1.2	Crédito	60
3.1.2.1	Agrícola	60
3.1.2.2	Pecuario	61
3.1.2.3	Artesanal	61
3.1.2.4	Agroindustrial	61
3.1.2.5	Otros	61
3.1.3	Objetivos del crédito	61
3.1.4	Importancia del crédito	62
3.1.5	Clasificación del crédito	62
3.1.5.1	Por su destino	62
3.1.5.2	Por su finalidad	63
3.1.5.3	Por su garantía	64
3.1.5.4	Por su plazo	65
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	65
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	66
3.1.7	Condiciones de crédito	67
3.1.7.1	Plazos	67
3.1.7.2	Tasa de interés	67
3.1.7.3	Garantías	67
3.1.7.4	Otros	68
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	68
3.2.1	Recursos propios	68
3.2.1.1	Capital de los productores	69
3.2.2	Recursos ajenos	69
3.2.2.1	Bancarios	70
3.2.2.2	Otras modalidades financieras	70
3.2.2.3	Extrabancarios	71
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	71
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	72
3.3.2	Ley y reglamentos de instituciones financieras	72
3.3.3	Código de comercio	72
3.3.4	Leyes fiscales	72
3.3.5	Otras leyes	73

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	74
4.1.1	Volumen y valor de la producción	74

4.1.2	Financiamiento a la producción	76
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA	76
4.2.1	Fuentes de financiamiento	76
4.2.2	Características tecnológicas	78
4.2.3	Destino de los fondos	80
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	80
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	81
4.2.5.1	Del mercado financiero	81
4.2.5.2	Del productor	81
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de gallinas	82
4.2.7	Asistencia técnica	82
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	82
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	83
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	83

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	84
5.2	JUSTIFICACIÓN	85
5.3	OBJETIVOS	85
5.3.1	General	85
5.3.2	Específicos	86
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	86
5.4.1	Identificación del producto	86
5.4.2	Oferta	87
5.4.3	Demanda	89
5.4.4	Precio	94
5.4.5	Comercialización	94
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	100
5.5.1	Localización	100
5.5.2	Tamaño	101
5.5.3	Volumen y valor de la producción	101
5.5.4	Proceso productivo	103
5.5.5	Requerimientos técnicos	104
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	107
5.6.1	Justificación	107
5.6.2	Objetivos	108
5.6.3	Tipo y denominación	108
5.6.4	Marco jurídico	109
5.6.5	Estructura de la organización	111

5.7	ESTUDIO FINANCIERO	113
5.7.1	Inversión fija	113
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	115
5.7.3	Inversión total	116
5.7.4	Financiamiento	117
5.7.4.1	Amortización del financiamiento	117
5.7.5	Estados financieros	119
5.7.5.1	Estado de costo de producción proyectada a cinco años	120
5.7.5.2	Estado de resultados proyectado a cinco años	122
5.7.5.3	Presupuesto de caja	123
5.7.5.4	Estado de situación financiera	124
5.7.6	Evaluación financiera	126
5.7.6.1	Punto de equilibrio	126
5.7.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	129
5.7.6.3	Valor actual neto -VAN-	130
5.7.6.4	Relación beneficio costo -RB/C-	130
5.7.6.5	Tasa interna de retorno -TIR-	131
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión -PRI-	133
5.8	IMPACTO SOCIAL	133
	CONCLUSIONES	135
	RECOMENDACIONES	137
	BIBLIOGRAFÍA	139
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Cantidad de Centros Poblados por Años, Según Categorías, Años: 1994, 2002, 2010 y 2013	8
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período: 2009 - 2013, (cifras en quetzales)	32
3	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período: 2009 - 2013, (cifras en quetzales)	34
4	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período: 2009 - 2013, (cifras en quetzales)	36
5	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Balance General, Período: 2009 - 2013, (cifras en quetzales)	38
6	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Préstamos y Donaciones, Período: 2009 - 2013, (cifras en quetzales)	40
7	Municipio de San de Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas, Años: 1979, 2003 y 2013	44
8	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra por Cantidad de Fincas y Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2013	45
9	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca y Superficie de Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2013	46
10	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Coeficiente de Gini, Años: 1979, 2003 y 2013	48

11	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Actividades Productivas, Año: 2013	51
12	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Extensión, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	52
13	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013.	54
14	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2013	56
15	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2013	58
16	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	75
17	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de la Crianza y Engorde de Gallina Según Encuesta, Por Tamaño de Finca, Años: 2013, (cifras en quetzales)	77
18	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Crianza y Engorde de Gallina Según Encuesta, Año: 2013 (cifras en quetzales)	77
19	Oferta total en Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Oferta Total Histórica y Proyectada, Años: 2009-2018, (en litros)	88

20	Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Demanda Potencial Histórica y Proyectada, Años: 2009-2018	91
21	Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Consumo Aparente Histórico y Proyectado, Años: 2009-2018, (en litros)	92
22	Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada, Años: 2009-2018, (en litros)	93
23	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Márgenes de Comercialización, Año: 2013	99
24	Municipio de San Pedro Necta Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Volumen y Valor de la Producción, Año: 1-5	102
25	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Requerimientos Técnicos, Año: 1	105
26	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Inversión Fija, Año: 1	114
27	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 1	115
28	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Inversión Total, Año: 1	117

29	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Fuentes de Financiamiento, Año: 1, (cifras en quetzales)	118
30	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Plan de Amortización de Préstamo, Año: 1	119
31	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Litro de Shampoo, Año: 1, (cifras en quetzales)	119
32	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	121
33	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Elaboración de Shampoo a Base de Miel, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	122
34	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	124
35	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Estado de Situación Financiera, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales)	125
36	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Flujo Neto de Fondos -FNF-, (cifras en quetzales)	129
37	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Valor Actual Neto -VAN-, (cifras en quetzales)	130

38	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Relación Beneficio Costo -RB/C-, (cifras en quetzales)	131
39	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Tasa Interna de Retorno -TIR-, (cifras en quetzales)	132
40	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Periodo de Recuperación de la Inversión -PRI-, (cifras en quetzales)	133

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Aspectos Culturales y Deportivos, Año: 2013	6
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Características Tecnológicas, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	79

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2013	50
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Canal de Comercialización, Año: 2013	98
3	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 1	103
4	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Estructura Organizacional Propuesta, Año: 2013	112
5	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Punto de Equilibrio, Año: 1	128

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica, Año: 2013	4
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Croquis del Municipio, Año: 2013	9

ÍNDICE DE FIGURAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Logotipo, Año: 2013	95
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Empaque y Presentación, Año: 2013	96

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
5	Municipio de San Pedro Necta, La Democracia y La Libertad Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Afiche Publicitario, Año: 2013
7	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Depreciaciones y Amortizaciones, (cifras en quetzales)
8	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel, Carta de Recomendación por Ingeniero Químico

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un método de evaluación final previo a otorgar el Título de: Contador Público y Auditor en el Grado Académico de Licenciado, además es una actividad que permite involucrar a los estudiantes en el análisis de los problemas de tipo económico y social de la población y así poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación profesional, el cual tiene como finalidad que el estudiante conozca mediante la investigación científica la realidad objetiva y proponer soluciones prácticas a la problemática nacional.

El presente informe se denomina "Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Gallina) y Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel" el que forma parte del tema general "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión" como resultado de la investigación realizada en el mes de octubre 2013, en el municipio de San Pedro Necta, del departamento de Huehuetenango, con la dirección y supervisión de docentes y jefes supervisores de área.

El objetivo principal es determinar y evaluar las fuentes de financiamiento existentes en el Municipio, así como las necesidades que afrontan las personas que se dedican a la crianza y engorde de gallina, ya que dicha actividad solamente lo realizan con sus propios fondos al no recurrir a fuentes externas por miedo a perder su garantía. También se propone el "Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel", el cual tiene como meta obtener una fuente de ingresos a las hogares del Municipio.

En la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. La fase indagatoria inicio en el seminario general, con

el fin de aplicar los conceptos relacionados a la investigación científica y los términos socioeconómicos básicos, a través de la utilización de las técnicas documentales como la elaboración de fichas de trabajo y fichas bibliográficas. En seguida, se desarrolló el seminario de preparación en el área específica de auditoría, impartida por docentes especializados en costos agrícolas, pecuarios, artesanales, industriales y Agroindustriales y en elaboración de Estados Financieros.

La fase demostrativa se aplicó, al confrontar la teoría y los resultados de la investigación de campo. Para la recolección de información se usaron las técnicas de entrevista a los líderes, autoridades y productores del Municipio; la observación y encuesta con sus respectivos instrumentos (cuestionario, guía y boleta). Se realizó una visita preliminar para el reconocimiento del lugar y prueba de la boleta de encuesta luego se desarrolló la investigación de campo durante el período comprendido del 01 al 31 de octubre del año 2013.

Se procedió a la depuración y análisis de la información obtenida previo a redactar el informe en relación al Municipio.

La fase expositiva consiste en la divulgación de los resultados obtenidos a través del presente informe que consta de V capítulos, descritos a continuación:

Capítulo I: se describen particularidades del Municipio, en su contexto nacional, departamental y municipal, con el estudio del marco general, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y por último flujo comercial y financiero.

Capítulo II: estudio analítico de la estructura agraria que incluye la tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, concentración, distribución, coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y las actividades productivas como agrícola, pecuaria, turística, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicio.

Capítulo III: se desarrolla los aspectos relacionados con la estructura del financiamiento, que comprende los tipos de crédito, objetivos, importancia, su clasificación, los procedimientos básicos para obtener crédito, las condiciones de crédito, además las fuentes de financiamiento como recursos propios, recursos ajenos y el marco legal aplicable para la autorización de préstamo.

Capítulo IV: determina el financiamiento de la producción, en que se describe la superficie volumen y valor de la producción del Municipio de la actividad pecuaria y se realiza un análisis del financiamiento de la crianza y engorde de gallina con los siguientes puntos, según fuentes de financiamiento, características tecnológicas, destinos de los fondos, limitación del financiamiento entre otras.

Capítulo V: contiene el “Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel”, recurso del Municipio en la producción de miel, para ello se contempla la descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo-legal, el estudio financiero y evaluación financiera.

Finalmente se exponen las conclusiones y recomendaciones generadas por el estudio en sus diversas fases, bibliografía utilizada y anexos.

Se agradece de manera muy especial a la población y autoridades municipales, de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango por el tiempo, colaboración y apoyo en la recolección de la información que sustentó la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo puntualiza aspectos sociales y económicos del municipio de San Pedro Necta del departamento de Huehuetenango por medio del análisis de las variables de marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, infraestructura productiva, organización social y productiva, servicios básicos, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero.

1.1 MARCO GENERAL

Presenta el contexto nacional y departamental como los antecedentes históricos del Municipio, además su localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del mismo.

1.1.1 Contexto Nacional

La República de Guatemala tiene una extensión territorial de 108,889 km², cuenta con 22 departamentos y 337 municipios; dos de las terceras partes del territorio están formadas por montañas de origen volcánico, las tierras altas comprenden dos cordilleras paralelas: La sierra de los Cuchumatanes y el sistema de la Sierra Madre.

Según datos del censo del año 2002 la población total de Guatemala era de 11, 237,196 habitantes, de los cuales 41 % son indígenas y 59 % no indígenas; la densidad poblacional promedio es de 103 personas por kilómetro cuadrado. La estimación de población del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2013 es de 15, 438,384 habitantes.

Los indicadores demuestran que del año 2002 al año 2013 el PIB se ha incrementado 1% anual aproximadamente, a pesar de mostrar un saldo desfavorable en la balanza comercial donde las importaciones superan a las exportaciones. Asimismo, muestra que 2% de la pobreza extrema se ha reducido.

1.1.2 Contexto Departamental

El departamento de Huehuetenango está situado en el vértice centro occidental de la república de Guatemala, colinda con la república de México al norte y oeste, al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán, al este con el departamento de Quiché.

“El Departamento se ubica en la latitud 15°19'14” y longitud 91°28'13” con una extensión territorial de 7,429.77 kilómetros cuadrados. La Cabecera Departamental lleva el mismo nombre y está a una altura de 1,902 metros sobre el nivel del mar; pertenece a la región siete con el departamento de Quiché, que se ubica en el noroccidente del País.”¹ El Departamento es uno de los más grandes del País y está dividido en 32 municipios.

La recaudación fiscal del departamento de Huehuetenango representa 14% del total por región, y menos de 1% del total nacional, esto se mantiene del año 2006 a la fecha. De los impuestos el que más aporta a la recaudación es al Valor Agregado sobre Ventas, que al año 2006 representó 27%, al año 2011 y 2013 fue de 30%. Seguido por el Impuesto Sobre la Renta (ISR) el cual para los años analizados representó 27% del total.

¹Villatoro García, A.I. 2009. Diagnóstico General del Municipio de San Pedro Necta del Departamento de Huehuetenango. Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, USAC, CUNOROC, Fac. Ingeniería Forestal. p12.

1.1.3 Antecedentes históricos

“El origen del nombre de San Pedro Necta se deriva de la voz Necta que proviene del Mam neo o nect = donde pasa, y á = agua, río, lo que significa: donde pasa el río. Otra interpretación del nombre aceptada es la palabra NECTA que se deriva de “NejTat” que era el nombre primitivo de San Pedro (el santo) y que en idioma Mam significa “Primer Papa”.²

“El origen del Municipio es precolombino. Por Acuerdo Gubernativo del 28 de marzo 1884 se desarraigó del municipio de Santo Domingo Usumacinta y se anexó como aldea a San Pedro Necta. El Acuerdo Gubernativo del 7 de noviembre 1896 se refiere a la separación entre San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango. El 11 de diciembre 1935 se suprimió el municipio de Santiago Chimaltenango y se anexó como aldea de San Pedro Necta, habiéndose restablecido por Acuerdo Gubernativo del dos febrero de 1948; con lo cual Santiago Chimaltenango recuperó su categoría de Municipio. La Cabecera Municipal está ubicada en las faltas de los cerros de Nimá y Tepán, la cual atraviesan los ríos San Pedro y Nimá.”³

1.1.4 Localización y extensión

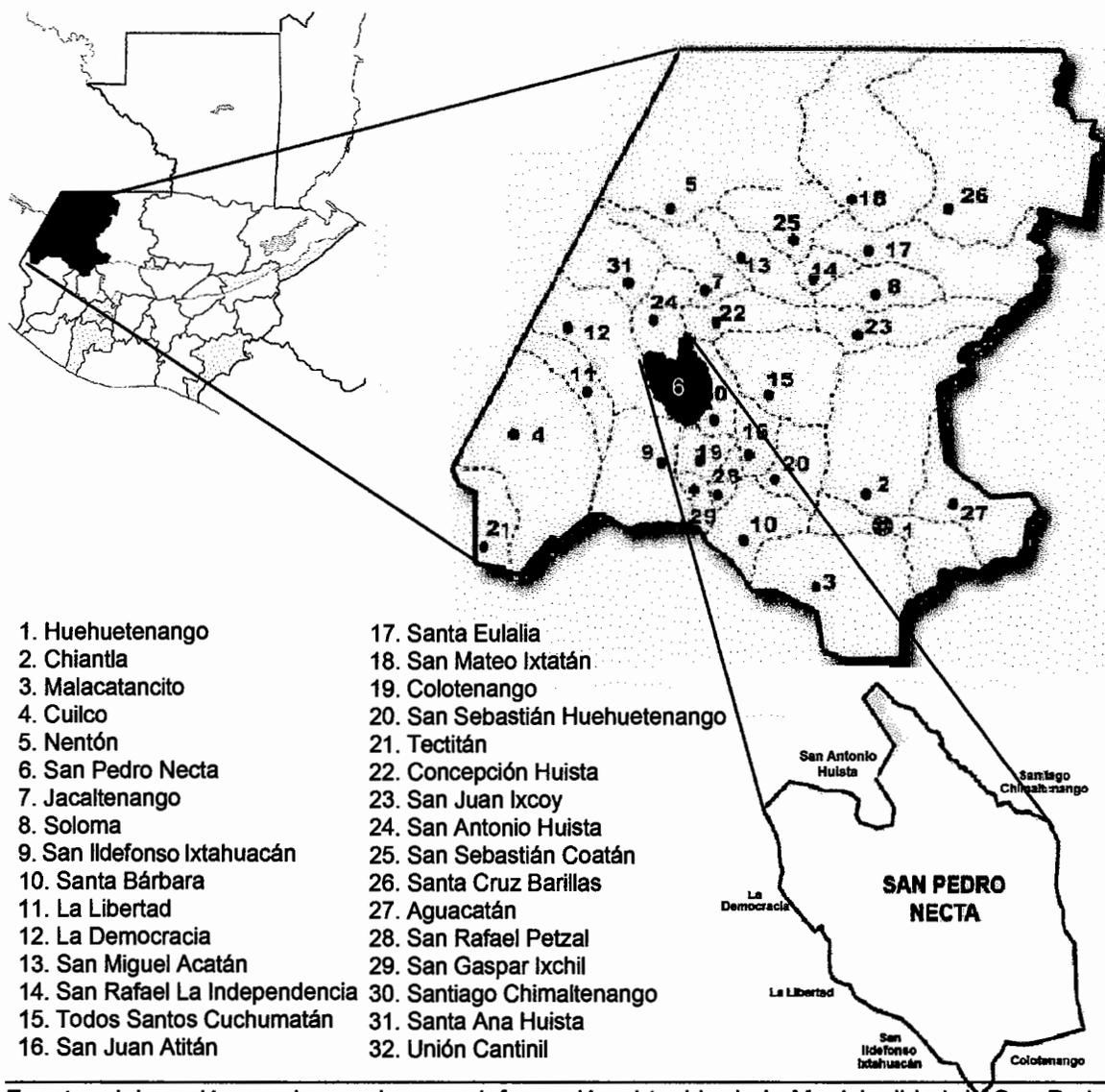
El Municipio se localiza a 55 kilómetros de la Cabecera del departamento de Huehuetenango y a 301 kilómetros de la Ciudad Capital; colinda al norte con Concepción Huista y San Antonio Huista; al este con Santiago Chimaltenango; al sur con Colotenango y San Idelfonso Ixtahuacán; al oeste con La Democracia, La Libertad y San Antonio Huista. Tiene una extensión territorial de 132.82 kilómetros cuadrados.

A continuación se muestra la localización geográfica del Municipio:

²Villatoro García, A.I. Op.Cit. p. 7

³Loc.Cit. p. 8

Mapa 1
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la Municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, 2013.

Existen tres vías de acceso para llegar a la Cabecera Municipal, las cuales se detallan a continuación:

- Desde la Capital de la República, por medio de la Carretera Centroamericana Uno Occidente (CA-1 Occidente) hasta llegar al kilómetro 301, cruzando a la derecha en la aldea Chimiche.
- Desde la Capital de la República, por medio de la Carretera Centroamericana Uno Occidente (CA-1 Occidente) hasta llegar al kilómetro 277 se cruza a la derecha al municipio de San Juan Atitán, con recorrido de nuevo kilómetros de terracería hacia el municipio de Santiago Chimaltenango, dirigiéndose cuatro kilómetros de terracería a la aldea Nillá.
- Desde el municipio de Santiago Chimaltenango dirigiéndose 15 kilómetros de terracería hacia aldea Loma Grande, se ingresa a la aldea Siete Cerros y a 15 kilómetros de terracería hacia cantón El Llano, para un total de 30 kilómetros.

1.1.5 Clima

Tiene un clima variable el cual depende de la altura o áreas boscosas; el clima es frío y en las partes más baja del Municipio es templado y cálido; posee una precipitación pluvial promedio de 1349.8 mm, con humedad relativa media del 64% y presión atmosférica de 613 milímetros. Además de contar con la temperatura que oscila entre 11 a 28 grados centígrados.

1.1.6 Orografía

La sierra de Los Cuchumatanes atraviesa el Municipio en dirección sureste a noroeste, la cumbre más alta se eleva a unos 3,000 msnm. Varios desfiladeros

cortan la cordillera, su principal, el que atraviesa el camino de San Pedro Necta hacia la aldea Chichimes. El terreno está surcado por hondonadas y barrancos que separan unas de otras las secciones de la montaña.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Los aspectos culturales que se desarrollan en el Municipio son de origen Mam. A continuación se describe su indumentaria, idioma y costumbres entre otros factores que identifican.

Tabla 1
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Aspectos Culturales y Deportivos
Año: 2013

Aspectos	Descripción
Costumbres y tradiciones	Celebración de fiestas patrias durante tres días consecutivos. Elección y coronación de la hija del pueblo en el habla Mam. Coronación de la reina de la feria titular. Coronación de la novia del Sanpedrano. Desfile hípico. Convite. Palenque.
Fiestas	La feria titular en honor al Apóstol San Pedro el 29 de junio.
Idioma	Mam y español.
Traje típico	Hombres: Capishay, negro de lana, ceñidor rojo en la cintura, anudado por detrás y con barba larga y en la cabeza cinta azul. Mujeres: Güipil de color blanco con rayas finas horizontales de color café o corinto con corte de color negro y largo hasta el tobillo.
Folclore	Danzas de La Conquista, El Torito, El Venado e Ixhuites.
Religión	Católica y Evangélica.
Deportes y recreación	Campeonatos navideños de futbol, papi futbol y basquetbol.
Comidas típicas	Tamales, pepián, atol de maíz, chompipe guisado, chuchitos de frijol o carne.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

A pesar de la cercanía con México los habitantes del Municipio conservan sus raíces, las cuales se ven reflejadas en sus costumbres y tradiciones. Con relación al traje típico se observó que la población masculina ha sustituido el traje típico por ropa moderna, mientras que las mujeres aún lo visten. Para el desarrollo de las actividades deportivas y recreativas el Municipio cuenta con 14 campos de futbol ubicados en la misma cantidad de centros poblados, ocho canchas de baloncesto, un polideportivo, un balneario privado y un público.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Muestra la situación de los distintos centros poblados que conforman el Municipio, así como la forma en que están constituidas las autoridades que administran el gobierno Municipal.

1.2.1 Política

Con base a la información obtenida del censo de población del año 1994, los centros poblados que conformaban el Municipio consistían en un pueblo (Cabecera Municipal), 11 aldeas, 25 caseríos y 11 fincas; al año 2002 se conformó por un pueblo, 12 aldeas, 27 caseríos y 11 fincas. De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal 2010 registró un pueblo, 22 aldeas, 43 caseríos y 14 cantones.

Según datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación al año 2013 el Municipio se encuentra subdividido en cinco microrregiones, que representan 70 centros poblados; que según su categoría se clasifican en: un pueblo (Cabecera Municipal), 22 aldeas, 40 caseríos y siete cantones. Así mismo durante la investigación de campo se identificaron nueve fincas.

Para una mejor comprensión se presenta el cuadro que muestra el comparativo de los censos de población de los años 1994, 2002, Plan de Desarrollo Municipal 2010 e información proporcionada por la oficina de planificación al año 2013.

Cuadro 1
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Cantidad de Centros Poblados por Años, Según Categorías
Años: 1994, 2002, 2010 y 2013

No.	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	PDM 2010	2013
1	Pueblo	1	1	1	1
2	Aldea	11	12	22	22
3	Caserío	25	27	43	40
4	Cantón	-	-	14	7
5	Finca	11	11	-	9
Total		48	51	80	79

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- Plan de Desarrollo Municipal 2010 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el año 2013 los centros poblados aumentó 65% con relación a 1994, debido a los cambios en las categorías y nuevos centros poblados registrados en el Plan de Desarrollo Municipal 2010, esto da como resultado un crecimiento en área rural específicamente de los caseríos.

A continuación se presenta el croquis del municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, ilustra de forma gráfica la distribución de los centros poblados.

Mapa 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Croquis del Municipio
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en archivos del Hospital Nacional de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, año 2009.

La formación de nuevos centros poblados, ha llevado desarrollo, pero al mismo tiempo con las necesidades básicas que se requiere para su sostenimiento y mejoras.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa está integrada por el Concejo Municipal, Alcaldías Auxiliares y Concejo Municipal de Desarrollo; que ejercen el gobierno local administrativo, disponen de los recursos patrimoniales, atienden los servicios públicos, ordenan el territorio y crean de reglamentos internos que contribuyan al desarrollo del Municipio.

1.2.2.1 Concejo Municipal

El Concejo Municipal está integrado según lo dicta el artículo 9 del Código Municipal por el Alcalde, Síndicos y Concejales, quienes conforman comisiones de trabajo orientadas a mejorar la calidad de vida y desarrollo de la población.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Al momento de la investigación se determinó que el Municipio cuenta con 56 alcaldías auxiliares constituidas, ubicadas en aldeas, caseríos y cantones; las cuales están integradas por: un alcalde auxiliar (representante de la Municipalidad ante la población) y Mayores (sustituyen al Alcalde Auxiliar en su ausencia).

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Está conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, 20 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, representantes de las entidades públicas y civiles de la localidad; según los lineamientos establecidos en el Decreto 11-2002, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; Artículo 11.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son las condiciones y el uso que la población da a los recursos hídricos, bosques, suelos, flora, fauna, minas y canteras, a continuación se analizan detenidamente.

1.3.1 Hídricos

Las condiciones hidrográficas en el Municipio están definidas por dos afluentes: la suroeste y noreste, que llevan sus aguas por dos canales principales: el río Usumacinta y el de Chiapas, donde surge el río Selegua que pasa por el municipio de San Pedro Necta.

1.3.2 Bosques

El recurso forestal que posee, está constituido por bosques mixtos, de coníferas (pino, encino, roble y cedro) y latifoliadas (guachipilín, granadillo, zapotillo, mora y guayabo). Se ubica principalmente en las aldeas Siete Cerros, Río Ocho, Nimá, Chinacual, Canoguitas, y en los caseríos El Manzano y El Aguacate pertenecientes a aldea Los Coles.

1.3.3 Suelos

Es la capa de la superficie laborable y productiva de la tierra, varía según la ubicación geográfica y ofrece diferentes bondades para actividades productivas.

1.3.3.1 Tipos de suelo

El suelo cuenta con pendientes inclinadas, colinas escarpadas y altiplanicies casi planas, sus pendientes están entre los rangos del 12% a 32% y de 32% a 45%, el potencial es forestal, para cultivos permanentes, semipermanentes, temporales y en mínima parte para el pastoreo.

1.3.3.2 Usos del suelo

La fertilidad moderada en los suelos es 45%, debido a que la capa dura se encuentra en algunos casos entre 25 a 100 centímetros, por lo tanto el drenaje es muy lento y crea capacidad de abastecimiento humedad alta; 55% restante de suelos es de fertilidad muy baja, debido a que la capa que poseen es rocosa y en algunas ocasiones está constituida por una capa de 25 a 40 centímetros lo que hace al suelo propenso a erosión.

1.3.4 Fauna

A través de la técnica de observación y entrevista directa a los habitantes se determinó que debido a la creciente deforestación en el Municipio se han destruido los hábitats silvestres, por ello la biodiversidad animal es escasa. Entre la fauna silvestre existente se puede mencionar: ardillas, tacuazines, armadillos, tecolotes, codorniz, gavián, lechuza, también existe variedad de especie de reptiles tales como: víboras (mazacuata, cascabel y coral), lagartijas, tortugas, renacuajos, ranas y sapos.

1.3.5 Flora

La investigación de campo reflejó que por la actividad agrícola que se desarrolla en el Municipio, la flora es escasa; entre las especies observadas se encuentran: jacaranda mimosifolia, cipreses lusitánicos, eucaliptus, carica papaya y flores silvestres.

1.3.6 Minas y canteras

Al momento de la investigación no se ha realizado ningún estudio de exploración, ni explotación dado que los habitantes del Municipio rechazan la actividad minera debido a anteriores estafas en compra de tierras y alumbrado de caminos que no se han cumplido por parte de empresas privadas que buscan explotar este recurso.

1.4 POBLACIÓN

Para realizar el análisis de la población es necesario considerar los elementos que afectan, esto se logra a través del estudio de las sub-variables población total, número de hogares, tasa de crecimiento, población por edad, sexo y grupo étnico, densidad poblacional, población económicamente activa -PEA-, migración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición, empleo, subempleo y desempleo.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Según datos de los censos de población de los años 1994 y 2002, el Municipio presenta una tasa de crecimiento anual de 3%, se estima para el año 2013 una población total de 34,405 habitantes y 6,881 hogares.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A través de los resultados obtenidos de la investigación de campo se determinó que 39% de la población integra la PEA al año 2013 y se concentra en el área rural; donde la principal fuente de empleo es la actividad agrícola.

- Población por sexo y área geográfica

Se observó que para el año 2002 la población total creció 28% respecto al censo de 1994 y para el año 2013 se incrementó 32% con relación al año 2002. Se determina una tendencia porcentual similar en la población por sexo, con predominio de mujeres 51%.

- Población por grupo étnico

El Municipio tiene mayor participación de indígenas; para el año 1994 presenta un índice de etnicidad 79% de la población, mientras que en el año 2002 y 2013 el índice aumentó 1%; la tendencia porcentual del Censo 2002 y proyección 2013 no varía. En la investigación de campo se determinó que 75% de la población se denomina indígena de origen Mam.

- Población por edad

La variación mínima porcentual entre la población por edad con respecto al Censo 1994, 2002 y proyección al año 2013; la cantidad de habitantes comprendidos en el rango de edad de 15 a 64 años según investigación de campo representa 55%. El crecimiento poblacional ha sido constante en todos los rangos de edad al comparar el Censo 2002 y proyección al año 2013.

1.4.3 Densidad poblacional

Se comparó densidad poblacional nacional, departamental y municipal; la cual reflejó que desde el año 1994 al año 2013, la cantidad de habitantes por km² se ha duplicado, debido al crecimiento acelerado y de mantenerse las condiciones actuales los recursos serán insuficientes para satisfacer la demanda de la población.

1.4.4 Población económicamente activa

Como parte de esta categoría a todas las personas de 15 años o más que en la semana de referencia desarrollaron actividades económicas; se determinó que del año 1994 al año 2002 la PEA registrada en el Municipio se incrementó 23%.

1.4.4.1 Sexo

La PEA por sexo del año 1994 al 2002 presenta una reducción de 1% con respecto al año 2013, es importante resaltar que con base en la investigación de campo la PEA masculina supera a la PEA femenina al representar 78% del total, los hombres tienen acceso a mejores oportunidades laborales en comparación con las mujeres, ya que ellas se dedican a realizar las labores domésticas y el cuidado de los hijos.

1.4.4.2 Área geográfica

Los tres años refleja que la PEA se concentra en el área rural, debido a que la principal actividad productiva es la agricultura y se convierte en la principal fuente de empleo para la población.

1.4.4.3 Actividad productiva

La principal actividad productiva que desarrolla la población del Municipio es la agrícola, la cual tiene como producto principal el cultivo del café, seguida de la actividad de comercio y servicios.

1.4.5 Migración

Principales motivos para que se den los movimientos migratorios son considerados por orden laboral, educativo, económico, político y recreativo, que mejore condiciones de vida. Debido a la falta de oportunidades de empleo en el área rural y la limitación al acceso a tierra, genera que la población tome como la decisión de la migración interna o internacional.

1.4.5.1 Inmigración

Al año 2002 de la población total residente 3% proviene de otros centros poblados e ingresa al Municipio, esta tendencia se mantiene al año 2013; según los resultados obtenidos de la encuesta realizada a hogares del Municipio se estableció que 41% proviene de otro Municipio, 7% de la Ciudad Capital, 8% de otro Departamento, 40% de la Cabecera Departamental y 4% del extranjero.

1.4.5.2 Emigración

El Municipio es considerado expulsor, al presentar un saldo migratorio negativo; de la población total 12% emigró de forma temporal o permanente a otro centro poblado en búsqueda de empleo, condición que permanece al año 2013. Al momento de la investigación se determinó que 53% tiene como principal destino la Ciudad Capital, 25% al extranjero, 15% a otro Municipio, 5% a otro departamento y 2% a la Cabecera Municipal.

1.4.6 Vivienda

La falta de acceso a vivienda y la calidad de los materiales que lo conforman, son parámetros para medir el nivel de pobreza en que viven los habitantes.

1.4.7 Ocupación y salarios

El Ministerio de Trabajo y Previsión Social –MINTRAB- para el año 2013 fijó el salario mínimo de conformidad en Acuerdo Gubernativo No. 359-2012 publicado en el Diario de Centroamérica el 28 de diciembre de 2012, para actividades

agrícolas y no agrícolas en Q.2,172.00 al mes y para las actividades exportadoras y de maquila en Q.1,996.00 al mes, con salario diario de Q. 71.40 y Q 65.63 respectivamente. Según encuesta realizada a pobladores residentes del Municipio se determinó que 81% de hogares perciben ingresos mensuales menores al salario mínimo autorizado.

Es importante resaltar que las principales fuentes de ingreso para la población del Municipio son las actividades agrícolas y agroindustriales perciben un ingreso promedio mensual de Q 900.00, comercio y servicios Q 1,200.00 y la actividad pecuaria Q.900.00.

1.4.8 Niveles de ingreso

Se define como ingreso al dinero percibido o cualquier otro beneficio obtenido al final de un período, generado por cualquier actividad económica. Al año 2013 se estima el costo de la canasta básica vital para cinco miembros en Q. 3,965.00 que incluye educación, salud, vivienda, transporte y recreación.

Se determinó que 81% de hogares obtienen un ingreso menor a Q. 1,800.00, estableciéndose un ingreso diario de Q. 15.00 a Q. 60.00. Es importante resaltar que las familias del Municipio están compuestas de seis miembros, por lo tanto el ingreso que obtienen al mes no les permite el acceso a la canasta básica.

1.4.9 Pobreza

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- presenta como objetivo primordial para el año 2015, erradicar la extrema pobreza y el hambre; el cual tiene como meta reducir a la mitad el porcentaje de habitantes con ingresos inferiores a un dólar por día.

1.4.9.1 Extrema

Como parte del cumplimiento del objetivo del milenio al año 2015 se establece para el Municipio reducir la pobreza extrema a 26%, al año 2002 muestra una brecha municipal de -16% y datos de la investigación de campo -56%. Se determinó que del año 2002 al año 2013 el índice se duplicó.

1.4.9.2 No extrema

El índice de pobreza no extrema municipal del año 2002 comparado con el año 2013 se redujo 70%, esto derivado del aumento de los hogares bajo la categoría de pobreza extrema.

Se estableció que 14% del total de hogares y 23% de los hogares del área rural integran esta categoría y obtienen los recursos mínimos para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.9.3 Total

Con base los datos obtenidos se determinó que el Municipio presenta índices que se ubican entre el rango muy alto de pobreza total. Se estableció con base a los resultados de la investigación de campo del año 2002 al 2013 las condiciones han variado, al incrementarse 7% el índice. Del año 2011 al año 2013 la pobreza total registrada en el Municipio se incremento 15%.

1.4.10 Desnutrición

Entre los objetivos del milenio PNUD para el año 2015 se establece la reducción de la mortalidad infantil. La desnutrición es una de las principales causas de muerte en niños, además de ser la causa de retraso en el desarrollo con efectos a largo plazo.

1.4.11 Empleo

Se estableció con base al censo del año 2002 que la población que tiene 15 años o más, 51% realizaron algún tipo de actividad económica que le permitió obtener sueldo o salario en metálico o en especie, para el año 2013 se estimó 52% y la investigación de campo reflejó 59%.

1.4.12 Subempleo

Para el primer semestre del año 2013, se determinó que 61% del total de la población empleada se encuentra en condición de subempleo, del cual 29% es para el área rural y 17% para el área urbana; de las personas que se encuentran subempleadas, se dedican en forma parcial al cultivo de sus propias tierras y a trabajar en las fincas o parcelas dedicadas al cultivo de café.

1.4.13 Desempleo

Para el año 2002 el Municipio registra una tasa de desempleo total de 2%, condiciones que se mantienen al año 2013, según resultados obtenidos de la investigación se determinó que 25% de las mujeres en edad de trabajar lo realizan y 75% se dedican a ser amas de casa; a diferencia de los hombres 16% están desempleados y 84% restante logra conseguir un trabajo temporal, debido a que no existen suficientes fuentes permanentes de empleo.

1.5 **SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Son elementos primordiales para medir el desarrollo social del Municipio tanto en área rural como urbana, entre estos están: educación, agua potable, salud, energía eléctrica, drenajes y extracción de basura, entre otros.

1.5.1 Educación

La educación del municipio de San Pedro Necta es coordinada por dos distritos, el Distrito 13-06-15 ubicado en la Cabecera Municipal y el 16 ubicado en la Aldea El Palmar, que en conjunto realizan el control de inscripción,

infraestructura, cobertura, recurso humano disponible, promoción, repitencia y deserción.

1.5.1.1 Inscripción de alumnos por nivel, sector y área

La educación en el Municipio es impartida por el sector público, privado y por cooperativa, en los niveles de preprimaria, primaria y medio; la educación superior es proporcionada por la Universidad Panamericana, entidad privada.

1.5.1.2 Infraestructura educativa por nivel

En la infraestructura de los establecimientos educativos del municipio de San Pedro Necta, se observó que el material predominante para paredes es de block y para techo es lámina, además de contar con letrinas.

1.5.1.3 Cobertura educativa por sector y nivel

Se determinó que del año 2011 al año 2013 el nivel pre-primario presentó 70% promedio de déficit de cobertura, primaria 5%, ciclo básico 65% y diversificado de 80%; es de resaltar que la educación para las niñas es limitada, debido a que son las encargadas de las labores domésticas y cuidado de los hermanos menores.

1.5.1.4 Recurso humano

Entre los problemas que enfrenta el sector educativo público es la falta de maestros, se localizaron centros educativos en los cuales un maestro cubre dos a tres grados, esto afecta el rendimiento escolar, al limitarse la atención.

1.5.1.5 Promoción y repitencia

La entrevista realizada a las autoridades educativas y maestros reflejó que las principales causas de repitencia escolar es resultado de la inasistencia a los establecimientos educativos que se debe a factores culturales, pobreza en los

hogares del área rural. Se determinó que al año 2013, la deserción para el nivel preprimaria es 5%, primaria 4%, básicos 9% y diversificado 1%.

1.5.1.6 Analfabetismo

El Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- de San Pedro Necta es la entidad responsable de coordinar a nivel municipal la ejecución del programa de alfabetización y educación básica de jóvenes y adultos en los idiomas Mam y español, con el objetivo de aumentar cada año la población alfabetada, procurar la vinculación con procesos económicos, sociales y productivos para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

1.5.2 Salud

Uno de los objetivos del desarrollo del milenio es reducir al año 2015 la mortalidad infantil en los niños menores de cinco años, mejorar la salud materna, combatir el VIH Sida, el paludismo y otras enfermedades.

1.5.2.1 Infraestructura de salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- presta el servicio de salud en el Municipio, en coordinación con la Asociación para el Desarrollo Integral –ASODESI- desarrollan programas de vacunación, control prenatal, planificación familiar, entre otros.

1.5.2.2 Recurso humano

Durante la investigación de campo se estableció que existe como mínimo un promotor de salud en cada uno de los centros poblados, que proporcionan atención médica primaria; entre las principales deficiencias que enfrentan es la falta de medicamentos y equipo que les permita mejorar la atención a la población.

1.5.2.3 Morbilidad y mortandad general e infantil

Es necesario considerar los indicadores de salud, tasas de morbilidad y mortalidad general e infantil como factores determinantes del cambio demográfico de una población.

- **Indicadores de salud**

Con el uso de estos indicadores se puede determinar el grado de avance y desarrollo que tiene la comunidad en relación a salud y verificar el nivel de bienestar de la población morbilidad general

- **Morbilidad general**

Es la cantidad de personas o individuos enfermos o que son víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado.

- **Morbilidad infantil**

Se determinó que dentro de las causas principales de la morbilidad infantil se encuentran: las afecciones respiratorias, seguido por las gastrointestinales; de acuerdo a la encuesta realizada reflejó que 56% padecen de enfermedades respiratorias, 34% gastrointestinales y 10% otras enfermedades.

- **Mortalidad general**

La mortalidad general al año 2009 por cada mil habitantes es de cinco defunciones, del año 2010 al 2012 se mantuvo en cuatro; para el año 2013 se estimó tres defunciones. La reducción se debe la mejora en la atención prestada en el Hospital Nacional con los programas de prevención que se ejecutan.

- **Mortalidad infantil**

La mortalidad infantil es el número de defunciones de niños por cada mil nacimientos registrados vivos en el Municipio durante el primer año de vida.

1.5.3 Agua

La Municipalidad abastece el agua entubada al área urbana y rural, con un pago anual por el servicio de Q 10.00; estos ingresos se destinan para el mantenimiento de tuberías y operación del servicio.

1.5.4 Energía eléctrica

El Municipio al año 2002 tenía como proveedor de servicio de energía eléctrica a Desarrolladora de Occidente S.A. (DEOCSA), para el año 2013 este servicio es prestado por Energía de Guatemala (ENERGUATE), que cubre a los departamentos de la región de Occidente: Quetzaltenango, Retalhuleu, San Marcos, Huehuetenango y Quiché.

- **Alumbrado público**

En lo concerniente al alumbrado público se encontró que 11 centros poblados cuentan con este servicio (15% de cobertura), por lo cual los comercios en el área rural se ven obligados a cerrar los negocios durante la noche para no arriesgar su integridad física ante la delincuencia que se ha presentado.

1.5.5 Drenajes

Existe un sistema de drenajes utilizado sólo en el área urbana; de acuerdo a la información proporcionada por la Municipalidad, tiene cobertura de un 36% en la Cabecera Municipal; sin embargo, la red es deficiente porque no cubre la demanda de la población y las aguas residuales desembocan en el río San Pedro, el cual atraviesa todo el pueblo.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

No existe un sistema de tratamiento de aguas servidas, por lo tanto estas son vertidas de forma directa al río San Pedro sin recibir ningún tratamiento, esta situación perjudica al medio ambiente, la emanación de olores fétidos y proliferación de enfermedades.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Existe un tren de aseo municipal para la recolección de basura en el área urbana, por medio de un pick-up que hace su recorrido tres veces a la semana a un cobro de Q 6.00 a domicilios y Q 8.00 a comercios; sin embargo, esta práctica no ha reducido la existencia de basureros no autorizados.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Se cuenta con un camión para recolectar los desechos sólidos, posteriormente los traslada a un vertedero ubicado en el cantón El Llano de la Cabecera Municipal, porque no existe una planta de tratamiento de desechos sólidos.

1.5.9 Letrinización

Según entrevista realizada a las autoridades comunitarias sólo 13% de los hogares carecen del servicio.

1.5.10 Cementerio

En el área urbana se cuenta con un cementerio destinado a atender a la población en la compra o arrendamiento, construcción y ampliación de terrenos o nichos municipales, este funciona desde hace 70 años y tiene una tarifa de Q 80.00 por lote.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los factores que permiten promover, fortalecer y llevar a cabo las actividades productivas, que son considerados esenciales para el desarrollo económico y social de los habitantes de la región.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Se determinó que 85% de cultivos que produce la población son permanentes y 15% temporales, los pobladores carecen de un sistema de riego tecnificado, por lo que utilizan el riego por medio de lluvia.

1.6.2 Centros de acopio

Los centros de acopio almacenan producto todo el año, 100% del acopio se da en el casco urbano a través de unidades ejecutoras; de las cuales se mencionan: Asociación de Agricultores del Esfuerzo de San Pedro Necta, - ASASAPNE-, Cooperativa Agrícola Integral de San Pedro Necta, Cooperativa Agrícola RL, Asociación para el Desarrollo Integral de San Pedro Necta, - ASODESI-.

1.6.3 Mercados

Cuenta con un edificio que se ubica a un costado del parque central en la Cabecera Municipal, el área de construcción es 450 metros cuadrados, tiene un primer nivel con terraza, nueve locales y un anexo de puestos fijos localizado entre la iglesia católica y el área de canchas deportivas.

1.6.4 Vías de accesos

Las vías de acceso se componen por los caminos que comunican a los distintos centros poblados, como factor esencial para desarrollar las actividades productivas.

1.6.5 Puentes

Éstos son de vital importancia para el desarrollo del municipio de San Pedro Necta y sus centros poblados al mejorar la movilidad del comercio, por lo tanto la calidad de vida de los habitantes.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La energía que utiliza el comercio es brindada por la empresa ENERGUATE con un voltaje de 110 KW, la cual se concentra en el área urbana. Según encuesta al año 2013 se identificó que las fincas localizadas cuentan con energía de 220 KW, porque necesitan poner en funcionamiento la maquinaria para realizar el proceso de producción del café.

1.6.7 Telecomunicaciones

En cada centro poblado desde el año 2006 cuentan con el servicio de telefonía celular brindado por las empresas privadas: Movistar, Claro y Tigo; además existe una oficina de cable T.V. denominada Camoja que opera sólo en la Cabecera Municipal, según entrevistas efectuadas a los pobladores califican que el servicio que brinda cada una de las entidades es buena.

1.6.8 Transporte

El servicio de transporte de la ruta entre San Pedro Necta y la Cabecera Departamental se realiza por medio de ocho autobuses de la línea "San Pedrana", el valor del pasaje es de Q.15.00 (por traslado del Municipio a la Cabecera Departamental), existen veinte autobuses medianos que trasladan de la Cabecera Municipal a la carretera Interamericana, el valor es de Q.5.00, estos benefician a tres centros poblados: Chimiché, El Nanzal y La Pinada.

1.6.9 Rastros

Según información obtenida en la investigación de campo las últimas instalaciones destinadas a rastro funcionaron durante sesenta años, debido a la cercanía con las viviendas en el casco urbano y la falta de medidas de salubridad fue clausurada, actualmente las personas destazan en sus viviendas sin ninguna condición de seguridad e higiene.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Estas entidades contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio, cuyo objetivo importante el desarrollo sostenible entre los pobladores.

1.7.1 Organizaciones sociales

Se determinó que el papel de la mujer en el desarrollo comunitario ha ido en aumento con relación a años anteriores, debido a que existen 72 comités en el área rural y un comité en el área urbana; la finalidad de estas organizaciones es

permitir que el género femenino a través del desarrollo de potencialidades productivas contribuyan a la economía familiar.

1.7.2 Organizaciones productivas

Las organizaciones productivas han sido un medio empleado para coadyuvar a mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población. La organización ha sido aplicada en forma empírica, con el crecimiento físico y cultural, ha evolucionado hasta convertirse en una estructura técnica consolidada.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las instituciones estatales, municipales organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales que se encuentran en el Municipio que promueven y brindan apoyo social y económico a la población, a través de programas que mejoren la calidad de vida de los habitantes.

1.8.1 Instituciones estatales

Entre las instituciones del sector público se mencionan las siguientes: Hospital Nacional de San Pedro Necta, Unidad Integral de Adscripción del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Agencia de Extensión Agrícola, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Oficina Forestal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Oficina San Pedro Necta del Ministerio de Desarrollo Social, Coordinación Técnica Administrativa, Distrito 13-06-15 y Distrito 16 El Palmar del Ministerio de Educación y Sub Estación 43-45 Policía Nacional Civil de San Pedro Necta.

1.8.2 Instituciones municipales

Dentro del Municipio, únicamente existe una institución denominada Asociación para la Promoción y Desarrollo de la Comunidad -CEIBA-, que tiene la finalidad de brindar servicio y velar por el desarrollo local.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Asociación para el Desarrollo Integral –ASODESI-, organización la cual se dedica otorgar apoyo técnico y financiero para proyectos productivos, con una cobertura solo en el área urbana.

1.8.4 Privadas

Entidades que se representan por particulares, su principal objetivo es obtener un lucro, reguladas por leyes específicas, solo se cuenta con la institución bancaria, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-

1.8.5 Instituciones internacionales

No existen presencia de Instituciones Internacionales dentro del Municipio, que contribuyan al desarrollo de la población.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Para que una sociedad tenga un desarrollo económico y social estable, necesita invertir en servicios básicos e infraestructura social y productiva. La Municipalidad debe atender las mismas, para que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

Según investigación de campo se establece que las condiciones de requerimientos de inversión social y productiva demandan cambios en beneficio de la población, ya que no son atendidas. Las actividades productivas requieren apoyo de instituciones públicas y privadas, para realizar programas de capacitación que beneficien su productividad, con la finalidad de obtener mayor rendimiento en beneficio de su economía.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Consiste en detectar la probabilidad de que ocurra un evento, el grado de vulnerabilidad que tiene el Municipio por construcciones de viviendas en lugares

inadecuados, carreteras en mal estado, la causa y efecto que sufren las actividades productivas.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Es una herramienta utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a desastres futuros, la identificación de los mismos ayudará a mitigar los desastres que puedan ocurrir. Se determinó que los riesgos identificados en el Municipio pueden causar pérdidas humanas y económicas, por lo cual es necesario hacer una comisión que evalúe el riesgo para mitigar el impacto futuro que puedan tener.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

La vulnerabilidad es "un sistema dinámico, que surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características (externas e internas) que convergen en una comunidad o área particular".⁴ La falta de una cultura de gestión de riesgos en la comunidad, traen como resultado el no responder de manera adecuada por los daños en las personas, viviendas, cultivos, carreteras e instalaciones de los habitantes.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El diagnóstico municipal contempla un análisis de la situación actual administrativa y financiera de la municipalidad de San Pedro Necta del departamento de Huehuetenango.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

Está comprendido por el estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito detectar las causas y consecuencias de los problemas de organización

⁴Herrera, J.L. 2013. Matrices del tema de riesgo: Material de apoyo a la docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado, Área de Administración de Empresas, Guatemala, 2013.

y su funcionamiento. Con el objetivo de encontrar soluciones con base a los recursos disponibles.

1.11.1.1 Planeación

La planeación municipal se lleva a cabo por medio del Plan Operativo Anual -POA-, el cual establece los lineamientos y proyectos que se realizarán en un período determinado; este plan contiene objetivos y presupuesto para su funcionamiento. En la elaboración del POA interviene el Alcalde Municipal con apoyo de los departamentos de Dirección Municipal de Planificación -DMP- Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- y de la Secretaría Municipal.

1.11.1.2 Organización

La municipalidad de San Pedro Necta está estructurada por niveles jerárquicos:

- **Nivel superior**

Conformado por las autoridades municipales, electas libre y democráticamente, el Concejo Municipal está integrado por el Alcalde, dos Síndicos y cinco Concejales; en su calidad de órgano colegiado superior de deliberación, decisión de los asuntos municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones.

- **Nivel asesoría**

Sirven de orientación a las acciones encaminadas al mejoramiento, modernización, desarrollo y proyección de la institución.

- **Nivel ejecutivo**

Está integrado por las unidades ejecutoras encargadas de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones emanadas del Concejo a través del Alcalde.

- **Nivel operativo**

Integrado por las áreas de trabajo que realizan acciones dirigidas, ordenadas e implementadas por el nivel ejecutivo en los diferentes servicios que presta la Municipalidad. Los puestos que lo conforman son conserjes, carpinteros, albañiles, fontaneros, guardianes y pilotos.

1.11.1.3 Integración

Es la función administrativa que se ocupa de articular los elementos materiales y humanos de la Municipalidad para su adecuado funcionamiento. En la municipalidad de San Pedro Necta, el personal ha sido capacitado en períodos anteriores con puestos similares y se han integrado a sus funciones por su extenso conocimiento en la administración municipal.

1.11.1.4 Dirección

El Alcalde Municipal es quien encabeza las órdenes dirigidas de lo formulado, analizado y planificado con el Secretario General y el Planificador Municipal. Es muy importante la participación de los concejales ya que son la autoridad delegada en ausencia del Alcalde quien atiende solicitudes en dos turnos debido a la dificultad y largo trayecto para las áreas rurales.

1.11.1.5 Control

Es un esfuerzo sistemático para estandarizar el desempeño con objetivos de planeación, diseña los sistemas de retroalimentación de la información, establece si hay desviaciones y mide resultados para garantizar que todos los recursos de la Municipalidad se utilicen de forma eficaz y eficiente.

1.11.2 Diagnóstico financiero

Las fuentes de financiamiento, con que cuenta la Municipalidad permite determinar las facilidades o dificultades que se manifiestan en el proceso de

captación de los ingresos y el aprovechamiento máximo de los recursos y la distribución de éste en el gasto necesarios en proyectos para su desarrollo.

1.11.2.1 Presupuesto

De conformidad al Código Municipal Decreto No. 12-2002 y sus Reformas 22-2010 del Congreso de la República permite a las municipalidades administrar sus recursos económicos de forma autónoma, de esto deriva la importancia de conocer su situación actual.

- **Formulación presupuestaria**

El presupuesto sirve para el cálculo anticipado de ingresos y egresos que la Municipalidad estima realizar en un período anual, mismos que servirán para el buen financiamiento de todas sus operaciones.

El Alcalde Municipal asesorado por los funcionarios municipales elabora el presupuesto de cada año en el mes de octubre, para presentarlo ante el Organismo Ejecutivo a través del Ministerio de Finanzas Publicas.

Se presenta a continuación el presupuesto vigente de ingresos y egresos correspondientes del período 2009 al 2013:

Cuadro 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos propios	663,703	4	458,558	4	561,980	4	1,140,222	5	965,509	5
Ingresos tributarios	26,510		28,050		30,850		98,357		99,810	
Ingresos no tributarios	402,938		182,438		205,070		645,086		601,719	
Vta. de bienes y servicios	69,420		73,320		114,860		104,435		51,500	
Ingresos de operación	140,740		152,600		146,100		272,244		192,643	
Rentas de la propiedad	24,095		22,150		65,100		20,100		19,837	
Transferencias	12,876,904	85	12,530,393	96	13,054,390	93	15,543,732	69	16,806,732	82
Transferencias corrientes	1,797,739		1,812,083		1,669,574		1,924,277		2,048,111	
Transferencias de capital	11,079,165		10,718,310		11,384,816		13,619,455		14,758,621	
Disminución otros activos	1,607,297	11	9,363	0	493,332	3	68,250	0	929,025	5
Disminución otros activos	1,607,297		9,363		493,332		68,250		929,025	
Financiamiento							5,683,170	25	1,684,280	8
Endeudamiento público	-		-		-		5,683,170		1,684,280	
Total de ingresos	15,147,904	100	12,998,314	100	14,109,702	100	22,435,374	100	20,385,546	100
Egresos										
Funcionamiento	2,525,163	17	4,430,913	34	4,220,055	30	4,767,485	21	3,101,827	15
Actividades centrales	2,525,163		2,333,949		2,324,600		3,205,385		2,293,461	
Servicios públicos	-		2,096,964		1,895,455		1,562,100		808,366	
Inversión	12,622,741	83	8,567,401	66	9,889,647	70	17,421,048	78	14,842,040	73
Salud y ambiente	1,372,126		-		-		908,197		1,390,158	
Gestión de educación	4,352,533		4,293,646		3,358,981		6,071,849		4,561,783	
Desarrollo urbano y rural	2,341,262		1,542,382		2,488,830		1,128,351		860,000	
Red vial	4,556,820		2,731,373		4,041,836		9,312,651		7,105,599	
Cultura y deportes	-		-		-		-		924,500	
Financiamiento		0		0		0	246,841	1	2,441,679	12
Deuda Pública	-		-		-		246,841		2,441,679	
Total de egresos	15,147,904	100	12,998,314	100	14,109,702	100	22,435,374	100	20,385,546	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Para la elaboración del presupuesto de ingresos y egresos de cada año se formulara con base a las estimaciones y resultados de los últimos cinco años, de acuerdo a lo indicado en el Código Municipal artículo 128 del decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Ejecución presupuestaria**

La ejecución presupuestaria de ingresos consiste en el registro oportuno de los recursos recaudados por las municipalidades, y para el caso de la Municipalidad, sus ingresos provienen de cuatro fuentes: ingresos propios, transferencias corrientes, transferencias de capital y endeudamiento municipal.

La ejecución presupuestaria de egresos está clasificada y agrupada en tres grandes programas, que son: funcionamiento, de inversión y endeudamiento municipal.

A continuación se muestra la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos para el período 2009 al 2013.

Cuadro 3
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos propios	351,079	3	419,408	4	511,478	4	1,073,817	4	558,680	5
Ingresos tributarios	45,745	0	64,740	1	51,543	0	100,316	0	90,404	1
Ingresos no tributarios	165,511	1	286,870	2	320,094	3	646,367	3	305,372	3
Venta de bienes y servicios	50,442	0	15,360	0	64,712	1	81,007	0	5,815	0
Ingresos de operación	68,488	1	46,673	0	65,594	1	225,321	1	137,999	1
Rentas de la propiedad	20,893	0	5,765	0	9,535	0	20,806	0	19,090	0
Transferencias	12,802,474	97	11,097,773	96	12,129,620	96	14,529,898	68	10,951,642	95
Corrientes	1,606,290	12	1,539,152	13	1,668,686	13	1,925,582	9	1,527,462	13
De capital	11,196,184	85	9,558,621	83	10,460,934	83	12,604,316	59	9,424,180	82
Disminución de otros activos	-	0								
Disminución otros activos	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Endeud. público interno	-	0	-	0	-	0	5,683,170	27	-	0
Deuda pública	-	0	-	0	-	0	5,683,170	27	-	0
Total de ingresos	13,153,553	100	11,517,181	100	12,641,098	100	21,286,885	100	11,510,322	100
Egresos										
De funcionamiento	2,382,813	16	2,146,011	19	2,239,952	17	3,033,149	16	1,776,105	16
Actividades centrales	2,382,813	16	2,146,011	19	2,239,952	17	3,033,149	16	1,776,105	17
Inversión	12,285,217	84	8,879,620	81	10,775,100	83	15,877,981	83	7,646,408	70
Servicios públicos	-	0	1,883,582	17	1,767,904	14	1,475,834	8	787,743	7
Salud y ambiente	1,230,418	8	-	0	-	0	898,872	5	256,992	2
Gestión de educación	4,341,395	30	3,520,382	32	2,756,064	21	5,102,174	27	1,782,090	16
Desarrollo urbano y rural	2,287,549	16	769,503	7	2,212,080	17	1,060,753	6	234,765	2
Red vial	4,425,855	30	2,706,153	25	4,039,052	31	7,340,348	38	4,237,506	39
Cultura y deportes	-	0	-	0	-	0	-	0	347,312	3
Endeud. público interno	-	0	-	0	-	0	245,858	1	1,547,118	14
Deuda pública	-	0	-	0	-	0	245,858	1	1,547,118	14
Total de egresos	14,668,030	100	11,025,631	100	13,015,052	100	19,156,988	100	10,969,631	100

* Corte al 30 de septiembre 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Se observa que el periodo 2010 se ejecutó 85% del presupuesto aprobado de egresos, y durante los años 2011 y 2012, el monto ejecutado fue de 92% y 85% respectivamente y al 30 de septiembre del periodo 2013 lo ejecutado es 54%.

Los ingresos percibidos y generados por La Municipalidad por la prestación de diferentes servicios y venta de bienes diversos, son fuente importante de recursos; sin embargo los más significativos son los recibidos del gobierno central por mandato constitucional destinados para funcionamiento y para inversión, clasificados: en transferencias corrientes y transferencias de capital.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

La información contable permite el registro sistemático de las diferentes transacciones municipales que reflejados en los estados financieros y flujo de fondos, generan información transparente y oportuna del destino y fuente de los ingresos y egresos expresados en términos monetarios para la toma de decisiones a diferentes niveles de la administración pública.

- Estado de resultados

Como toda institución, para conocer el resultado de ingresos y egresos en el término de un ejercicio contable y fiscal, la Municipalidad elabora su estado de resultados, registra todos los ingresos propios y las transferencias corrientes recibidas para funcionamiento, gastos incurridos durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Cabe mencionar que solo se reflejara las transferencias corrientes para funcionamiento, ya que las transferencias de capital se reflejan en el Balance General.

A continuación se presenta el estado de resultados por los años 2009 al 2013:

Cuadro 4
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango

Estado de Resultados

Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	45,745	2	64,740	3	51,543	2	100,316	3	90,404	4
Ingresos no tributarios	165,511	8	286,870	15	320,094	15	646,367	22	305,372	15
Vta. de bienes y servicios	118,930	6	62,033	3	130,306	6	306,328	10	43	0
Ingresos de operación	-	0	-	0	0	0	-	0	143,771	7
Rentas de la propiedad	20,894	1	5,764	0	9,535	0	20,806	1	19,090	1
Transferencias corrientes	1,606,290	83	1,539,152	79	1,668,687	77	1,925,582	64	1,527,461	73
Endeudamiento público	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
Total de ingresos	1,957,370	100	1,958,559	100	2,180,165	100	2,999,399	100	2,086,141	100
Gastos										
Remuneraciones	1,570,071	80	1,965,722	100	2,178,789	100	3,229,122	108	2,291,475	110
Bienes y Servicios	638,314	33	601,482	31	698,719	32	885,844	30	270,123	13
Depreciación y Amortización	-	0	-	0	-	0	4,032,511	134	-	0
Intereses y Comisiones	-	0	-	0	-	0	42,823	1	477,441	23
Otros Alquileres	22,134	1	31,134	2	21,600	1	25,800	1	21,000	1
Transferencias corrientes	10,000	1	6,000	0	18,000	1	13,000	0	36,700	2
Transferencias de capital	-	0	60,000	3	613,179	28	-	0	71,900	3
Total de gastos	2,240,519	115	2,664,338	136	3,530,287	162	8,229,100	274	3,168,639	152
Resultado de ejercicio	-283,149	-15	-705,779	-36	-1,350,122	-62	-5,229,701	-174	-1,082,498	-52

* Corte al 30 de septiembre 2013.

Fuente: Elaboración propia, con base en Estado de Resultados proporcionado por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El estado de resultado no muestra las transferencias de capital que el gobierno central traslada a la Municipalidad para proyectos de inversión social, únicamente muestra los ingresos propios y las transferencias corrientes para el funcionamiento administrativo de la municipalidad, donde puede apreciarse que el rubro más significativo de ingresos lo representa las transferencias corrientes del sector público representando.

- **Balance general**

La situación financiera comprende todos los activos y pasivos propiedad de la Municipalidad, refleja el patrimonio y la posición financiera, herramienta útil para la toma de decisiones. Este estado financiero se divide en activos, pasivos y patrimonio, el primero presenta los bienes y derechos, el segundo todas las obligaciones y compromisos que ha contraído durante su gestión.

Cuadro 5
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango

Balance General
Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Activo										
Corriente	130,870	0	634,846	1	332,573	1	2,417,046	3	1,911,970	2
Disponibles	130,870	0	565,899	1	204,297	0	1,976,547	2	179,945	0
Exigibles	-	0	68,947	0	128,276	0	440,499	1	1,732,025	2
No corriente	51,766,804	100	60,317,749	99	59,145,698	99	69,870,551	97	77,697,329	98
Propiedad planta y equipo	46,006,533	89	49,660,932	82	55,113,187	92	66,104,052	92	70,997,692	89
Intangible	5,760,271	11	10,656,817	17	4,032,511	7	3,766,499	5	6,699,637	9
Total de activo	51,897,674	100	60,952,595	100	59,478,271	100	72,287,597	100	79,609,299	100
Pasivo										
Corriente	121,560	0	133,986	0	205,666	0	160,242	0	255,563	0
Cuentas por pagar a C.P.	121,560	0	133,986	0	205,666	0	160,242	0	255,563	0
No corriente	-	0	-	0	-	0	5,718,254	8	4,602,277	6
Deuda pública L.P.	-	0	-	0	-	0	5,480,135	8	4,410,458	6
Documentos y efectos por pagar	-	0	-	0	-	0	239,119	0	191,819	0
Total de pasivo	121,560	0	133,986	0	205,666	0	5,879,496	8	4,857,840	6
Patrimonio municipal										
Resultado del ejercicio	-283,149	-1	-705,779	-1	-1,350,122	-2	-5,228,701	-7	-1,082,498	-1
Resultado acumulados	22,196,306	43	22,102,810	36	10,740,215	18	9,150,974	13	3,922,949	5
Transf. y cont. de capital recib.	29,862,957	58	39,421,578	65	49,882,512	84	62,486,828	86	71,911,008	90
Total de patrimonio municipal	51,776,114	100	60,818,609	100	59,272,605	100	66,408,101	92	74,751,459	94
Total de pasivo y patrimonio	51,897,674	100	60,952,595	100	59,478,271	100	72,287,597	100	79,609,299	100

*Corte al 30 de septiembre 2013

Fuente: elaboración propia con base en los Balances Generales de los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El activo corriente disponible está compuesto por el rubro de caja y bancos, integrada por cuatro cuentas bancarias que posee la Municipalidad; el activo corriente exigible integrado por cuentas por cobrar y anticipos otorgados, que durante los últimos tres periodos se ha incrementado y al 30 de septiembre del período 2013, los anticipos representan 79% del total del activo corriente y las cuentas por cobrar 11%.

1.11.2.3 Tesorería

La Tesorería de la Municipalidad trabaja actualmente con en el sistema SIAF-MUNI y durante la investigación realizada se encontraba en fase de capacitación del sistema SICOIN GL cuya meta de ejecución y desarrollo será a partir del año 2014. Cuentan con Departamento de Caja, integrado por un cajero general y un auxiliar, ambos realizan la labor de receptores y son responsables de registrar los ingresos al sistema SIAF-MUNI.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Como está tipificado en las reformas del Decreto número 22-2010 artículo 20, Las municipalidades, para el logro de sus fines, podrán contratar préstamos cumpliendo con los requisitos legales establecidos para el efecto.

El tesorero municipal es el responsable del área de préstamos y donaciones, de mantener actualizado los préstamos en el MAFIN con el propósito de tener identificado puntualmente el ingreso por este concepto con los ingresos corrientes y transferencias del gobierno central.

Durante el año 2012 la Municipalidad adquirió un financiamiento, mismo que se muestra a continuación:

Cuadro 6
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Préstamos y Donaciones
Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2,009	2010	2011	2012	2013*
Ingresos	-	-	-	5,683,170	-
Endeudamiento público interno	-	-	-	5,683,170	-
Préstamo	-	-	-	5,683,170	
Donaciones	-	-	-	-	-
Mejoramiento de sistema de agua	-	-	-	-	-
Egresos	-	-	-	245,858	1,547,118
Pago préstamo proyectos varios	-	-	-	245,858	1,547,118
Intereses por préstamo	-	-	-	42,823	477,441
Amortización de préstamo				203,035	1,069,677

*Corte al 31 de agosto de 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales de los años 2009, 2010, 2011, 2012 Y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Este financiamiento fue utilizado para la compra de maquinaria para el mantenimiento de las carreteras de los diferentes centros poblados del Municipio que se comunican a la Cabecera Municipal, y para solventar los sueldos correspondientes al mes de diciembre 2012.

1.12 FLUJO COMERCIAL

La actividad comercial es importante para el desarrollo de San Pedro Necta, el cual se caracteriza por ser productor de café, actividad agrícola y agroindustrial, que tienen importancia en la economía.

1.12.1 Flujo comercial

El flujo comercial se subdivide en importaciones y exportaciones, tanto nacionales como extranjeras. Se constituyen como importaciones todos los productos que ingresan para autoconsumo, transformación y para comercializarlos.

1.12.1.1 Principales productos de importación

Se determinó por medio de la investigación de campo, los principales productos que se importan de la Ciudad Capital, mercados departamentales y de México son: abarrotes, productos enlatados, productos lácteos, ganado vacuno, carnes, frutas, abonos, fertilizantes, pinturas, hilos, maquinaria, repuestos para vehículos, combustibles, lubricantes, electrodomésticos, artículos de oficina, productos de limpieza, artículos de computación, celulares, materiales para la construcción, aperos de labranza, materias primas, farmacéuticos, ropa y zapatos.

1.12.1.2 Principales productos de exportación

Por medio de la investigación de campo se determinó que los productos que se exportan son de las actividades agrícolas y artesanales; estos son trasladados al mercado de la Cabecera Departamental, departamentos de Quetzaltenango, Escuintla y San Marcos; los países de Norteamérica y los continentes de Asia y Europa. A continuación se presenta los principales productos exportados:

- Agricultura: café, maíz, frijol, manzana, brócoli, aguacate, tomate, güisquil, banano.
- Artesanal: güipiles, cortes, morrales, pan, silos.

1.12.2 Flujo financiero

Está conformado por los ingresos obtenidos del trabajo asalariado y por los ingresos adicionales que reciben los pobladores, los cuales están integrados por negocio propio y remesas familiares enviadas por personas residentes en el extranjero.

- **Remesas familiares**

El flujo monetario que generan las remesas familiares provenientes del exterior, representa un rubro importante para la economía, debido a la migración tanto dentro del país como a nivel internacional. Estos ingresos son utilizados para suplir las necesidades básicas del hogar y en la producción.

- **Bancos del sistema**

Regularmente el Sistema Bancario es utilizado para realizar diversas transacciones, los pocos asalariados que reciben el pago de su trabajo a través de depósitos en su cuenta bancaria, pueden hacer uso del Banco de Desarrollo Rural -BANRUAL- única agencia en el lugar. Esto representa una limitante para los habitantes ya que no pueden realizar transacciones con otras agencias bancarias.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

La estructura agraria y productiva del municipio de San Pedro Necta del Departamento de Huehuetenango, se desarrolla en diferentes categorías, la tenencia, uso y concentración de la tierra es uno de los factores para el desarrollo de la población, de igual forma las actividades de producción que son necesarias para el auto sostenimiento de las unidades económicas y el uso de la tierra.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Según la investigación de campo y comparación a través de los Censos Nacionales Agropecuarios del Instituto Nacional de Estadística, la estructura agraria está dividida en categorías de microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares. Por lo tanto es necesario considerar la estructura agraria que predomina en el Municipio a través del estudio de la tenencia, uso actual y potencial y concentración de la tierra.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra tiene su principio en la desigualdad de la distribución de la misma, se basa en cómo se encuentran los derechos sobre la tierra por parte de la población.

Derivado de la investigación de campo se concluyó la existencia de las siguientes formas de tenencia en el Municipio: propia, arrendada, usufructo y ocupada.

A continuación se presenta el detalle de la tenencia de la tierra dentro del Municipio, que compara la situación de la misma con los censos de los años 1979, 2003 y encuesta realizada durante el año 2013:

Cuadro 7
Municipio de San de Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Forma de Tenencia de la Tierra por Número de Fincas
Años: 1979, 2003 y 2013

Forma de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	Número de fincas	%	Número de fincas	%	Número de fincas	%
Propia	1,214	89.13	2,872	99.48	526	97.41
Arrendado	84	6.31	13	0.45	11	2.04
Colono	1	0.08	-	-	-	-
Usufructo	-	-	2	0.07	1	0.18
Ocupada	-	-	-	-	2	0.37
Otra	61	4.48	-	-	-	-
Total	1,360	100.00	2,887	100.00	540	100.00

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

La tenencia de la tierra que prevalece en el Municipio es la propia, que del año 1979 al 2003 aumento 10%, esto se debe al incremento de la población y número de fincas nuevas. Asimismo, la forma de arrendamiento se redujo 85% en el mismo período, mientras que el colonato, ocupación y otras formas de tenencia en comparación de un censo a otro se dispersaron.

Según encuesta realizada en el año 2013 se determinó que sobresale la forma de tenencia propia, esto se debe a que con el paso del tiempo los habitantes han obtenido herencias familiares o adquisición directa de terrenos. Además de prevalecer arrendamiento, que es considerado por los pobladores como alternativa que les permite tener acceso a tierras para cultivos u otros fines.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El suelo es aprovechado para diferentes cultivos como la producción de cultivo de café y en menor escala para productos tales como: maíz, güisquil, tomate, frijol, durazno, aguacate, limón y ciruela, estos últimos debido al poco interés y espacio de tierra razón por el cual son producidos en mínima parte.

A continuación se muestra el uso de la tierra correspondiente a los años 1979, 2003 y 2013:

Cuadro 8
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra por Cantidad de Fincas y Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2013

Usos de la tierra	Fincas		Superficie en manzanas	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979				
Cultivos anuales o temporales	1,298	32.03	3,166.58	28.12
Cultivos permanentes y semipermanentes	978	24.13	2,119.08	18.82
Pastos	75	1.85	288.60	2.56
Bosques	566	13.96	5,468.15	48.56
Otras tierras	1,136	28.03	219.13	1.94
Total	4,053	100.00	11,261.54	100.00
Censo 2003				
Cultivos anuales o temporales	2,501	42.39	2,594.42	35.45
Cultivos permanentes y semipermanentes	2,865	48.56	4,042.24	55.23
Pastos	40	0.68	22.23	0.30
Bosques	311	5.27	542.51	7.41
Otras tierras	183	3.10	117.30	1.61
Total	5,900	100.00	7,318.70	100.00
Encuesta 2013				
Cultivos anuales o temporales	165	31.92	68.36	13.19
Cultivos permanentes y semipermanentes	313	60.54	381.12	73.54
Pastos	30	5.80	3.31	0.64
Bosques	3	0.58	32.59	6.29
Otras tierras	6	1.16	32.88	6.34
Total	517	100.00	518.26	100.00

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

El conjunto de fincas que destinan tierra para cultivos anuales del año 1979 al año 2003 se incrementó 93%, a diferencia de la superficie que se redujo 18%; la tierra que se utiliza para cultivos permanentes y semipermanentes se incrementó 193%. Es de resaltar que la categoría otras tierras se redujeron 84%, debido a

que el uso que se le da a la tierra se concentra en los cultivos temporales y permanentes.

Los Censos Agropecuarios de los años de 1979 y 2003, reflejan que la cantidad de tierra destinada a bosques ha disminuido 90% de la superficie, esto como resultado de la ampliación de la frontera agrícola.

2.1.3 Concentración de la tierra

La tierra se distribuye con respecto a su población y el poder adquisitivo que posee basado en el tamaño de fincas. A continuación se presenta la concentración de la tierra del Municipio por tamaño de finca:

Cuadro 9
Municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca y Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2013

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Censo 1979				
Microfinca	327	24.04	174.22	1.66
Subfamiliar	841	61.84	2,945.74	28.09
Familiar	180	13.24	3,473.89	33.12
Multifamiliar	12	0.88	3,894.38	37.13
Total	1,360	100.00	10,488.23	100.00
Microfinca	1,358	47.04	717.77	10.70
Subfamiliar	1,457	50.47	3,584.29	53.44
Familiar	61	2.11	1,004.55	14.98
Multifamiliar	11	0.38	1,400.06	20.88
Total	2,887	100.00	6,706.67	100.00
Encuesta 2013				
Microfinca	441	81.37	146.95	14.89
Subfamiliar	98	18.08	233.71	23.68
Familiar	1	0.18	12.50	1.27

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Tamaño	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Multifamiliar	2	0.37	593.75	60.16
Total	542	100.00	986.91	100.00

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

Con base al censo agropecuario efectuado en 1979, se determinó que existían 12 fincas multifamiliares, las cuales se redujeron en una unidad para el año 2003, las fincas familiares disminuyeron 34%; esto debido a que la población ha adquirido tierras para trabajarlas y las han dividido.

Según encuesta realizada al año 2013 se constató que la superficie de las fincas multifamiliares, familiares y subfamiliares, están concentradas en manos de pocas familias, las cuales poseen grandes extensiones de tierra del Municipio.

2.1.3.1 Coeficiente de Gini

Determina el grado de desigualdad que hay en la concentración de la tierra se utiliza el coeficiente de Gini, para ello se considera el tamaño o estrato de finca y la extensión que ocupa el terreno.

Cuadro 10
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Coefficiente de Gini
Años: 1979, 2003 2013

CENSO AGROPECUARIO 1979								
Tamaño	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	327	24.04	174.22	1.66	24.04	1.66	0.00	0.00
Subfamiliares	841	61.84	2,945.74	28.09	61.84	28.09	675.31	102.72
Familiares	180	13.24	3,473.89	33.12	13.24	33.12	2,048.19	371.73
Multifamiliares	12	0.88	3,894.38	37.13	0.88	37.13	491.44	29.23
Total	1,360.00	100.00	10,488.23	100.00	100.00	100.00	3,214.94	503.67
Diferencia							2,711.27	27.11
Coefficiente de Gini							0.27	
Nivel de concentración de la tierra: BAJA								
CENSO AGROPECUARIO 2003								
Tamaño	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	1,358	47.04	717.77	10.70	47.04	10.70	0	0
Subfamiliares	1,457	50.47	3,584.29	53.44	50.47	53.44	2,513.91	540.12
Familiares	61	2.11	1,004.55	14.98	2.11	14.98	755.92	112.92
Multifamiliares	11	0.38	1,400.06	20.88	0.38	20.88	44.11	5.71
Total	2,887	100.00	6,706.67	100.00	100.00	100.00	3,313.94	658.75
Diferencia							2,655.19	26.55
Coefficiente de Gini							0.27	
Niveles de concentración de la tierra: BAJA								
ENCUESTA 2013								
Tamaño	Fincas		Superficie en manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	428	79.11	160.33	16.25	79.12	16.25	0	0
Subfamiliares	102	18.85	233.71	23.68	18.85	23.68	1,873.48	306.29
Familiares	10	1.85	125.63	12.73	1.85	12.73	240.00	43.77
Multifamiliares	2	0.18	467.24	47.34	0.18	47.34	87.51	2.35
Total	542	100.00	986.91	100.00	100.00	100.00	2,200.99	352.41
Diferencia							1,848.58	18.49
Coefficiente de Gini							0.18	
Niveles de concentración de la tierra: BAJA								

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

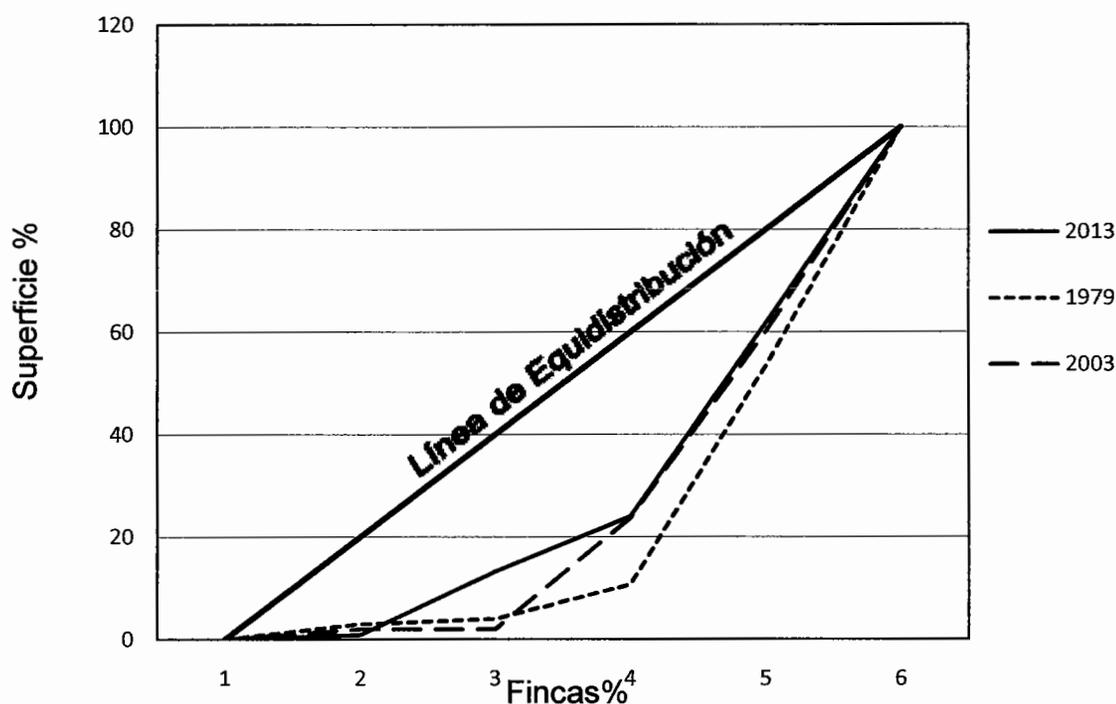
La concentración de la tierra en el Municipio es baja, tanto en los años 1979 y 2003, situación que se mantiene constante según datos obtenidos de la encuesta realizada a hogares del Municipio.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

Reflejar el grado de acumulación de la tierra en forma gráfica se utilizó la curva de Lorenz, en esta se relaciona la distribución de recursos, representa entre el área de una curva de Lorenz y la diagonal de igualdad, medida como porcentaje del área total bajo la diagonal de igualdad.

A continuación se muestra cómo se ha desarrollado la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante los años de 1979, 2003 y 2013, a mayor desigualdad de la distribución, mayor será el índice de Gini:

Gráfica 1
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2013



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

La curva del año 2013 al alejarse de la línea de equidistribución en relación al censo 2003, indica que existe tenencia de la tierra en pocas manos. El censo de 1979 indica que la desigualdad se debe a la misma concentración de la tierra, situación que se ha dado desde ese año hasta el 2013.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Para la subsistencia del ser humano debe de explotar los recursos naturales y todo lo que le rodea, todo con el manejo adecuado, mejora su productividad y genera mayores ingresos económicos para su hogar, las principales actividades que existen dentro de Municipio son: la agrícola, artesanal y agroindustrial desde

el punto de vista del valor de la producción. La distribución por actividad se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Actividades Productivas
Año: 2013

Actividad productiva	Generación de empleo (trabajadores)	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,232	60	5,858,795	34
Pecuaria	7	0	227,410	1
Artesanal	10	0	2,429,030	15
Turística	-	-	-	-
Agroindustrial	342	17	8,548,200	50
Industrial	-	-	-	-
Comercio y Servicios	468	23	-	-
Total	2,059	100	17,063,435	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la investigación de campo se encontró que la principal actividad a la que se dedica la población es la agrícola, por la falta de otras alternativas laborales las personas se dedican a la agricultura, al no contar con mano obra calificada se convierte en su principal opción para su subsistencia. Según encuesta el comercio, servicio y agroindustrial entran en segunda elección; la actividad pecuaria y artesanal se desarrolla como tercera actividad.

2.2.1 Agrícola

Los productos de la actividad agrícola son la primera fuente de ingresos para los habitantes, representan 34% del total de valor de producción, los cultivos principales son: café, maíz y frijol. El siguiente cuadro presenta la extensión, volumen y valor de la producción.

Cuadro 12
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Agrícola
Extensión, Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2013

Estrato/ producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Rendimiento	Precio unitario Q.	Valor de producción Q.
Microfinca	366	148.09		10,316			1,278,650
Café	211	99.98	Quintal	9,599	96.01	120	1,151,880
Maíz	115	42.21	Quintal	200	4.74	125	25,000
Frijol	17	5.00	Quintal	58	11.60	450	26,100
Durazno	3	0.75	Quintal	170	226.67	250	42,500
Aguacate	6	-	Quintal	200	-	125	25,000
Limón	4	-	Quintal	71	-	80	5,680
Ciruela	3	0.15	Quintal	5	33.33	190	950
Güisquil	5	-	Quintal	9	-	100	900
Tomate	2	-	Quintal	4	-	160	640
Subfamiliar	102	176.39		20,019			2,420,145
Café	83	155.39	Quintal	19,891	128.00	120	2,386,920
Maíz	16	18.00	Quintal	75	4.17	125	9,375
Frijol	3	3.00	Quintal	53	17.67	450	23,850
Familiar	10	125.00		18,000			2,160,000
Café	10	125.00	Quintal	18,000	144.00	120	2,160,000
Total	478	449.48		48,335			5,858,795

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El café con 97% del valor total de la producción es el producto más cultivado de la región, mientras que 3% restante corresponde a productos como: maíz, frijol, durazno, aguacate, limón, ciruela, güisquil y tomate.

En San Pedro Necta el maíz se produce en microfincas y en fincas subfamiliares. De la producción de las microfincas 15% se destina para la venta, 85% para el autoconsumo del núcleo familiar y forma parte importante de la dieta alimenticia de los habitantes. El frijol según encuesta, existen sembradas en total ocho manzanas con una producción total de 111 quintales de frijol, este producto es para consumo de los hogares, la cosecha no es suficiente para la alimentación de los habitantes, por lo tanto se ven obligados a comprar.

2.2.2 Pecuaria

El ingreso económico para las familias que realizan la producción pecuaria es muy bajo, debido a que no son representativa las ganancias, por lo tanto la inversión también es baja, como resultado del poco interés para desarrollar dicha actividad. Se determinó que las más importantes son la crianza y engorde de ganado bovino, avícola y porcino.

En el siguiente cuadro se detallan las actividades pecuarias:

Cuadro 13
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2013

Estrato/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	147		3,149		161,890
Crianza y engorde de gallina	136	Unidad	1,613	80.00	129,040
Producción de huevos	2	Unidad	480	1.25	600
Producción de leche	4	Litro	450	5.00	2,250
Crianza de ganado caprino	3	Cabeza	6	1,000.00	6,000
Producción de miel	2	Litro	600	40.00	24,000
Subfamiliar	26		132		65,520
Crianza y engorde de gallina	13	Unidad	114	80.00	9,120
Crianza y engorde de ganado porcino	4	Cabeza	8	800.00	6,400
Crianza y engorde ganado bovino	9	Cabeza	10		50,000
Terneras			4	3,500.00	14,000
Novillos			1	3,000.00	3,000
Toros			1	5,000.00	5,000
Vacas			4	7,000.00	28,000
Total	173		3,281		227,410

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad pecuaria se da en las Microfincas y Subfamiliares, la crianza y engorde gallinas con 149 unidades económicas las más representativa, según entrevista realizada a los pobladores que se dedican a la crianza de esta aves de corral, indican que no requiere de mucho tiempo para el cuidado y el costo de su alimentación es bajo. La crianza de ganado bovino y porcino tiene un alto costo de mantenimiento se desarrollan a menor escala.

- **Crianza y engorde de gallina**

La crianza y engorde de gallina se da en los hogares de cada comunidad. Las personas destinan la producción para la comercialización, el destino de los ingresos es para suplir las necesidades básicas, actividad pecuaria de mayor importancia en producción.

- **Crianza y engorde de ganado bovino**

Se observó que el Municipio no cuenta con las condiciones topográficas para producir ganado bovino. La mayoría de agricultores no cuentan con suficiente terreno destinados a potreros para el engorde de los animales.

- **Crianza y engorde de ganado porcino**

La producción de ganado porcino es desarrollada en menor escala, destinada al autoconsumo, la cual se realiza en el ámbito doméstico. Según entrevistas realizadas, la demanda de este producto no es representativa, debido a gustos y preferencias de los consumidores, otro factor que influye en la adquisición de éste, es el recurso económico ya que tiene un precio alto comparado con la carne de pollo y la mayoría de la población sólo gana el jornal diario. Según datos de encuesta la venta de ganado porcino representa el tercer lugar en relación a los ingresos para el sostenimiento del hogar.

2.2.3 Artesanal

La actividad artesanal es considerable en cuanto a su producción, debido a la baja en los precios del café, ha provocado que la población, mujeres en especial, se dediquen a la misma. Sin embargo, al igual que las otras actividades productivas, la demanda de los productos es mínima debido a los bajos ingresos de los habitantes.

En el cuadro siguiente muestra los estratos y productos del Municipio:

Cuadro 14
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2013

Empresa/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	25		103,777		357,610
Sastrería	1				18,000
Pantalones		Unidad	120	150.00	18,000
Tejidos	21				8,350
Huipil		Unidad	18	250.00	4,500
Corte		Unidad	11	350.00	3,850
Pilas	1				156,000
Pilas de cemento		Unidad	390	400.00	156,000
Cerería	1				156,260
Candelas torneadas		Unidad	26,000	3.00	78,000
Candelas de color		Unidad	72,800	1.00	72,800
Veladoras		Unidad	4,368	1.25	5,460
Carpintería	1				19,000
Puertas		Unidad	20	700.00	14,000
Mesas		Unidad	50	100.00	5,000
Mediano artesano	6		1,788,946		2,071,420
Silos	1				325,000
Silos de 30 qq		Unidad	250	1,300.00	325,000
Herrería	1				26,000
Puertas		Unidad	10	1,500.00	15,000
Ventanas		Unidad	10	500.00	5,000
Barandas		Unidad	20	300.00	6,000
Panadería	3				1,645,420
Pan Dulce		Unidad	1,523,875	0.92	1,401,965
Pan Francés		Unidad	264,625	0.92	243,455
Carpintería	1				75,000
Puertas		Unidad	60	850.00	51,000
Mesas		Unidad	96	250.00	24,000
Total	31		1,892,723		2,429,030

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad más representativa en mediano artesano es el pan, su volumen de producción supera con 85% con respecto a silos, herrería y carpintería que representa 15%. Los pequeños artesanos predominan con 84% de los tejidos y

15% pertenecen al conjunto de actividades de sastrería, pilas, cerería y la carpintería.

- **Producción de pan**

La producción de pan obedece de dos variables importantes: la primera se relaciona en forma directa con la cantidad de pedidos realizados por los clientes al nivel de aceptación del producto elaborado, refiriéndose a la demanda, segundo el precio con el cual se comercializan los distintos productos.

- **Elaboración de pilas**

Dentro del municipio de San Pedro Necta sólo hay una persona que se dedica a la fabricación de este producto, pero su demanda se ha incrementado derivado al crecimiento de la población, ya que es un bien necesario dentro de cada hogar.

- **Carpinterías**

Las personas que se dedican a éste oficio han adquirido el negocio y la experiencia de forma hereditaria. La mayor cantidad de productos se elaboran de la madera conocida como pino y cedro que se obtiene de los bosques del mismo Municipio.

2.8.5 Turística

En San Pedro Necta, no existen centros, parques ó lugares turísticos. Para su recreación en caso del casco urbano solo cuenta con una cancha de basquetbol.

2.2.5 Agroindustrial

Realiza la transformación de café cereza a pergamino, según resultados obtenidos de la investigación de campo genera 50% del total del valor de la producción. El cuadro siguiente muestra el valor y volumen de la producción según el tamaño de la empresa:

Cuadro 15
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2013

Empresa/ producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de producción Q.
Pequeña					
Café pergamino	211	Quintales	1,920	900	1,728,000
Mediana					
Café pergamino	83	Quintales	3,978	900	3,580,200
Grande					
Café pergamino	10	Quintales	3,600	900	3,240,000
Total	304		9,498		8,548,200

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cultivo de café es la principal actividad de los campesinos para generar ingresos, pero pese a ser la más importante en cuanto a la generación de empleo comparada con la actividad agrícola es mínima al representar 17% del total, esto debido a que los procesos productivos requieren menor cantidad de mano de obra, para determinar el valor de la producción se toma como base el precio por quintal de café pergamino.

- **Producción de café**

El café del municipio de San Pedro Necta tiene una excelente calidad y competitividad a nivel nacional e internacional. El clima y sus diferentes altitudes, en promedio de 1,600 metros sobre el nivel del mar, favorecen la producción de uno de los mejores café de Guatemala y del mundo.

2.2.6 Industrial

Según encuesta, entrevistas y a través de la observación no existe actividad industrial, el café que es el producto de mayor cultivo, pero no cuenta con un sistema industrial para su comercialización o exportación como producto final.

2.2.7 Comercio y servicios

El comercio y servicios se desarrollan en la Cabecera Municipal, constituyen en fuentes de empleo y contribuyen al desarrollo socioeconómico de la población.

El comercio cuenta con 220 unidades económicas, representado con 334 empleos y de acuerdo al número de negocios tiende a subir los números de empleados, las tiendas y abarroterías con 54% dentro del área urbana. Los servicios cuentan con 29 unidades económicas, integrado por los profesionales y servicios de hotelería.

De la cantidad de empleos generados por estas actividades 71% provienen del comercio, con base al número de locales comerciales identificados. Se determinó que predominan las tiendas y abarroterías, se observó como mínimo, un local comercial en cada centro poblado del Municipio, en el área urbana se localizaron 50 locales.

Los servicios se concentran principalmente en la Cabecera Municipal, a excepción de las escuelas (educación) y transporte que se distribuyen en todo el Municipio.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se toma en cuenta todos los aspectos de carácter teórico, relacionados al financiamiento en sus diferentes etapas, parte importante para el desarrollo de la estructura del financiamiento de las actividades productivas que a continuación se desarrolla.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

La importancia de conocer el papel fundamental que juega el financiamiento de toda actividad productiva, así como el objetivo de un crédito, la importancia y toda aquella aportación para el desarrollo del Municipio.

3.1.1 Financiamiento

Es el conjunto de recursos monetarios que se adquieren, provenientes de fuentes internas o externas, para poner en desarrollo una actividad que genera nuevos recursos.

3.1.2 Crédito

Este término representa una deuda económica, mercadería o activos, adquirida a una institución financiera, bancaria, persona individual, jurídica, al estado o proveedores que otorga dicho beneficio, en un período y condiciones determinadas. El crédito se destina a actividades como: agrícola, pecuario, artesanal, agroindustrial u otros.

3.1.2.1 Agrícola

Atiende a los recursos que son otorgados a la actividad agrícola, para promover la producción, con la finalidad de ayudar en la compra de insumos, pago de mano de obra o costos indirectos.

3.1.2.2 Pecuario

Son otorgados a las personas que se dedican a la crianza de animales como ganado vacuno, crianza de gallinas y cerdos. Estos recursos son invertidos en la compra de los alimentos para los animales, los solicitantes de crédito para este tipo de actividad son del área rural que se encuentran en su mayoría cercanas a la Cabecera Municipal.

3.1.2.3 Artesanal

Este tipo de crédito es concedido a pequeños y medianos artesanos que se dedican a la producción de bienes y servicios. Según encuesta el crédito es invertido en la compra de insumos y herramientas rudimentarias.

3.1.2.4 Agroindustrial

Los préstamos otorgados son para las pequeñas, medianas y gran empresa, principalmente para el desarrollo de la actividad del café pergamino, la obtención del benefició se destina para la compra de maquinaria industrial y mejorar las instalaciones.

3.1.2.5 Otros

Estos créditos son dirigidos a varias actividades económicas, en especial para comprar terrenos, vehículos y cubrir otros gastos familiares.

3.1.3 Objetivos del crédito

Utilizar dinero ajeno para la generar más dinero y así recibir un beneficio a través de la obtención de un crédito, este recurso se utiliza para la generación de nuevas oportunidades de desarrollo dentro de una comunidad ya sea de forma individual o colectiva, para operar con mayor independencia comercial y responder a sus acreedores comerciales.

Los objetivos básicos de un crédito es proporcionar liquidez, obtener respaldo económico, inversiones a medio o largo plazo y rentabilidad de capital otorgado, que permita iniciar cualquier actividad productiva.

3.1.4 Importancia del crédito

Dentro del Municipio la mayoría de personas no cuentan con recursos para invertir en sus diferentes actividades productivas, por lo tanto es necesario utilizar el instrumento llamado crédito. En la actualidad existen varias instituciones que ayudan a otorgar créditos a la población, los que se encuentran la cooperativa Agrícola, R.L, Banco de Desarrollo Rural, Asociación de Agricultores el Esfuerzo de San Pedro Necta. Adicionalmente el crédito juega un papel importante en el crecimiento y desarrollo, al incrementar el ahorro y la inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

Los créditos se clasifican según las necesidades para la cual son requeridos, para poder identificar la función que tiene cada área por su destino, finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Los créditos son invertidos según la necesidad que se requiere para ello es necesario agruparlos en distintas actividades tales como:

- **Comercial**

Este recurso es utilizado para todas aquellas actividades comerciales que se tienen como las tiendas, ventas de productos de primera necesidad, venta de productos para la construcción, ferreterías, carnicerías e importación de productos que son necesarios para el consumo de los pobladores.

- **Producción**

Son todas las actividades manufacturera, agrícola, pecuario, artesanal y agroindustrial, que forman parte activa de la producción ya sea en el área rural como la urbana.

- **Servicios**

Estas actividades están relacionadas al servicio de la población tal como es el transporte, comedores, hoteles y café internet o centros de computación.

- **Consumo**

Este tipo de créditos son personales y los obtienen con el propósito de cubrir gastos en el hogar que en su mayoría son emergentes por causas que no están contempladas dentro del presupuesto.

- **Otros**

Este tipo de créditos son los que no están contemplados dentro de los anteriores por ejemplo, se tiene un crédito vencido y no han logrado cancelar, uno de los casos más comunes son las tarjetas de crédito.

3.1.5.2 Por su finalidad

Un proyecto se requiere asignarle una cantidad de recursos monetarios conforme al tipo de inversión que se requiere, se clasifican en dos grandes grupos:

- **Inversión de capital de trabajo**

Está destinada a cubrir las necesidades del financiamiento para producir. Son los requerimientos que se necesitan para la operación del proyecto como la compra de insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos y gastos fijos.

- **Inversión fija**

Está compuesta por todo lo necesario para la ejecución del proyecto, para adquirir los activos tangible e intangible. Los primeros son todos de carácter permanente, tales como: herramientas, mobiliario y equipo y equipo de cómputo; los intangibles son activos que no pueden ser tocadas materialmente como los gastos de organización, patentes, marcas diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, licencia sanitaria y gastos de instalación, para poner en marcha un proyecto.

3.1.5.3 Por su garantía

Las entidades que otorgan los créditos deben de estar seguro que las personas o entidades tienen la capacidad de pago, los importantes son:

- **Fiduciarios**

Los créditos son a corto plazo, otorgan por medio de un contrato entre el deudor y las instituciones financieras, se caracteriza por tener uno o varios codeudores, mismo que al firmar el documento es responsable de pagar la deuda, en caso de incumplimiento del deudor.

- **Prendarios**

Están garantizados por bienes muebles, semovientes y cosechas futuras, las entidades financieras que los otorgan el financiamiento evalúa el equivalente o un porcentaje de dicho bien que fue entregado como garantía.

- **Hipotecarios**

Es un crédito en el cual el pago de intereses y el principal, está garantizado por la hipoteca de un bien inmueble, inscrita en el Registro de la Propiedad. Se otorga a largo plazo en virtud de la naturaleza del bien dado en garantía, al existir incumplimiento en el pago el prestamista se queda con el bien.

- **Mixtos**

Este tipo de garantía es una combinación de lo anterior, por su respaldo pueden ser: prendarios – fiduciarios, hipotecarios – prendarios e hipotecarios – fiduciarios.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el tiempo que se tiene para fijar el pago del préstamo adquirido, a continuación los plazos que establecen al pactarse el crédito.

- **Corto**

Préstamo que tiene hasta un año de vigencia, regularmente se utiliza para proyectos que se tiene la capacidad de producir en menos de un año.

- **Mediano**

Este tipo de plazo está comprendido en uno a cinco años, estos créditos son otorgados para financiar compras de insumos, mercadería y operaciones que serán a mediano plazo.

- **Largo**

Créditos concedidos a un plazo de cinco a veinticinco años, son para financiar compras como por ejemplo un activo fijo, en este caso algún bien inmueble que posteriormente se utilice para la actividad productiva del Municipio.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Al solicitar un crédito el interesado debe de realizar una serie de procedimientos, para optar al mismo, ya sea en el sistema bancario o en otras instituciones financieras.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Son todas las obligaciones que el solicitante adquiere y debe de cumplir con la entidad ó institución financiera por dicho crédito.

- **En el sistema bancario**

Para conceder un crédito el sistema bancario necesita conocer la situación crediticia y jurídica de la persona individual o empresa, para ello debe de realizar un estudio socio económico, los requisitos que se soliciten por parte de las entidades bancarias tales como: copia de Documento Único de Identificación (DPI), recibo de agua, luz o teléfono, carne de número de identificación tributaria, estado de cuentas bancarias de los últimos tres meses y constancia de ingresos laborales.

Las empresas deben de presentar copia de Documento Único de Identificación (DPI) del representante legal ó propietario, recibo de agua, luz o teléfono, carne de número de identificación tributaria, estado de cuenta de los últimos tres meses, documentos según garantía, fotocopia de patente de comercio, estados financieros y fotocopia de últimos pagos de impuestos. Los requisitos para solicitar un crédito, pueden varias según a la actividad que van dirigidos y el tipo de garantía que respalda. Dentro del Municipio solo se cuenta con el Banco de Desarrollo Rural –BANRUAL-.

- **Otras instituciones**

Son instituciones que otorgan créditos, lo que diferencia del sistema bancario es relacionado a la tasa de interés, la cual es más baja con 17% anual, entre ellas están: la Cooperativa Agrícola R.L., Asociación de Agricultores del Esfuerzo de San Pedro Necta (ASASAPNE) y Asociación de Desarrollo Integral de San Pedro Necta (ASODESI).

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las condiciones que se tiene del crédito adquirido, usualmente están incluidas en el contrato del préstamo entre la entidad y el deudor.

3.1.7.1 Plazos

Es el tiempo que se tiene para cancelar dicho crédito que le han otorgado esto puede ser a corto, mediano o largo plazo. Según las condiciones del contrato.

3.1.7.2 Tasa de interés

El interés es el costo que se paga por el crédito otorgado en préstamo, éste se expresa en términos porcentuales, la tasa que cobrará será según el tipo de crédito, plazo y la garantía que lo respalda.

Según el Decreto Número 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros en el artículo 42, establece que, los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

3.1.7.3 Garantías

Toda entidad financiera tiene como principal objetivo al otorgar un crédito, contar con un respaldo otorgado por el deudor en caso de incumplimiento con el pago del mismo.

El Decreto Número 19-2002, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros en el artículo 51, establece que, los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía

fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de éstas u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la Ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del 70% del valor de las garantías prendarias, ni del 80% del valor de las garantías hipotecarias.

3.1.7.4 Otros

Además de los antes mencionados también se encuentra otros tipo de condiciones de pago tale como:

- A mutuo: el banco hace entrega de fondos en un solo desembolso, pero a la vez el deudor hace reintegro parciales al estimarlo oportuno.
- En cuenta corriente: la entidad bancaria entrega el dinero en varios desembolso, pero a la vez el deudor hace reintegros parciales al estimarlo oportuno.
- De entrega gradual: el banco realiza desembolso parciales hasta completar el crédito, pero el deudor solo hace un solo depósito hasta que vence el plazo del préstamo o también puede ser de forma parcial.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son los recursos financieros que son necesarios para la disponibilidad de las actividades productivas económicas así como también de cualquier proyecto.

3.2.1 Recursos propios

Son recursos de aportaciones propias que dan los socios, sin solicitar algún crédito, además son inversiones para financiar alguna actividad económica o proyecto, llamado también como un autofinanciamiento. Para las fuentes de financiamiento internos se puede mencionar las siguientes:

3.2.1.1 Capital de los productores

Son recursos de cada productor o los miembros de la familia realizan aportaciones de cierta cantidad de recursos para poder llevar a cabo un proceso productivo u otra actividad económica.

- **Semillas de cosechas anteriores**

La agricultura utiliza semillas que se obtienen de cosecha anteriores, con el propósito de disminuir la inversión en la siguiente siembra.

- **Mano de obra familiar**

Este tipo de fuerza de trabajo es de tipo familiar, que aportan sin esperar remuneración alguna, para ello contribuye a la disminución del costo para cualquier actividad económica, no se pagan salarios ni prestaciones.

- **Aporte de ahorros de cosechas anteriores**

Recurso económico que es obtenido de la venta de la cosecha anterior y es ahorrado y puesto a disposición, en una nueva temporada productiva.

- **Remesas del exterior**

Envío de dinero que se recibe de una persona que se encuentra en un país, para que su familia que se encuentra en otro país pueda hacer uso del recurso.

3.2.2 Recursos ajenos

Este tipo de recursos provienen de fuentes externas, este recurso es específicamente para el financiamiento de alguna actividad productiva ó proyecto, regularmente se obtiene de distintas formas entre las cuales se detalla a continuación.

3.2.2.1 Bancarios

Son instituciones bancarias financieras que permiten el desarrollo de toda acción entre personas, empresas y organizaciones, implica el uso de dinero u otro activo, regulados por la Superintendencia de Bancos. A demás debe de cumplir con cláusulas impuestas por la entidad financiera.

- **Líneas de crédito**

Son créditos a corto plazo, la entidad financiera concede el dinero de una forma inmediata y al momento de ser cancelado dicho crédito, son renovados automáticamente.

3.2.2.2 Otras modalidades financieras

Modalidades de financiamiento externo y suministran los fondos necesarios para la puesta en marcha de cualquier proyecto, dentro de esta modalidades se detallan las siguientes:

- **Financieras**

Instituciones bancarias que operan como intermedios financieros, especializados en procesos de banco de inversión y promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

- **Bolsa de valores**

Mercado financiero organizado en el que se reúnen profesionales en forma periódica para realizar compras y ventas de valores públicos y privados.

- **Almacenes generales de depósito**

Empresas privadas de carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedades anónimas, cuyo objeto es el depósito, conservación y

custodia, manejo y distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercancías de origen nacional o extranjero, emisión de títulos de créditos denominados certificados de depósitos y bonos de prenda.

3.2.2.3 Extrabancarios

Son recursos provenientes de instituciones financieras no Bancarias, las que se encuentran: cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas particulares y proveedores.

- **Cooperativas de ahorro y crédito**

Son entidades que otorgan créditos, insumos y asistencia técnica, a todos sus asociados, adicionalmente también prestan el servicio de ahorro, el cual es evaluado al momento de que el socio solicite un préstamo.

- **Prestamistas particulares**

Son personas individuales que de sus propios fondos ofrecen crédito sin mayor trámite a particulares y/o empresas, pero aplican altas tasas de interés.

- **Proveedores**

Son personas que con el afán de otorgar créditos, otorgan dinero extra disponible para sobregiro o gastos inesperados, con el pago a corto o mediano plazo.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Estas son normas que regulan a las entidades financieras bancarias y extrabancarias, que contribuyen al desarrollo de los pueblos, con el fin de realizar transacciones de ahorro y crédito, dentro de estas normas y reglamentos se menciona las siguientes.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El Decreto Número 19-2002 de Congreso de la República de Guatemala, considera que el desarrollo económico y social del país requiere de un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo. Es necesario normar las actividades de los Bancos y Grupos Financieros autorizados podrán afectar el otorgamiento de créditos.

3.3.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Son normas jurídicas dictadas que regular las operaciones de los mercados financieros y sus respectivas normas subordinadas, dirigen o sirven de guía a las formas adecuadas para el cumplimiento de las mismas.

3.3.3 Código de comercio

Creado por el Decreto Número 2-70 del Congreso de la República, regulando toda actividad mercantil, aplicado a todo comerciante en su actividad profesional, negocios y cosas mercantiles.

Estas se regirán por las disposiciones de éste código, así como los procedimientos crediticios.

3.3.4 Leyes fiscales

Son todas las normas que gravan los actos mercantiles al generar en el territorio nacional guatemalteco ingresos, de tal forma la Superintendencia de Administración Tributaria es la encargada de velar que se cumpla con las obligaciones tributarias. Estas leyes incrementan la eficiencia administrativa y el mejoramiento de la recaudación de los impuestos, entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

- Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República.

- Ley del Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento, Decreto Número 27-92 del Congreso de la República.
- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, Decreto Número 29-95 del Congreso de la República.

3.3.5 Otras leyes

Son todas aquellas leyes relacionadas con la actividad financiera del país, las cuales pueden ser:

El Código Tributario, Decreto Número 6-91 y sus reformas, Decreto Número 19-2013 del Congreso de la República; Ley de Registro Tributario Unificado y Control General de Contribuyentes, Decreto Número 25-71 del Congreso de la República; Ley Contra la Defraudación y el Contrabando Aduanero Reforma 2006, Decreto Número 58-90 del Congreso de la República; Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto Número 94-2000 del Congreso de la República; Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República; Ley de la Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2012 del Congreso de la República; Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001 del Congreso del República; Ley antievasión II, Decreto Número 4-2012.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Son recursos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de la actividad pecuaria, establecer información referente al financiamiento, da conocer la forma y obtención de los recursos que se utilizan ya sean fuentes internos y/o externos y que son necesarios para el desarrollo.

Este capítulo presentan las principales actividades productivas como: el volumen, valor de la producción pecuaria y financiamiento, con detalle en el financiamiento de la crianza y engorde de gallinas.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad pecuaria en el Municipio tiene una representación mínima, derivado de la agricultura que es la actividad de mayor ocupación que tienen los habitantes, con la investigación de campo se determinó que la actividad principal del sector pecuario es la crianza y engorde de gallinas, la realizan para obtener ingresos extras y para su autoconsumo.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es la medición de unidades y valores que se hace a las diferentes actividades pecuarias. El volumen y valor de la producción son el reflejo del análisis de los datos encuestados, se realiza en áreas clasificada como microfincas y subfamiliar. La producción de San Pedro Necta se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 16
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2013

Estrato/Producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	147		3,149		161,890
Crianza y engorde de gallina	136	Unidad	1,613	80.00	129,040
Producción de huevos	2	Unidad	480	1.25	600
Producción de leche	4	Litro	450	5.00	2,250
Crianza de ganado caprino	3	Cabeza	6	1,000.00	6,000
Producción de miel	2	Litro	600	40.00	24,000
Subfamiliar	26		132		65,520
Crianza y engorde de gallina	13	Unidad	114	80.00	9,120
Crianza y engorde de ganado porcino	4	Cabeza	8	800.00	6,400
Crianza y engorde ganado bovino	9	Cabeza	10		50,000
Terneras			4	3,500.00	14,000
Novillos			1	3,000.00	3,000
Toros			1	5,000.00	5,000
Vacas			4	7,000.00	28,000
Total	173		3,281		227,410

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el Municipio sobresale la producción de crianza y engorde de gallinas con 61% del valor de producción, seguido por crianza y engorde de ganado bovino con 22% y las otras actividades 17% conformado por producción de huevos,

producción de leche, crianza de ganado caprino, producción de miel, crianza y engorde de ganado porcino.

El valor de producción en relación a la división de las microfincas con 71% y subfamiliares 29% respectivamente, siendo la primera la más significativa. La topografía del terreno no contribuye a un desarrollo y crecimiento de la actividad, al no contar con grandes extensiones de tierra para su producción.

4.1.2 Financiamiento a la producción

La producción pecuaria es limitada, los recursos provienen en su totalidad de fuentes internas, ya que la mayoría de personas que se dedican a esta actividad no solicitan financiamiento externo, como préstamos en instituciones financieras, de prestamistas particulares o créditos de proveedores.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA CRIANZA Y ENGORDE DE GALLINA

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, se estableció que el financiamiento de las unidades económicas que se dedican a la crianza y engorde de gallina únicamente proviene de fuentes internas, mientras que de fuentes externas no tienen ninguna participación de la producción en virtud que no son requeridos por los productores pecuarios.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento para la crianza y engorde de gallina provienen de recursos propios. Esta producción no requiere de mayor inversión para su desarrollo, los insumos son de bajo costo y la mano de obra es de tipo familiar, la cual no es remunerada.

A continuación se muestra el cuadro de fuentes de financiamiento de la actividad pecuaria, por tamaño de finca según datos de encuesta.

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de la Crianza y Engorde de Gallina Según Encuesta
Por Tamaño de Finca
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Microfinca	90,731	-	90,731
Crianza y engorde de gallina	90,731	-	90,731
Subfamiliares	6,652	-	6,652
Crianza y engorde de gallina	6,652	-	6,652
Total	97,383	.	97,383

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las microfincas y fincas subfamiliares no hacen uso del financiamiento externo, por la falta de asesoría técnica y financiera que pueda motivar el crecimiento y desarrollo. Las fuentes de financiamiento son de carácter interno.

En el cuadro siguiente se detalla el financiamiento por elemento del costo de producción, para la crianza y engorde de gallinas.

Cuadro 18
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento
Crianza y Engorde de Gallina Según Encuesta
Año: 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Microfinca	90,731	-	90,731
Insumo	90,731	-	90,731
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos Variables	-	-	-
Subfamiliar	6,652	-	6,652
Insumo	6,652	-	6,652

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos Variables	-	-	-
Total	97,383	-	97,383

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las fuentes de financiamiento son internas, el 100% de los recursos monetarios tanto para la microfinca y finca subfamiliar, se requiere para financiar los insumos entre ellos se mencionan concentrado, maíz, vacunas y vitaminas. La mano de obra no tiene ninguna remuneración y no se incurre en costos indirectos variables por ser tipo familiar.

El financiamiento interno según encuesta está integrado de la siguiente forma:

- Ahorros familiares: son las reservas de dinero con fines de invertir en actividades que generen ingresos para el sostenimiento del hogar, 86% representa el financiamiento interno, el cual asciende a un total del Q. 83,749.00. No se tiene ninguna fuente de financiamiento que provenga de remesas locales o internacionales.
- Venta de cosechas anteriores: con Q. 13,634.00 de financiamiento se obtiene por la venta de café y maíz. Representa el 14% del financiamiento interno, el cual es utilizado para la compra, mantenimiento y alimentación de los animales.

4.2.2 Características tecnológicas

De acuerdo a la investigación realizada a las unidades económicas del Municipio, se determinó las características tecnológicas, la actividad pecuaria se desarrolla en microfincas y fincas subfamiliares.

A continuación se presentan la descripción tecnológica según la clasificación por producto.

Tabla 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2013

Finca/producto	Descripción por tamaño de finca
Microfinca	
Crianza y engorde de gallina	La raza es criolla, carecen de asistencia técnica para mejorar la producción, la alimentación es a base de maíz en recipientes de plástico y de ladrillo, sin áreas para crianza y no poseen ningún manejo sanitario.
Crianza de ganado caprino	Todos los animales son de la raza Capraaegagrushircus se alimentan de pasto y agua, además son criados en terrenos cercanos al hogar atados a un árbol, no cuentan con asistencia técnica y el agua proviene de lo que consumen las familias.
Producción de miel	La miel es obtenida de las abejas, su nombre científico antófilos, que están en colmenas construidas por el apicultor, dentro de ellas están los paneles de celdas donde se deposita la miel, para que luego ser extraído a través de un extractor, herramienta manual de aluminio. Para su producción no cuentan con financiamiento de alguna institución o cualquier otra fuente externa.
Subfamiliar	
Crianza y engorde de gallina	Para la crianza y mantenimiento de las aves se utilizan corrales aptos para el desarrollo, además 100% de su crianza se aplican vitaminas y antibióticos para mejorar su crecimiento y evitar enfermedades.
Crianza y engorde de ganado bovino	Estos animales son de raza criolla, para el mantenimiento se utilizan herramientas manuales como machete, cortadora de pasto y lazos. El espacio territorial para su pastoreo es limitado, el alimento principal es el pasto, utilizan ríos como bebederos y no usan asistencia técnica en periodo de gestación.
Crianza y engorde de ganado porcino	Son alimentados de concentrados y restos de comida, en su mayoría son criados en lugares cercados.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las microfincas y fincas subfamiliares utilizan procedimientos empíricos, la falta de infraestructura y asistencia técnica no permite aprovechar los recursos para incrementar su producción.

4.2.3 Destino de los fondos

Información obtenida en las encuestas se determinó que los fondos adquiridos por el financiamiento interno, son invertidos en insumos que consiste en la alimentación, para el desarrollo de forma adecuada y saludable en el proceso productivo.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

En la investigación de campo se determinó que existen instituciones financieras que otorgan créditos para el desarrollo de actividades productivas, no obstante para la actividad pecuaria, no se ha otorgado algún préstamo durante los últimos nueve meses, según lo expresado por las personas de la comunidad y los gerentes de las instituciones financieras, por lo tanto no solicitan algún crédito debido al riesgo de perder su vivienda, debido al tipo de garantía, además no existe asistencia técnica para la actividad pecuaria.

Dentro del Municipio existen las siguientes instituciones financieras que brindan oportunidades crediticias:

- Asociación de Agricultores del Esfuerzo de San Pedro Necta (ASASAPNE)
- Cooperativa Agrícola R.L
- Asociación para el Desarrollo Integral de San Pedro Necta (ASODESI)
- Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL)

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Según la investigación realizada los productores ven limitado el crecimiento de la actividad pecuaria, por no contar con los recursos suficientes debido a la falta de capital, los préstamos son otorgados con altas tasas de interés, lo cual el productor se ve imposibilitado de pagar. A continuación se presentan las siguientes limitaciones:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Debido al riesgo a que están expuestas las entidades que brinda servicios financieros, los requisitos y procedimientos se vuelven limitantes para los productores en la crianza y engorde de gallina.

- **Altas tasa de interés**

Al solicitar un crédito se proyecta los pagos de capital e intereses, de manera que los productores ven difícil cubrir estos gastos, por las altas tasas de interés que ellos consideran, por lo que se convierte en una limitación. El banco cobra 20% de interés anual y las otras instituciones el 17%.

- **Falta de garantías**

Las garantías que solicitan las entidades financieras, en su mayoría son hipotecarias, por lo tanto existe un desinterés por adquirir financiamiento, ya que los productores no cuentan con muchas extensiones de tierras y no ponen en riesgo lo único que tienen, principalmente su vivienda.

4.2.5.2 Del productor

Dentro de las limitaciones del financiamiento por parte del productor están las siguientes:

- **Falta de organización**

Dentro del Municipio existen organizaciones que prestan el financiamiento, pero no para la actividad pecuaria y en especial para la crianza y engorde de gallina, como se pudo observar entre los habitantes existe desinterés para formar grupos pequeños de productores que se dediquen a la actividad, al no tener una asociación que respalde y vele por la correcta inversión de los recursos, las instituciones financieras no promueven financiamiento para dicha actividad.

- **Temor de perder sus tierras**

La tenencia de la tierra es parte importante para los habitantes tanto en el área rural como urbana, las personas cuentan con pequeñas fincas (lotes), al momento de solicitar un crédito las entidades financieras requieren las escrituras como garantía, riesgo principal de perder la misma.

4.2.6 **Influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de gallina**

El financiamiento para la actividad pecuaria no ocurre, lo que limita un mejor desarrollo y calidad en la crianza y engorde de los animales. Al tener acceso al crédito se puede invertir en compra de alimentos y vacunas de alta calidad para fortalecer la producción.

4.2.7 **Asistencia técnica**

Es parte del otorgamiento de un préstamo de las entidades financieras, en el Municipio según la investigación de campo se determinó que la asistencia técnica es brindada por los créditos otorgados a la actividad agrícola.

4.2.7.1 **Proporcionada como parte del financiamiento**

Según encuesta realizada no se cuenta con financiamiento para la actividad de crianza y engorde de gallina o alguna asistencia técnica, pero si existen para los créditos autorizados que se destinan a la agricultura.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Dentro de las personas que se dedican a la actividad de crianza y engorde de gallinas no contratan a personas individuales o instituciones para que brinde asesoría técnica, lo realizan de forma empírica. La producción actual es para el consumo familiar y 15% destinado a la venta.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Derivado a que no existen instituciones que brinden asistencia técnica para la crianza y engorde de gallina en el municipio de San Pedro Necta, no se han organizado para la actividad pecuaria.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE SHAMPOO A BASE DE MIEL

El propósito de la producción y envasado de shampoo a base de miel de abeja, nace con la idea de beneficiar a la población y apoyar el desarrollo económico. El proyecto se realizará en el municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango para utilizar los recursos que se producen en el mismo.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La producción de miel se realiza debido a la floreciente planta del café que se cultiva en las zonas montañosas del Municipio. Por lo que se propone el uso de este recurso en la producción de shampoo a base de miel de abeja como materia prima.

El proyecto enfoca una visión emprendedora que destaca productores y exportadores de “Shampoo a base de miel”, con el uso de recursos naturales existentes en las comunidades de San Pedro Necta proveniente de la flor del café.

Las propiedades naturales de la miel de abeja aportan azúcares, proteínas y aminoácidos esenciales que estimulan y fortalecen el cuero cabelludo, tonifica la epidermis y contribuye a la regeneración de cabello. La miel es un producto natural rico en minerales, vitaminas y encimas que actúan en procesos vitales que mantienen los capilares en estado nutritivo.

El proyecto comprende la producción de shampoo con miel natural recolectada en el Municipio, que al agregar los componentes ofrecen un producto final al consumidor y satisfacen la demanda hacia tres municipios cercanos: La Libertad, La Democracia y San Pedro Necta, los que serán evaluados para determinar su

factibilidad por medio del estudio de mercado, administrativo legal, financiero y evaluación financiera.

5.2 JUSTIFICACIÓN

La generación de empleo es afectada debido a la dedicación a la producción agrícola y no existe producción de otros tipos de artículos que pueden ser fabricados en el Municipio con el uso de los recursos disponibles. Los productos para la higiene personal son indispensables en cada hogar para el uso diario y debido a la escasa variedad, los consumidores están obligados a comprar productos importados.

El proyecto de elaboración de shampoo a base de miel de abeja reducirá la importación de shampoo para el cabello que se realiza desde la ciudad de Guatemala y México que suman la importación anual de este producto y lograra reducir el déficit comercial en los indicadores socioeconómicos que presenta la balanza comercial además creará efectos positivos en la generación de empleo.

Por lo tanto la propuesta de inversión se realiza para contribuir al desarrollo económico, mejorar el nivel de vida de las familias participantes, fomentar la cooperación para alcanzar objetivos comunes a través de procesos productivos y ofrecer un producto de higiene personal como alternativa de uso familiar a un precio accesible.

5.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los propósitos generales y específicos del proyecto.

5.3.1 General

Elaborar un proyecto con miel de abeja de San Pedro Necta, que incremente el desarrollo económico para sus participantes y el resto de la comunidad con el uso de recursos que se producen en el mismo Municipio.

5.3.2 Específicos

Se establecen los siguientes:

- Generar fuentes de empleo a las familias que participan en su proceso de producción y comercialización.
- Elaborar un producto con miel natural de alta competencia en comparación de los productos artificiales que se ofrecen en el mercado.
- Satisfacer la demanda insatisfecha de productos de higiene corporal en los municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia en el departamento de Huehuetenango
- Lograr la aceptación del producto en el mercado que se proyecta a tres Municipios con publicación de afiches en las tiendas principales.
- Fomentar la creación de Cooperativas para emprender proyectos y así acceder a financiamientos con instituciones bancarias.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Tiene como objetivo identificar la oferta, demanda, precio y comercialización del shampoo elaborado a base de miel y resaltar las características principales del producto, así como establecer una propuesta de inversión, al identificar los recursos naturales encontrados en el Municipio y la combinación de estos con los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de la forma más eficiente.

5.4.1 Identificación del proyecto

En Guatemala se identifica como industria manufacturera de productos de perfumería, tocador y cosméticos a este tipo de productos. El proyecto consiste en la adquisición de insumos y materiales para fabricar y finalmente envasar el producto formulado con el elemento principal de miel de abeja. Se requiere formar un grupo de fabricantes y exportadores de shampoo a base de miel de

buena calidad, que utilice los recursos de la naturaleza como un valor agregado con la creación de una Cooperativa y favorecer a las familias representadas en las comunidades de San Pedro Necta.

El fondo de inversión para este proyecto será aportado por una Cooperativa que llene los requisitos legales y básicos de organización intermediaria, para garantizar la buena administración de los fondos del mismo, con el aporte inicial de los socios que financiarán el proyecto al buscar rentabilidad y oportunidad de empleo a la población.

Se iniciará con la compra de miel, como principal materia prima para la producción. En el Municipio existen dos apicultores que producen miel, la cual venden en el mercado local de una manera artesanal o ambulante en las calles principales de la Cabecera Municipal, atribuido también a la falta de apoyo de instituciones que impulsen el desarrollo con la implementación de proyectos para mejorar el nivel de vida de los productores.

Con el envasado de shampoo a base de miel, se obtendrá un producto de mejor calidad que se comercializará en el mercado regional, que permita mejorar los ingresos económicos de los beneficiarios.

- Usos del producto

El producto puede ser utilizado por hombres, mujeres y niños, que cumplen las necesidades del cliente al preferir un shampoo con componentes naturales y uso diario que no dañen el cabello.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de un bien o servicio que los productores pueden ofrecer a intermediarios o al consumidor final, a un precio determinado. Con el proyecto se pretende que los productores logren satisfacer la demanda.

Al momento de la investigación no existen productores de shampoo o de bienes sustitutos con la misma función de higiene. Por lo tanto la oferta total es considerada por las importaciones regionales o internacionales al Municipio.

- **Oferta histórica y proyectada**

El consumo de shampoo forma parte del hábito de compra en las familias guatemaltecas. Existe oferta nacional e importada en las tiendas y farmacias. La producción nacional convive con la presencia de productos provenientes de multinacionales del sector, las cuales cuentan con campañas publicitarias que posicionan las marcas en la mente del consumidor. El mayor exportador al mercado guatemalteco es México. Esto se debe a que las empresas transnacionales que dominan el mercado, tienen su filial corporativa en México y su distribución se expande a Centroamérica. Debido a que no existen productores actuales de shampoo en el Municipio, únicamente se cuenta con las importaciones que provienen de México por su cercanía a la frontera. El siguiente cuadro muestra las importaciones que se realizan en los Municipios debido a la falta de fabricantes de este tipo de productos.

Cuadro 19
Oferta total en Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La
Democracia Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Oferta Total Histórica y Proyectada
Años: 2009-2018
(en litros)

Año	Producción	Importación	Oferta total
2009	-	32,592	32,592
2010	-	33,600	33,600
2011	-	34,638	34,638
2012	-	35,712	35,712
2013	-	36,816	36,816
2014	-	37,839	37,839

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Año	Producción	Importación	Oferta total
2015	-	38,895	38,895
2016	-	39,951	39,951
2017	-	41,007	41,007
2018	-	42,063	42,063

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las importaciones se determinaron por el número de tiendas y lugares de abastecimiento en el mercado municipal que forman el total de importaciones a los Municipios.

El cálculo para las importaciones en un incremento de 3% histórico y por medio de la técnica de análisis numérico de mínimo cuadrados proyectados a los siguiente años da como resultado el promedio por año.

Estas importaciones son regionales e internacionales de acuerdo al volumen de pedidos solicitados a los proveedores semanalmente por 118 tiendas en cada Municipio con datos proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta. En promedio cada tienda o abarrotería se abastecen por ocho litros mensuales.

Se estima según datos proporcionados por comerciantes y vendedores, que del año 2009 al 2013 las importaciones aumentaron 3% anualmente por incremento en número de tiendas cada año. Aspecto que hace interesante el mercado para la producción del Shampoo.

5.4.3 Demanda

La demanda es la cantidad de bienes que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor.

El propósito principal de la demanda es ponderar la existencia de consumidores actuales y potenciales del producto que se piensa proponer. Constituye la

cantidad de shampoo que se requiere para satisfacer las necesidades de la población a nivel local.

Guatemala es un país con una brecha social profunda y tiene una distribución poco equitativa del ingreso, el consumo tanto para shampoo como de jabones de tocador muestran en los últimos años un incremento muy significativo; esto se debe en primera instancia a que ambos productos son visualizados como productos básicos y necesarios para el aseo personal por parte de los consumidores.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta del consumidor para estos productos es que efectúan frecuentemente las compras de shampoo y jabón en el supermercado o mercados en los días de plaza; este comportamiento se mantiene en los distintos Municipios del país.

El shampoo es adquirido cada dos meses, en diferentes integrantes en cada familia. Este hábito de compra es similar en casi todos los niveles socioeconómicos, los cuales consideran que el jabón de tocador no es un sustituto. Solamente para personas con menores ingresos el jabón es visto como un producto sustituto según entrevista con experto de Secretaria de Integración Económica Centroamericana -SIECA-.

Los factores más importantes a la hora de elegir un shampoo son el precio, marca, tamaño y que sea adecuado para el cabello.

- **Demanda histórica y proyectada**

Se estima en función de la cantidad de shampoo que la población deberá consumir en un periodo determinado. La demanda potencial se calculó con base a las compras que realiza una familia de cinco miembros, por un litro para dos meses, según entrevista realizada a -SIECA-.

- Demanda potencial

En el siguiente cuadro se considera 50% de la población para la compra, por su calidad, precio y tamaño; el resto no utiliza este producto, por lo que prefiere utilizar bienes sustitutos como jabón o elementos proporcionados por la naturaleza según estudio de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana -SIECA-.

El segmento de mercado que se desea alcanzar son las personas del municipio de San Pedro Necta, La Democracia y La Libertad, que utilicen shampoo para lavado del cabello y quieran utilizar un producto natural con alto contenido en vitaminas y minerales que regeneran y restauran profundamente el cuero cabelludo, que interviene eficazmente en cabellos dañados. A continuación se presenta el cuadro de la demanda potencial histórica y proyectada:

Cuadro 20
Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Demanda Potencial Histórica y Proyectada
Años: 2009-2018

Año	Población	Población Delimitada (50%)	Consumo per cápita (en litros)	Demanda potencial (en litros)
2009	109,972	54,986	1.16	63,784
2010	112,143	56,071	1.16	65,043
2011	114,314	57,157	1.16	66,302
2012	116,496	58,248	1.16	67,568
2013	118,655	59,327	1.16	68,820
2014	120,756	60,378	1.16	70,038
2015	122,768	61,384	1.16	71,205
2016	124,712	62,356	1.16	72,333
2017	126,609	63,305	1.16	73,433
2018	128,428	64,214	1.16	74,488

Fuente: elaboración propia, con base a los datos estimados del Instituto Nacional de Estadística -INE-, datos proporcionados por Secretaría de Integración Económica Centroamericana -SIECA- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa la población total de tres Municipios la cual es delimitada por un 50% por la proporción poblacional que tiene la capacidad de compra entre edades de 15 a 64 años de edad según censo nacional del año 2012 elevado a 50.32% que podrían utilizar el producto como base para la limpieza e higiene corporal. Consultada por medio de fuente primaria en modo de observación de hábitos de consumo se observó que algunas personas usan jabón de tocador aplicado en su cabello para ahorro de costos. Según la Secretaria de Integración Económica Centroamericana -SIECA- en el perfil de mercados para introducción de shampoo elaborado en junio del 2008 el consumo promedio es de 5.8 litros anuales de shampoo en una familia integrada por cinco miembros con un consumo per cápita de un litro al año.

- **Consumo aparente**

Se define como la cantidad de un bien que se consumió después de la compra y que se espera sea consumido. El mismo se calcula mediante la suma de la producción, que en el presente proyecto no se toma en cuenta por no existir, más las importaciones, menos las exportaciones que tampoco se deben contar. A continuación se presenta el cuadro del consumo aparente tanto histórico como proyectado para la producción de Shampoo.

Cuadro 21
Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Consumo Aparente Histórico y Proyectado
Años: 2009-2018
(en litros)

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2009	-	32,592	-	32,592
2010	-	33,600	-	33,600
2011	-	34,638	-	34,638
2012	-	35,712	-	35,712
2013	-	36,816	-	36,816

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Año	Producción	Importación	Exportación	Consumo aparente
2014	-	37,839	-	37,839
2015	-	38,895	-	38,895
2016	-	39,951	-	39,951
2017	-	41,007	-	41,007
2018	-	42,063	-	42,063

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior refleja el consumo aparente como consecuencia de un producto nuevo que surge como potencialidad productiva en los Municipios que se detallan anteriormente. Por lo tanto se toman únicamente las importaciones de los productos que ofrecen las tiendas y abarroterías de cada Municipio. Por medio de entrevista indicaron que venden tres litros semanalmente en promedio por cada establecimiento.

- **Demanda insatisfecha**

La conforma toda aquella población que por una u otra circunstancia no logra satisfacer sus necesidades, tiene capacidad de compra; está considerado como una oportunidad para el fabricante.

Cuadro 22
Municipios de San Pedro Necta, La Libertad y La Democracia,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada
Años: 2009-2018
(en litros)

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2009	63,784	32,592	31,192
2010	65,043	33,600	31,443
2011	66,302	34,638	31,664
2012	67,568	35,712	31,856
2013	68,820	36,816	32,004
2014	70,039	37,839	32,200

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Año	Demanda Potencial	Consumo Aparente	Demanda Insatisfecha
2015	71,205	38,895	32,310
2016	72,333	39,951	32,382
2017	73,433	41,007	32,426
2018	74,488	42,063	32,425

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los cuadros de demanda potencial y consumo aparente de shampoo, Años 2009 – 2018.

La demanda insatisfecha es la población que adquiere el producto para higiene y limpieza en los usos de servicio doméstico y que probablemente compra este elemento en otro Municipio. Es el resultado de la demanda potencial menos el consumo aparente. Se ve el recorrido vertical la demanda insatisfecha constante y muy similar en datos, debido a que el número de tiendas crece 1% anual y el consumo familiar de shampoo se mantiene afectado por el crecimiento poblacional únicamente.

5.4.4 Precio

El precio designado para la venta al distribuidor en una presentación de 1000 ml. después de la fabricación, envasado plástico y etiqueta al minorista será de Q.15.00 y al consumidor final es de Q. 25.00. Este precio es asignado en representación de costos directos de fabricación y autorizado por la Cooperativa que debe cumplir con rendimiento sobre la inversión.

5.4.5 Comercialización

Para la comercialización del producto shampoo a base de miel se necesita tratar los siguientes puntos:

- **Producto**

Consiste en un producto enfocado a la higiene y salud, de uso diario para lavado de cabello, que utiliza insumos naturales como miel de abeja y complementado

con una composición química, que dará como resultado un shampoo a base de miel.

La marca del producto está orientada a identificar un recurso natural de alta calidad, que es producto del esfuerzo de asociados locales, representado por la cultura Mam. De allí el nombre del producto shampoo para cabello a base de miel "NATUR-ONIN" identificado por un producto natural y "onin" = cabello, por su traducción al español del idioma Mam.

El tratamiento natural hace que los compuestos actúen sobre la raíz del cabello y su efecto brillante es traducido en el slogan de la marca que dirá "Para un cabello que luce bien", y se presenta a continuación:

Figura 1
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Logotipo
Año: 2013



Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2013.

El logotipo está compuesto por ocho celdas de panal de abeja con conforman una colmena, en los laterales dos antenas de abeja y la conjugación de palabras NATUR; por ser un producto con base de miel natural y ONIN; cabello en traducción Mam (segundo idioma utilizado en el Municipio). La marca se identifica con su respectivo slogan; Para un cabello que luce bien.

- **Empaque**

En la siguiente figura se observa el empaque y presentación del producto al consumidor final. La presentación será en envase plástico de 1000 ml de polietileno de alta densidad reciclable y función de cierre para ser reutilizado con precaución al desperdicio en cada uso.

Figura 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Empaque y Presentación
Año: 2013



Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2013.

La presentación será en envase plástico de 1000 ml de Polietileno de Alta Densidad reciclable.

- **Precio**

Debido a que se trata de un producto nuevo, la estrategia que se utilizará es por penetración, que consiste en fijar un precio inicial bajo, para conseguir una aceptación de mercado rápido y eficaz para atraer a consumidores. El precio de venta será de Q. 25.00 para el consumidor.

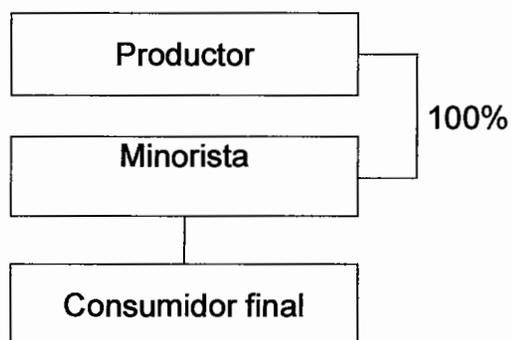
- **Plaza**

Muestran la forma de cómo el producto llegará al consumidor final, a través de cada uno de los intermediarios que participan en la comercialización, desde el productor, minorista y consumidor final.

- **Canales de comercialización**

El total del volumen de producción será comercializado a los minoristas, para ser distribuidos a la población, por medio de todas las tiendas, abarroterías, farmacias y salones que operan en el Municipio y los puestos que participan en los días de mercado, con el principio de respetar la venta final que se realiza entre minorista y consumidor.

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Canal de Comercialización
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La comercialización se debe analizar por medio de los canales y su precio, que consiste en la diferencia entre el precio que paga el consumidor por un producto al minorista y el precio que recibe el minorista del productor. Se utilizó el canal de comercialización anterior para poner en disposición el producto desde el fabricante a través de un circuito corto que involucra el traslado de producto a los tres Municipios y que la venta final al consumidor será responsabilidad del minorista. Con esta operación se reducen costos por ser menos participantes en el canal de comercialización.

- **Márgenes de comercialización**

Los costos de producción participan en el productor quien proyecta utilidades en las negociaciones con el minorista para distribuir su producto en el mercado local y en las tiendas de los tres Municipios propuestos.

Cuadro 23
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Márgenes de Comercialización
Año: 2013

Participante	Precio Venta litro Q.	Margen Bruto Q.	Costo de Mercadeo Q.	Margen Neto Q.	Rendimiento %	Participación %
Productor	15.00					60
Minorista	25.00	10.00	4.00	6.00	40	40
Transporte			1.00			
Alquiler			3.00			
Consumidor Final						
Total		10.00	4.00	6.00		100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa el margen neto después de los costos que incurre la fabricación de shampoo los cuales se detallan en el estudio financiero. Se establece que el productor debe venderla unidad a un precio de Q. 15.00 al minorista. El consumidor final recibirá el producto a un precio de Q. 25.00 el cual incluye el margen neto del minorista de Q.6.00 después de cumplir sus costos de distribución al mercado.

El rendimiento por cada quetzal invertido por el minorista es de Q.0.40 centavos, el cual es atractivo según el volumen de ventas.

- **Promoción**

Se difundirá la existencia del producto por la táctica de precio al ser atractivo en comparación a la competencia y por medio de la táctica de producto al ofrecer un producto con recurso natural que resalta el cuidado del cabello. Esta promoción se realizará en los mercados de minoristas en cada establecimiento.

- **Publicidad**

El producto se dará a conocer por medio de afiches informativos, ya que se distribuirá en las aldeas del área rural y urbana.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

En el presente estudio se hará el análisis del funcionamiento y operatividad del proyecto, en el que se verifica la posibilidad técnica de producción shampoo a base de miel. La elaboración de dicho estudio implica analizar las siguientes variables: tamaño, volumen, valor de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos, entre otros.

5.5.1 Localización

El estudio de localización consta de dos etapas: la primera llamada macrolocalización (selección de región o zona) y la segunda denominada microlocalización (selección específica para el lugar donde se instalará el proyecto).

- **Macrolocalización**

Se realizará en el municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, se localiza a 301 kilómetros de la ciudad Guatemala y a 55 de la cabecera departamental Huehuetenango; colinda al norte con Concepción y San Antonio Huista; al este con Santiago Chimaltenango; al sur con Colotenango y San Ildefonso Ixtahuacán; al oeste con la Democracia, La libertad y San Antonio Huista; la Cabecera Municipal se encuentra al este de la afluencia del río Nimá en el río San Pedro, que la atraviesa. El costo de transporte, adquisición de insumos y productos para el proyecto es accesible.

En los municipios de La Libertad y la Democracia se pretende exportar parte de la producción de shampoo a base de miel para su comercialización.

- **Microlocalización**

La ubicación específica para desarrollar el proyecto será en la Cabecera Municipal en un local de 60m² de alquiler de Q.1,000.00 mensuales. Cuenta con vía de acceso asfaltada, banco, disponibilidad de mano de obra, energía eléctrica y agua en cantidad necesaria.

5.5.2 Tamaño

Derivado de la necesidad que existe de producción shampoo a base de miel a un precio que sea accesible para las personas de la comunidad; el primer año se tiene previsto producir 24,048 litros anuales para cubrir 75.06% de la demanda insatisfecha, con la capacidad instalada es posible producir las unidades de acuerdo con la infraestructura y recursos planificados.

Con las anteriores estimaciones se pretende alcanzar 120,240.00 litros de shampoo para su comercialización durante los cinco años de la vida del proyecto.

El producto tiene caducidad de doce meses desde la apertura del shampoo, debido a los componentes que se utilizan para su elaboración.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

Se presenta a continuación, el cuadro correspondiente al volumen y valor de la producción:

Cuadro 24
Municipio de San Pedro Necta Departamento Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Volumen y Valor de la Producción
Año: 1-5

Años	Producción total en litros	Merma 0.50% litros	Volumen de producción neta litros	Precio unitario Q.	Valor total Q.
1	24,169	121	24,048	15	360,720
2	24,169	121	24,048	15	360,720
3	24,169	121	24,048	15	360,720
4	24,169	121	24,048	15	360,720
5	24,169	121	24,048	15	360,720
Totales	120,845	605	120,240		1,803,600

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se realiza una producción anual de 24,169 litros de shampoo, se llenarán envases con una capacidad de 1000 ml por lote de producción, que luego al considerar pérdidas por rebalse y residuos adheridos a los toneles, se descartan 0.50% de litros y se establece el lote en 24,048 unidades neta, en caja de cartón de 12 unidades.

Plan de producción: Se determina el procedimiento de producción cuantificando el volumen de elaboración en diferentes períodos de tiempo de la vida útil del proyecto, con el cual se establecen los requerimientos de materia prima.

Programa de producción: Como empresa productora de shampoo a base de miel, se elaborará un programa, conociendo la capacidad de producción por operación, disposición del recurso humano necesario, materia prima, maquinaria y herramientas a utilizar.

Políticas de inventario: Es preciso establecer los programas iniciales de materia prima, así como los períodos de reabastecimiento con las cantidades respectivas.

5.5.4 Proceso productivo

Es la secuencia de actividades para la elaboración de shampoo a base de miel de abeja. A continuación se muestra el diagrama del proceso productivo.

Gráfica 3
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Flujograma del Proceso Productivo
Año: 1

Descripción	Proceso
Inicio del proceso productivo	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Separar[Separar los ingredientes] Separar --> Mezclar[Mezclar ingredientes] Mezclar --> Obtener[Obtener la consistencia y Calificar Mezcla] Obtener --> Envasar[Envasar y empaque] Envasar --> Traslado[Traslado a bodega] Traslado --> Fin([Fin]) </pre>
Se procede al pesado por separado de los ingredientes	Separar los ingredientes
Agregar al agua desmineralizada la mitad de la medida de cloruro sodio, la base para shampoo, betaína, ácido cítrico, edta, salicat mm, hasta disolver con miel, amida de coco (espesante) colorante y fragancia.	Mezclar ingredientes
Ajustar la consistencia deseada, agregando lentamente la otra mitad de cloruro de sodio que quedó pendiente y calificar la mezcla con el objeto de garantizar el producto.	Obtener la consistencia y Calificar Mezcla
Colocar la mezcla en envases, empacar para su venta	Envasar y empaque
Traslado a bodega	Traslado a bodega
Fin del proceso productivo	Fin

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El flujograma muestra las fases productivas necesarias y es importante cumplir con cada una de ellas para el desarrollo del producto.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Los requerimientos tecnológicos a utilizar serán materia prima adecuada de buena calidad, herramientas y equipo tradicional de fábrica para desarrollar las actividades de producción de shampoo a base de miel. Se tendrá mano de obra asalariada, asistencia técnica necesaria y asistencia financiera adecuada.

- **Recursos humanos**

Es el recurso más importante de la organización y sin este no podría funcionar, es indispensable que el trabajador sea debidamente seleccionado, se considera iniciar el proyecto con un administrador, ejecutivo de ventas, los servicios contables que serán de forma externa (contratación de servicios contables) y dos operarios, quienes estarán encargados de las funciones del desarrollo del proyecto.

- **Recursos Materiales**

Representa a todos los recursos que se necesitan ser utilizados para la ejecución de las operaciones en la elaboración de shampoo.

- **Recursos Financieros**

Para iniciar el desarrollo del proyecto se debe contar con los recursos económicos necesarios, los cuales serán aportados por los 20 integrantes de la cooperativa, aportando Q. 1,376.40 cada uno.

A continuación se detallan los requerimientos técnicos para el proyecto de producción de shampoo a base de miel:

Cuadro 25
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Requerimientos Técnicos
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Tangible		
Herramientas		
Tonel	Unidad	1
Embudo	Unidad	4
Paletas	Unidad	4
Licuada	Unidad	1
Tazas	Unidad	4
Cubeta	Unidad	2
Equipo de producción		
Mesas y sillas	Unidad	3
Secadora	Unidad	1
Trocket	Unidad	1
Mobiliario y equipo		
Escritorios	Unidad	4
Sillas	Unidad	4
Equipo de cómputo		
Computadora Core i5	Unidad	1
Impresora canon mp 250	Unidad	1
Materia prima		
Base para shampoo	Litro	222
Amida de coco	Litro	25
Betaina	Litro	42
Ácido cítrico	Libra	2
Edta	Libra	2
Fragancia	Litro	2
Cloruro de sodio	Libra	74
Colorante	Libra	1
Salicat MM	Litro	2
Miel	Litro	10
Agua desmineralizada	Litro	1,736
Mano de obra		
Separar los ingredientes	Día	5

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Mezclar ingredientes	Día	5
Obtener la consistencia y calificar mezcla	Día	10
Envasar y empaque	Día	10
Traslado a bodega	Día	10
Bonificación incentivo 8.33%	%	40
Séptimo día		-
Costos indirectos		
Cuota patronal 12.67%	%	0.1267
Prestaciones laborales 30.55%	%	0.3055
Etiquetas adhesivas	Unidad	2,004
Envases 1000ml	Unidad	2,004
Cajas de cartón	Unidad	167
Costos fijos de producción		
Sueldo encargado de producción	Mensual	1
Alquiler de fábrica y bodega	Mensual	1
Alquiler de oficina	Mensual	1
Alquiler de sala de ventas	Mensual	1
Gastos de administración		
Sueldo administrador	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1
Servicios contables	Mensual	1
Agua, luz y teléfono	Mensual	1
Gastos de Ventas		
Sueldo ejecutivo de ventas	Mensual	1
Publicidad y propaganda	Mensual	1
Intangible		
Gastos de organización		
Constitución e inscripción		1
Autorización de libros contables		1
Licencia sanitaria		1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los requerimientos técnicos son necesarios para la producción de shampoo a base de miel los cuales están compuestos por las instalaciones, materia prima, mano de obra, costos indirectos, herramientas, mobiliario y equipo y gastos de organización.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Comprende los objetivos y justificación del proyecto, la estructura organizativa y las atribuciones principales de cada unidad administrativa. Adicionalmente, se formalizan las disposiciones legales internas y externas que regirán la organización para la adecuada producción y comercialización de shampoo elaborado a base de miel a nivel regional.

5.6.1 Justificación

Para desarrollar el presente proyecto se propone la creación de una Cooperativa dedicada a la producción de shampoo elaborado a base de miel, que contará con 20 miembros. La elaboración se llevará a cabo en el municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango lugar en el que no existe una organización que agrupe a dichas personas.

La organización es necesaria para obtener asesoría legal, financiera, mercadológica y técnica, así también, la búsqueda de nuevos mercados para la comercialización, mejorar precios de los productos y generar fuentes de empleo para el desarrollo de la actividad industrial dentro del Municipio.

La Cooperativa buscará desarrollar las actividades productivas, lograr los volúmenes de producción, poner en práctica la comercialización propuesta, obtener acceso al financiamiento formal y llevar a cabo proyectos que generen utilidades, a través de los cuales se obtenga el bienestar económico de sus asociados. Un aspecto importante sobre la propuesta de la creación de una Cooperativa, es porque ésta cuenta con personalidad jurídica, que le permitirá gozar de la protección del Estado por cualquier eventualidad que se presente.

La Cooperativa, es una asociación libre de personas que se rigen mediante principios de igualdad en derechos y obligaciones, también se caracteriza por

organizar la producción, distribución y consumo de la riqueza en forma equitativa, satisface las necesidades en común.

5.6.2 Objetivos

Dentro de los objetivos que se busca alcanzar con la creación de la Cooperativa, se encuentran los siguientes.

- **Objetivo General**

Mejorar la situación económica de los habitantes del municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, mediante la creación de una Cooperativa que facilite la producción y comercialización de shampoo elaborado a base de miel en el mercado regional.

- **Objetivos Específicos**

Se desarrollan los siguientes:

- Desarrollar las actividades productivas dentro del Municipio en el área industrial.
- Obtener acceso al financiamiento externo de manera formal.
- Generar utilidades y beneficio económico a cada uno de sus asociados mediante el esfuerzo común.
- Satisfacer parte de la demanda potencial del producto en el mercado regional.
- Obtener asistencia técnica a través de la capacitación a los asociados de la Cooperativa, acerca de nuevas formas de producción, para así, incrementar la productividad del shampoo.

5.6.3 Tipo y denominación

Para la realización del presente proyecto, es necesario la formulación de una organización denominada Cooperativa, que se ajuste a las circunstancias del lugar y a las condiciones de las personas que se dediquen a la fabricación de

dicho producto, con el fin de realizar las actividades comerciales que generen mayores ingresos y tener acceso a un mejor nivel de vida, que permita un cambio sustancial en la población.

La Cooperativa será registrada en el Instituto Nacional de Cooperativas -INACOP-, con la siguiente denominación "Cooperativa de productores de shampoo a base de miel de San Pedro Necta, R.L." y contará con un número de 20 artesanos asociados, los cuales estarán bajo los siguientes enunciados:

- **Visión**

"Ser una institución reconocida en la producción de shampoo a base de miel a nivel regional, elaborado con ingredientes naturales de alta calidad a un precio accesible a los consumidores, competir con productos importados y contribuir al desarrollo de los sectores sociales y productivos del municipio de San Pedro Necta a corto plazo de iniciado el proyecto."

- **Misión**

"Somos una Cooperativa, que ofrece un producto de higiene personal a los consumidores. Desarrollamos la mejor producción de shampoo a base de miel para comercializarlo a nuevos mercados, generar fuentes de empleo y así mejorar el desarrollo económico del Municipio."

5.6.4 Marco jurídico

Toda Cooperativa debe estar amparada por las leyes vigentes del país y las normas internas y externas que ayuden al funcionamiento de la misma, y así cumplir sus derechos y obligaciones.

- **Normas internas**

Son las normas elaboradas para regular la organización y funciones de la Cooperativa.

- Escritura pública, en donde se consignan los miembros que forman la Cooperativa.
- Los estatutos internos que contienen las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- Manera en que se ejercerá la representación legal.
- Requisitos de las convocatorias a Asamblea General.
- Reglas para la disolución y liquidación.
- Los requisitos necesarios para la reforma de los estatutos.

- Normas externas

Para dar cumplimiento a las normas legales emitidas por el Estado, la Cooperativa deberá regirse a lo siguiente.

- Acuerdo Gubernativo Número 72-2003, Reglamento para el Otorgamiento de Licencias Sanitarias para el Funcionamiento de Establecimientos, Transporte, Importación y Exportación de Alimentos no Procesados de Origen Vegetal, sus Productos y Subproductos.
- Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 119 (Obligaciones del Estado).
- Congreso de la República de Guatemala, Código del Trabajo, Decreto Número 1441. Artículo 103 (Salario mínimo y su fijación).
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto Número 12-2002. Artículo 18 (Organización de vecinos) y 19 (Autorización para la organización de vecinos).
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012. Libro I Impuesto Sobre la Renta
- Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas Guatemala, Decreto Número 82-78.

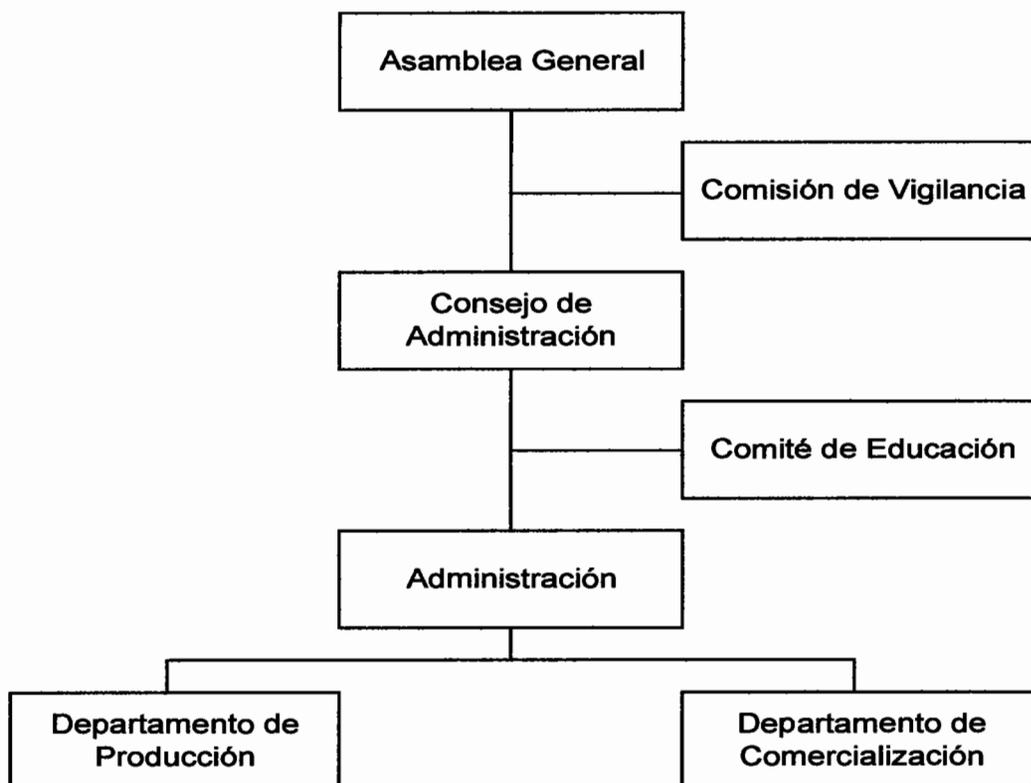
- Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295.
- Organismo Ejecutivo, Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila, Acuerdo Gubernativo Número 347-2009.

5.6.5 Estructura de la organización

Sirve para relacionar a los individuos entre sí y proveer la comunicación formal que se hace necesaria en toda organización.

Se presenta en la gráfica siguiente, la estructura que prevalecerá dentro de la Cooperativa.

Gráfica 4
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Estructura Organizacional Propuesta
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El diseño organizacional propuesto para la Cooperativa estará formado por la Asamblea General, Comisión de Vigilancia, Consejo de Administración, Comité de Educación, Administración, departamento de Producción y Comercialización.

A continuación se detalla las principales funciones de cada órgano: Asamblea general, conformado por todos los socios de la Cooperativa, debe de revisar los estados financieros y presupuesto para su aprobación. Comisión de vigilancia, encargada de controlar y fiscalizar los recursos financieros y las operaciones que la Cooperativa realice. Consejo de administración, será el encargado de velar

encargado de velar por el cumplimiento del marco legal, elaborará proyectos de reglamento de régimen interno y planes de trabajo para distintas unidades de la organización. Comité de educación, desarrollará programas de capacitación sobre temas de interés para los distintos puestos. La administración, se dedicará a la organización, integración, dirección y control de las diferentes actividades del los departamentos. El departamento de producción desarrollará el trabajo de campo, elaborará un plan de producción, el cual debe de estar aprobado por la Administración. Departamento de comercialización, establecer los canales de comercialización, por medio de los cuales, los asociados obtengan mayores beneficios.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es parte importante en el proyecto de inversión, el cual permite identificar las fuentes de financiamiento, el costo para la ejecución, la elaboración de los estados financieros proyectados y finalmente la evaluación financiera donde se podrá identificar si dicho proyecto es viable.

5.7.1 Inversión fija

Está compuesta por todo lo necesario para la ejecución del proyecto, dividiéndose en tangible e intangible. Tangible significa: lo que puede ser tocado, probado de alguna forma, tales como: herramientas, mobiliario y equipo y equipo de cómputo; los intangibles son aquellos que no pueden ser percibidos o tocados, pero sí se puede percibir su presencia, entre ellos están: los gastos de organización, entre este rubro se toman en cuenta los gastos incurridos para la constitución, los distintos libros contables y licencia sanitaria.

A continuación se detalla la inversión fija para llevar el proyecto de shampoo a base de miel.

Cuadro 26
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Inversión Fija
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q
Tangible				11,330
Herramientas				1,780
Tonel	Unidad	1	500	500
Embudo	Unidad	4	50	200
Paletas	Unidad	4	30	120
Licuadora	Unidad	1	850	850
Tazas	Unidad	4	15	60
Cubeta	Unidad	2	25	50
Equipo de producción				3,050
Mesas y sillas	Unidad	3	600	1,800
Secadora	Unidad	1	600	600
Trocket	Unidad	1	650	650
Mobiliario y equipo				2,600
Escritorios	Unidad	4	400	1,600
Sillas	Unidad	4	250	1,000
Equipo de cómputo				3,900
Computadora Core i5	Unidad	1	3,500	3,500
Impresora canon mp 250	Unidad	1	400	400
Intangible				6,750
Gastos de organización				6,750
Constitución e inscripción		1	3,500	3,500
Autorización de libros contables		1	2,500	2,500
Licencia sanitaria		1	750	750
Total de la inversión fija				18,080

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se detallan los requerimientos para el desarrollo del proyecto, donde las herramientas son parte primordial para la creación del producto, el equipo de producción no se utiliza estufa de gas, microondas u otro medio para calentar el agua para preparar los ingredientes y mezclar, debido que se utiliza agua desmineralizada (no contiene minerales), auxiliado por el mobiliario y equipo para la finalización, acabado y venta de dicho trabajo.

5.7.2 Inversión de capital de trabajo

Está conformado por todos los gastos en materias primas, mano de obra, costos indirectos variables, otros costos y gastos. Para primera producción del primer mes, mismos que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 27
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Inversión en Capital de Trabajo
Año: 1

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Materia prima				5,191
Base para shampoo	Litro	222	10.00	2,220
Amida de coco	Litro	25	12.10	303
Betaina	Litro	42	8.70	365
Acido cítrico	Libra	2	6.50	13
Edta	Libra	2	15.50	31
Fragancia	Litro	2	6.50	13
Cloruro de sodio	Libra	74	3.50	259
Colorante	Libra	1	1.20	1
Salicat MM	Litro	2	30.90	62
Miel	Litro	11	25.00	275
Agua desmineralizada	Litro	1,736	0.95	1,649
Mano de obra				3,721
Separación de ingredientes	Día	5	71.40	357
Mezcla de ingredientes	Día	5	71.40	357
Consistencia y calificación de mezcla	Día	10	71.40	714
Envasado y empaque	Día	10	71.40	714
Traslado a bodega	Día	10	71.40	714
Bonificación incentivo	%	40	8.33	333
Séptimo día				532
Costos indirectos variables				5,639
Cuota patronal 12.67%	%	0.1267	3,388.00	429
Prestaciones laborales 30.55%	%	0.3055	3,388.00	1,035

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
Etiquetas adhesivas	Unidad	2,004	0.50	1,002
Envases 1000ml	Unidad	2,004	1.50	3,006
Cajas de cartón	Unidad	167	1.00	167
Costos fijos de producción				3,611
Sueldo encargado de producción	Mensual	1	2,172.00	2,172
Bonificación incentivo	Mensual		250.00	250
Cuota patronal 12.67%		2,172	0.1267	275
Prestaciones laborales 30.55%		2,172	0.3055	664
Alquiler de fábrica y bodega	Mensual	1	250.00	250
Gastos de administración				5,086
Alquiler de oficina	Mensual	1	125.00	125
Papelería y útiles	Mensual	1	200.00	200
Sueldo administrador	Mensual	1	2,172.00	2,172
Bonificación incentivo	Mensual		250.00	250
Cuota patronal 12.67%		2,172	0.1267	275
Prestaciones laborales 30.55%		2,172	0.3055	664
Servicios contables	Mensual	1	1,000.00	1,000
Agua, luz y teléfono	Mensual	1	400.00	400
Total de la inversión de capital de trabajo				23,248

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión en capital de trabajo para la primera producción de shampoo tendrá una duración de un mes, lo cual representa 56% de la inversión total este cuadro lo integran los elementos necesarios insumos, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción y gastos de administración.

5.7.3 Inversión total

Está integrado por la sumatoria de la inversión fija y de capital de trabajo para iniciar el proyecto. A continuación se muestra la inversión total del proyecto de producción de shampoo a base de miel.

Cuadro 28
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Inversión Total
Año: 1

Descripción	Parcial Q.	Total Q.
Inversión fija		18,080
Herramientas	1,780	
Equipo de producción	3,050	
Mobiliario y equipo	2,600	
Equipo de computo	3,900	
Gastos de organización	6,750	
Inversión de capital de trabajo		23,248
Materia prima	5,191	
Mano de obra	3,721	
Costos indirectos	5,639	
Costos fijos de producción	3,611	
Gastos de administración	5,086	
Inversión total		41,328

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se muestra a detalle que la inversión de capital de trabajo es la menor que se tendrá, tomando en cuenta lo materia prima debido a su costo de adquisición. La inversión fija representa 44% mientras que la inversión de capital de trabajo equivale 56%.

5.7.4 Financiamiento

Integrado por las fuentes internas y externas que se tienen para la ejecución del proyecto; las fuentes internas son aportaciones que se tiene por parte de los socios de la cooperativa y las fuentes externas se obtiene de financiamiento por instituciones que se dedican a conceder este tipo créditos a largo o medio plazo, que a continuación se presenta.

A continuación se muestran las fuentes de financiamiento para el proyecto.

Cuadro 29
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Fuentes de Financiamiento
Año: 1
(cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Inversión total
Inversión fija	4,280	13,800	18,080
Herramientas	-	1,780	1,780
Equipo de producción	-	3,050	3,050
Mobiliario y equipo	-	2,600	2,600
Equipo de computo	-	3,900	3,900
Gastos de organización	4,280	2,470	6,750
Inversión de capital de trabajo	23,248	-	23,248
Materia prima	5,191	-	5,191
Mano de obra	3,721	-	3,721
Costos indirectos	5,639	-	5,639
Costos fijos de producción	3,611	-	3,611
Gastos de administración	5,086	-	5,086
Total	27,528	13,800	41,328

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las fuentes de financiamientos internos o propios representan 67% y el financiamiento externo o ajeno tiene 33% proporcionando por una entidad bancaria, tomando en cuenta la mejor opción presentada por el pago de interés 20% anual.

El financiamiento interno está integrado por la aportación de los 20 socios de la Cooperativa, con una aportación de Q. 1,376.40 cada uno.

5.7.4.1 Amortización del financiamiento

Se tiene un préstamo por Q. 13,800.00 que se amortizará durante un plazo de un año obtenido en la entidad bancaria. Los intereses a amortizar se presentan a continuación.

Cuadro 30
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Plan de Amortización de Préstamo
Año: 1

Año	Amortización a capital Q.	Tasa de interés 20%	Total Q.	Saldo de capital Q.
				13,800 ✓
1	13,800	2,760 ✓	16,560	-
	13,800	2,760	16,560	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El pago del préstamo se realizará durante un año, por el interés 20% se pagará Q. 2,760.00, sumando el capital más interés, la cantidad de Q. 16,560.00.

5.7.5 Estados financieros

Los estados financieros están comprendidos inicialmente con el estado de costo de producción, estado de resultados y estado de situación financiera.

- Hoja técnica del costo directo de producción de un litro de shampoo Integrado por la materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables que son necesarios para producir shampoo a base de miel.

Cuadro 31
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Litro de Shampoo
Año: 1
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Materia prima				2.5903
Base para shampoo	Litro	0.11078	10.00	1.1078
Amida de coco	Litro	0.01249	12.10	0.1512
Betaina	Litro	0.02093	8.70	0.1821

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
Acido cítrico	Libra	0.00100	6.50	0.0065
Edta	Libra	0.00100	15.50	0.0155
Fragancia	Litro	0.00100	6.50	0.0065
Cloruro de sodio	Libra	0.03691	3.50	0.1292
Colorante	Libra	0.00042	1.20	0.0005
Salicat MM	Litro	0.00100	30.90	0.0309
Miel	Litro	0.00549	25.00	0.1372
Agua desmineralizada	Litro	0.86610	0.95	0.8229
Mano de obra				1.8565
Separar los ingredientes	Día	0.00249	71.40	0.1781
Mezclar ingredientes	Día	0.00249	71.40	0.1781
Obtener la consistencia y Calificar mezcla	Día	0.00499	71.40	0.3563
Envasar y empaque	Día	0.00499	71.40	0.3563
Traslado a bodega	Día	0.00499	71.40	0.3563
Bonificación incentivo		0.01995	8.33	0.1662
Séptimo día				0.2652
Costos indirectos variables				2.8139
Cuota patronal 12.67%		1.69061	0.1267	0.2142
Prestaciones laborales 30.55 %		1.69034	0.3055	0.5164
Etiquetas adhesivas	Unidad	1.0000	0.50	0.5000
Envases 1000ml	Unidad	1.0000	1.50	1.5000
Cajas de cartón	Unidad	0.0833	1.00	0.0833
Costo de producción de un litro de shampoo				7.2607

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El costo para producir un litro de shampoo convertido en un producto final, listo para su venta es de Q. 7.26.

5.7.5.1 Estado de costo de producción proyectado a cinco años

Compuesto por insumos, mano de obra y costos indirectos variables que se utilizan para producir botellas de shampoo en su presentación de un 1000 ml (un litro), costos que son proyectados a cinco años duración que tiene el proyecto.

Cuadro 32
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Costo Directo de Producción Proyectado
Del 01 de enero al 31 diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Materia prima	62,292	62,292	62,292	62,292	62,292
Base para shampoo	26,640	26,640	26,640	26,640	26,640
Amida de coco	3,636	3,636	3,636	3,636	3,636
Betaina	4,380	4,380	4,380	4,380	4,380
Acido cítrico	156	156	156	156	156
Edta	372	372	372	372	372
Fragancia	156	156	156	156	156
Cloruro de sodio	3,108	3,108	3,108	3,108	3,108
Colorante	12	12	12	12	12
Salicat MM	744	744	744	744	744
Miel	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Agua desmineralizada	19,788	19,788	19,788	19,788	19,788
Mano de obra	44,646	44,646	44,646	44,646	44,646
Separación de ingredientes	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Mezcla de ingredientes	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
Consistencia y calificación de mezcla	8,568	8,568	8,568	8,568	8,568
Envasado y empaque	8,568	8,568	8,568	8,568	8,568
Traslado a bodega	8,568	8,568	8,568	8,568	8,568
Bonificación incentivo	3,996	3,996	3,996	3,996	3,996
Séptimo día	6,378	6,378	6,378	6,378	6,378
Costo indirectos variables	67,669	67,669	67,669	67,669	67,669
Cuota patronal 12.67%	5,150	5,150	5,150	5,150	5,150
Prestaciones laborales 30.55%	12,419	12,420	12,420	12,420	12,420
Etiquetas adhesivas	12,024	12,024	12,024	12,024	12,024
Envases 1000ml	36,072	36,072	36,072	36,072	36,072
Cajas de cartón	2,004	2,004	2,004	2,004	2,004
Costo directo de producción	174,607	174,607	174,607	174,607	174,607
Producción de 1000ml	24,048	24,048	24,048	24,048	24,048
Costo directo por 1000ml	7.26	7.26	7.26	7.26	7.26

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Durante los cinco años proyectados se observa que los costos serán constantes con una producción de 24,048 de presentación de 1000 ml.

5.7.5.2 Estado de resultados proyectado a cinco años

Es el resumen de los ingresos y gastos de una unidad contable, que refleja la ganancia o pérdida que se puede dar en el ejercicio del proyecto de la elaboración de shampoo a base de miel, proyectado a cinco años para su desarrollo, se presenta a continuación:

Cuadro 33
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	360,720	360,720	360,720	360,720	360,720
(-) Costo directos de producción	174,607	174,607	174,607	174,607	174,607
Ganancia marginal	186,113	186,113	186,113	186,113	186,113
(-) Costos fijos de producción	44,384	44,384	44,384	44,384	43,939
Sueldo encargado de producción	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales 30.55%	7,963	7,963	7,963	7,963	7,963
Alquiler de fábrica y bodega	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación equipo de producción	610	610	610	610	610
Depreciación Herramienta	445	445	445	445	-
(-) Gastos de ventas	43,629	43,629	43,629	43,629	43,629
Alquiler sala ventas	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Sueldos ejecutivo de ventas	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales 30.55%	7,963	7,963	7,963	7,963	7,963
Publicidad y propaganda	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
(-) Gastos de administración	64,199	64,199	64,199	62,899	62,899
Alquiler de oficina	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Sueldos administrador	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal 12.67%	3,302	3,302	3,302	3,302	3,302
Prestaciones laborales 30.55%	7,963	7,963	7,963	7,963	7,963
Papelería y útiles	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Servicios contables	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Agua, luz y teléfono	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Dep. mobiliario y equipo	520	520	520	520	520
Dep. equipo de comp.	1,300	1,300	1,300	-	-
Amort. Gtos. de org.	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Ganancia en operación	33,901	33,901	33,901	35,201	35,646
(-) Gastos financieros	2,760	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	2,760	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	31,141	33,901	33,901	35,201	35,646
(-) Impuesto sobre la renta	9,654	10,509	10,509	10,912	11,050
Utilidad Neta	21,487	23,392	23,392	24,289	24,596

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de resultados proyectado durante los cinco años, demuestra que el proyecto de elaboración de shampoo a base de miel es viable en cuanto a la obtención de ganancia. Ayudará a evaluar la rentabilidad.

5.7.5.3 Presupuesto de caja

Refleja el comportamiento de los ingresos y egresos durante los cinco años proyectados que son necesarios para la ejecución del proyecto. Se utiliza para determinar las necesidades financieras futuras del desarrollo del proyecto.

Cuadro 34
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Presupuesto de Caja Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos	402,048	405,534	434,006	461,623	489,240
Saldo inicial		44,814	73,286	100,903	128,520
Aportación de los socios	27,528				
Préstamo	13,800				
Ventas	360,720	360,720	360,720	360,720	360,720
Egresos	357,234	332,248	333,103	333,103	333,506
Herramientas	1,780				
Equipo de producción	3,050				
Mobiliario y equipo	2,600				
Equipo de computación	3,900				
Gastos de organización	6,750				
Costo directo de producción	174,607	174,607	174,607	174,607	174,607
Costo fijos de producción	43,329	43,329	43,329	43,329	43,329
Gastos de ventas	43,629	43,629	43,629	43,629	43,629
Gastos de administración	61,029	61,029	61,029	61,029	61,029
Amortización de Préstamo	13,800				
intereses sobre préstamo	2,760				
Impuesto sobre la renta 31%		9,654	10,509	10,509	10,912
Saldo final de cada año	44,814	73,286	100,903	128,520	155,734

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Durante los años proyectados, el primer año presenta más ingresos como también egresos debido a que es el punto de partida del proyecto.

5.7.5.4 Estado de situación financiera

Muestra los bienes, derechos y obligaciones a favor de terceros y el patrimonio que se tiene por parte de los socios expresados en quetzales.

Cuadro 35
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Activo					
Corriente	44,814	73,286	100,903	128,520	155,734
Efectivo	44,814	73,286	100,903	128,520	156,734
No corriente	13,855	9,630	5,405	2,480	-
Herramientas	1,780	1,780	1,780	1,780	-
(-) Depreciación acumulada	-445	-890	-1,335	-1,780	-
Equipo de producción	3,050	3,050	3,050	3,050	3,050
(-) Depreciación acumulada	-610	-1,220	-1,830	-2,440	-3,050
Mobiliario y equipo	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
(-) Depreciación acumulada	-520	-1,040	-1,560	-2,080	-2,600
Equipo de computación	3,900	3,900	3,900	-	-
(-) Depreciación acumulada	-1,300	-2,600	-3,900	-	-
Gastos de organización	6,750	6,750	6,750	6,750	6,750
(-) Amortización acumulada	-1,350	-2,700	-4,050	-5,400	-6,750
Total activo	58,669	82,916	106,308	131,000	155,734
Pasivo y patrimonio					
Corriente	9,654	10,509	10,509	10,912	11,050
Impuesto Sobre la Renta	9,654	10,509	10,509	10,912	11,050
Patrimonio	49,015	72,407	95,799	120,088	144,684
Aportación de los socios	27,528	27,528	27,528	27,528	27,528
Utilidad neta	21,487	23,392	23,392	24,289	24,596
Utilidades acumuladas	-	21,487	44,879	68,271	92,560
Total pasivo y patrimonio	58,669	82,916	106,308	131,000	155,734

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de situación financiera muestra a detalle la situación económica, así como la capacidad de pago de la entidad. Se proyecta a cinco años, clasificado en activo no corriente, el pasivo está representado por las obligaciones a favor de terceros, el patrimonio conformado por las aportaciones de los socios.

5.7.6 Evaluación financiera

La evaluación de proyectos busca determinar y medir la factibilidad del mismo, con el objeto de tomar decisiones en la puesta en marcha o determinar su rentabilidad.

5.7.6.1 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio, "nivel de producción y ventas la utilidad operacional es cero, o sea, que los ingresos son iguales a la sumatoria de los costos y gastos operacionales".⁵ Es decir no hay pérdidas ni ganancias de un proyecto e inicia las utilidades.

- Punto de equilibrio en valores

Para determinar cuánto debe de vender para cubrir gastos y costos del proyecto es necesario saber el volumen de ventas; para ello se determina de la siguiente forma.

$$\% \text{ Ganancia marginal} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{186,113}{360,720} = 0.515949$$

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{154,972}{0.515949} = 300,363.02$$

Para llegar al punto de equilibrio en valores es necesario tener un volumen de ventas por Q. 300,363.02.

⁵Didier Báquiro, J. 2013. Pymes Futuro (en línea). Colombia. Consultado el 19 de dic. 2013. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/puntodeequilibrio.htm>.

- Punto de equilibrio en unidades

Para llegar a este punto de equilibrio es necesario saber cuántas unidades debe de producir, para ello se detalla dicho cálculo.

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{300,363.02}{15} = 20,024$$

Representado por unidades de botellas de 1000ml, debe de producir 20,024 determinado por la fórmula citada.

- Prueba del punto de equilibrio:

Venta en punto de equilibrio	20,024.2013 x 15.0000	300,363
(-) Costo variable en punto de equilibrio	20,024.2013 x 7.2608	<u>145,391</u>
Ganancia marginal		154,972
(-) Costos y gastos fijos		<u>154,972</u>
Utilidad neta		<u>-</u>

- Margen de seguridad del punto de equilibrio y porcentaje

Es el excedente de las ventas sobre el volumen de las ventas en el punto de equilibrio, revela la cantidad en que pueden disminuirse las ventas sin que se produzcan pérdidas.

A continuación se detalla el margen de seguridad:

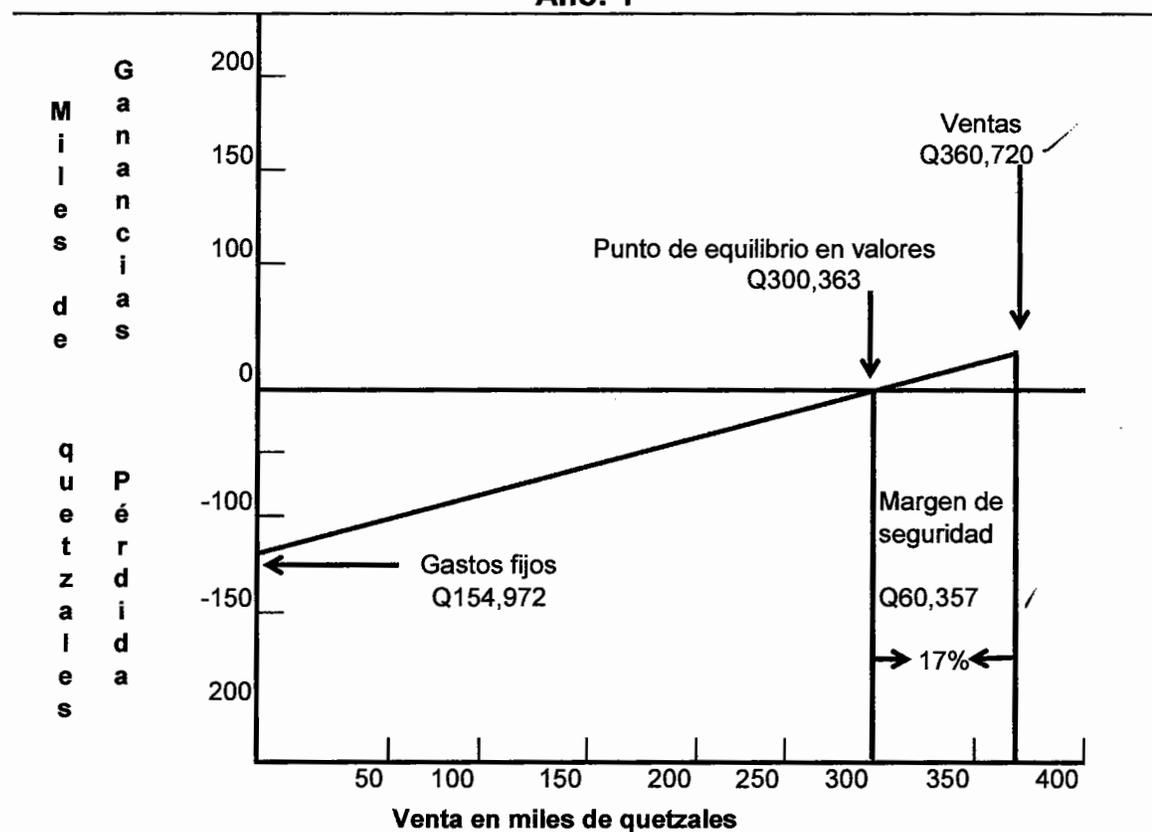
Ventas	360,720	100 %
(-) Punto de equilibrio	<u>300,363</u>	<u>83 %</u>
(=) Margen de seguridad	60,357	17 %

Se determinó que existe un margen de seguridad de 17%, el cual indica una estabilidad aceptable.

- Representación gráfica del punto de equilibrio

A continuación se presenta la gráfica del primer año del punto de equilibrio.

Gráfica 5
Municipio de San Pedro Nectá, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

El punto de equilibrio se encuentra cuando se alcanza un volumen de ventas por Q. 300,363.00, es decir en donde las ventas alcanzan cubrir los gastos y costos incurridos en el proyecto.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Constituye los ingresos y egresos durante el ejercicio anual, para evaluar financieramente el proyecto, se toma en cuenta el valor de dinero a través de los años proyectados.

Cuadro 36
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Flujo Neto de Fondos –FNF–
(cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	360,720	360,720	360,720	360,720	360,720
Ventas	360,720	360,720	360,720	360,720	360,720
Valor de rescate	-	-	-	-	-
Egresos	335,008	333,103	333,103	333,506	333,644
Costo directo de producción	174,607	174,607	174,607	174,607	174,607
Costos fijos de producción	43,329	43,329	43,329	43,329	43,329
Gastos variables de ventas	43,629	43,629	43,629	43,629	43,629
Gastos de administración	61,029	61,029	61,029	61,029	61,029
Gastos financieros	2,760	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	9,654	10,509	10,509	10,912	11,050
Flujo neto de fondos	25,712	27,617	27,617	27,214	27,076

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El flujo neto de fondos del proyecto en el cuadro anterior tiene la suficiente capacidad de pago para cubrir todo los gastos y costos incurridos durante la ejecución del proyecto.

- Tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA-

La TREMA es la tasa de rendimiento mínima que un inversionista espera recibir al llevar a cabo un proyecto. Establece el límite inferior sobre el cual se puede invertir y se debe justificar la que se utilice, está deberá ser igual o superior a las existentes en el sistema bancario, la TREMA para el proyecto del Producción de Shampoo a base de miel será del 20%.

5.7.6.3 Valor actual neto –VAN-

También conocido como valor actualizado neto o valor presente neto, representa los flujos de fondo en función del tiempo. Consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y el valor actualizado de las corrientes de egresos, se incluye la inversión total.

Cuadro 37
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 20%	Valor actual neto
0	41,328	-	41,328	-41,328	1.000000	-41,328
1		360,720	335,008	25,712	0.833333	21,427
2		360,720	333,103	27,617	0.694444	19,178
3		360,720	333,103	27,617	0.578703	15,982
4		360,720	333,506	27,214	0.482253	13,124
5		360,720	333,644	27,076	0.401878	10,881
Total	41,328	1,803,600	1,709,692	93,908	-	39,264

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El valor actual neto es positivo ya que el rendimiento obtenido es mayor que cero (0) debido a esto el proyecto debe de ser aceptado.

5.7.6.4 Relación beneficio costo -RB/C-

“Es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión”.⁶ La relación beneficio costo del proyecto se detalla el siguiente cuadro:

⁶Crece N. 2013. El análisis costo-beneficio. (en línea). México. Consultado el 20 de dic. 2013. Disponible en: <http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/>.

Cuadro 38
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Relación Beneficio Costo -RB/C-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 20%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	41,328	-	41,328	1.000000	-	41,328
1		360,720	335,008	0.833333	300,600	279,173
2		360,720	333,103	0.694444	250,500	231,322
3		360,720	333,103	0.578703	208,750	192,768
4		360,720	333,506	0.482253	173,958	160,834
5		360,720	333,644	0.401878	144,965	134,084
Total	41,328	1,803,600	1,709,692	-	1,078,773	1,039,509

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{RBC} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{1,078,773}{1,039,509} = \text{Q. 1.04} \checkmark$$

La relación costo beneficio es de 1.04, esto significa que por cada quetzal invertido se obtiene Q. 0.04, por lo tanto el proyecto de producción de shampoo a base miel es viable, dando como resultado los ingresos son superiores a los egresos.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno -TIR-

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad -TIR- es una tasa de rendimiento utilizada en el presupuesto de capital para medir y comparar la rentabilidad de las inversiones. "También se conoce como la tasa de flujo de efectivo descontado de retorno. En el contexto de ahorro y préstamos también se le conoce como la tasa de interés efectiva".⁷

⁷Enciclopedia financiera. 2013. Tasa interna de retorno. (en línea). México. Consultado el 20 de diciembre 2013. Disponible en <http://www.encyclopediainanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>.

Cuadro 39
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Tasa Interna de Retorno –TIR-
(cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 58.21%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 58.23%	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 58.22%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-41,328	1.000000	-41,328	1.000000	-41,328	1.000000	-41,328
1	25,712	0.632071	16,252	0.631991	16,250	0.632025	16,251
2	27,617	0.399514	11,033	0.399413	11,031	0.399455	11,032
3	27,617	0.252521	6,974	0.252426	6,971	0.252465	6,972
4	27,214	0.159611	4,344	0.159531	4,341	0.159564	4,342
5	27,076	0.100886	2,732	0.100822	2,730	0.100848	2,731
Total	93,908		7		-5		-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$TIR = 0.5821 + \left[0.0002 \left\{ \frac{7}{7 - (-5)} \right\} \right]$$

$$TIR = 0.5821 + \left[0.0002 \left\{ \frac{7}{12} \right\} \right]$$

$$TIR = 0.5821 + \left[0.0002 \left\{ 0.583333 \right\} \right]$$

$$TIR = 0.582217 = \mathbf{58.22\%}$$

Como resultado, la tasa interna de retorno 58.22% superando a la TREMA, debe de aceptarse ya que después de actualizar el dinero se obtiene un mejor rendimiento.

5.7.6.6 Período de la recuperación de la inversión -PRI-

Tiempo necesario que se tiene para recuperar la inversión hecha en el proyecto de elaboración de shampoo a base de miel. A continuación se presenta el cuadro para determinar el tiempo en que se recupera dicha inversión.

Cuadro 40
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Período de Recuperación de la Inversión –PRI-
(cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	41,328		-
1		21,427	21,427
2		19,178	40,605
3		15,982	56,587
4		13,124	69,711
5		10,881	80,592

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Inversión total				41,328	
(-) Recuperación en el segundo año				40,605	
(=) Monto pendiente de recuperar				723	
	723	/	15,982	=	0.0452
	0.0452	X	12.0000	=	0.5424
	0.5424	X	30.0000	=	16.2720

El período de recuperación de la inversión es de dos años y dieciséis días, dicho proyecto está orientado para cinco años. Quedando el resto de tiempo solamente para generar utilidades ya que la inversión ha sido recuperada.

5.8 IMPACTO SOCIAL

La propuesta de inversión de producción de elaboración de shampoo a base de miel, se ve como una alternativa de desarrollo para el municipio de San Pedro

Necta; con este proyecto artesanal se podrán alcanza un desarrollo económico para varias familias, principalmente será generador de ingresos por parte de las mujeres.

Los beneficios que impactan a nivel social son: generador de empleo para varias mujeres, se generan dos empleos, para obtener materia prima y base para la elaboración del producto. Se crean 480 jornales por el año para la producción, 12 meses de empleo fijo para un vendedor y un administrador y además se contrata mensualmente los servicios de un contador u oficina contable.

Para ser más efectiva las ventas, el vendedor tiene prioridad en introducir el producto al área rural, para lo cual se ve en la necesidad de solicitar los servicios de mototaxis.

En general se obtiene un beneficio a toda la población para acceder a nuevos conocimientos en elaboración de productos no tradicionales dentro de la región donde la mujer debe de formar parte activa de la economía dentro del hogar.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo titulada "Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Gallina) y Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel", desarrollado en el municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, durante el mes de octubre de 2013, se concluye lo siguiente:

1. Las condiciones en que viven los pobladores de la mayoría de comunidades del Municipio, refleja los altos índices de pobreza, poco acceso a la educación principalmente en el área rural, así mismo la falta de oportunidades de empleo, la mayor parte de población basa sus ingresos por la producción agrícola, el cultivo de café se produce en las partes cálidas y en las altas el maíz producto necesario para su alimentación. Los servicios básicos en el área rural, el agua no es potable, este es un riesgo para la salud de los habitantes de las comunidades.
2. En la estructura agraria que presenta el Municipio, desde el año 1979, la tierra sigue poseída en pocas manos y no ha tenido un gran significado la distribución de la misma, ya que han existido fincas que se han convertido en aldeas, pero en años anteriores estas presentaban área boscosas a la fecha esto se ha perdido debido a que se ha iniciado la actividad agrícola. El cultivo más sobresaliente es la producción de café debido a que sus pobladores son campesinos y como se ha expresado se muestra un bajo nivel de la educación. La actividad pecuaria, debido a la falta de tierras y además la topografía del terreno no se da para el pastoreo, para la crianza del ganado. Las familias se dedica a la crianza y engorde de gallinas dentro de sus casas, ya que no se necesita de muchos recursos para su crianza.

3. En el Municipio existen instituciones financieras que se dedican a conceder créditos a los pobladores, para la institución bancaria Banrural, S.A., única que está dentro del perímetro del casco urbano, que brinda préstamos a todas las personas que lo soliciten, además existen asociaciones que brinda apoyo a los campesinos pero para ello los solicitantes deben ser asociados y puedan acceder a dichos beneficios, los factores principales para no hacer de uso de un financiamiento son las tasas de interés y el tipo de garantía que exigen, la cual es un riesgo que se tiene de perder sus tierras. Las instituciones financieras no promocionan créditos para la crianza y engorde de gallina, debido a su actividad principal de cosecha de café siendo para está la concesión de préstamos en específico.
4. El financiamiento para la crianza y engorde de gallina el 100% es por fuentes internas, mismas que son fruto de ahorro familiar, reinversión y por aportación de familiares, en el ámbito local no existe alguna institución que puedan reunir a grupos que se dedique a esta actividad. Las personas no acceden a las fuentes de financiamiento externo por ser una actividad que exige pocos recursos, pero su producción para la venta es escasa, su fin es para su consumo propio.
5. La propuesta del proyecto, Producción de Shampoo a Base de Miel, es viable para el Municipio, presenta beneficios económicos para los socios, generador de empleo y para los consumidores un nuevo producto producido de forma artesanal, su componente principal la miel.

RECOMENDACIONES

Basado en las conclusiones del informe realizado en el municipio de San Pedro Necta, del departamento de Huehuetenango, se procede a recomendar como posibles soluciones los aspectos citados a continuación:

1. Que los pobladores de las diferentes comunidades ya organizados (salud, educación, vivienda y diversificación de la producción), con el objetivo de mejorar la calidad de vida, deben de presentar peticiones a la Municipalidad o a diferentes instituciones gubernamentales encargadas de contribuir que los proyectos sociales lleguen a todos los centros poblados para contrarrestar los niveles de pobreza que viven los habitantes del Municipio.
2. Que los campesinos se organicen para que obtengan la ayuda necesaria de instituciones públicas como el Ministerio de Agricultura y Ganadería y Alimentación MAGA, el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, y el Fondo de Tierras FONTIERRAS. Tener acceso a tierras ya sea propias o arrendadas, acceder a capacitaciones para hacer productiva dichas tierras, creando un desarrollo sostenible para toda la población en general.
3. Que los productores pecuarios se organicen y formen instituciones financieras, para conceder crédito a menor o mayor escala a la actividad pecuaria, con bajas tasas de interés y las garantías que presenten sea de menos riesgo para el productor. De igual forma la institución de crédito del banco Banrural, S.A., es una institución que ofrece tasa de interés menor a las asociaciones existentes, de manera que se implementen nuevas estrategias para la actividad pecuaria.

4. Que los productores de la crianza y engorde de gallina se organicen formando grupos de granjeros para producir a mayor escala y haciendo uso principalmente de financiamiento de fuentes externas donde son necesarias para una mayor inversión y permitirle una asistencia técnica, la obtención de un crédito principalmente en una entidad bancaria no represente algún miedo por parte de productor en la pérdida de su garantía, informándose correctamente sobre las condiciones y beneficios que este trae.

5. Que los inversionistas, COCODE, comités y población en general estén interesados en el proyecto de producción de shampoo a base de miel, aprovechen la propuesta de inversión que presenta el informe, condiciones concretas. Los estudios demuestran que es rentable y viable, por lo tanto contribuirá al desarrollo económico y social, con los beneficios de generación de empleo y fuentes de ingresos principalmente para el hogar.

BIBLIOGRAFÍA

- **AGUILAR CATALÁN, J.A. 2002. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. 1ª. ed. Guatemala, 176 p.**
- **ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. 2002. Constitución Política de la República de Guatemala. Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala, 80 p.**
- **ÁVILA MACEDO, J.J. 2007. Introducción a la Contabilidad. Edición actualizada, México, Editorial Umbral. 68 p.**
- **BACA URBINA, G. 2001. Evaluación de Proyectos. 4ta.ed. México, Editorial McGraw-Hill. 435 p.**
- **CAMINO, V. R. y MULLER, S. 1994. Agricultura, Recursos Naturales y Desarrollo Sostenible Apuntes para el Marco Conceptual. Proyecto IICA/GTZ. 1ª. ed. San José, Costa Rica, IICA. 23 p.**
- **CEPAL (Comisión Económica Para América Latina). 2000. Una década de desarrollo social en América Latina 1990-1999: Capítulo III, El Empleo. Santiago de Chile, Impreso en Naciones Unidas. 123 p.**
- **CIFUENTES MEDINA, E. 2009. La Aventura de Investigar: El plan y la tesis. 3ª. ed. Guatemala, Terrera Editores. 214 p.**

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. Guatemala.
- _____. 2001. Ley de Bonificación para los trabajadores del Sector Privado. Decreto Número 37-2001. Guatemala.
- _____. 2012. Acuerdo Gubernativo Salario Mínimo. Acuerdo Número 359-2012. Guatemala.
- _____. 2007. Acuerdo Gubernativo para Actividades Agrícolas y No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquilas. Acuerdo Número 625-2007. Guatemala.
- _____. 2002. Ley General de Descentralización. Decreto Número 14-2002. Guatemala, MINUGUA.
- _____. 2002. Código Municipal. Decreto Número 12-2002. Guatemala, CENADOJ (Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial).
- _____. Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012.
- CRECE N. 2013. El análisis costo-beneficio. (en línea). México. Consultado el: 20 de dic. 2013. Disponible en: [http://www.crecenegocios.com/el - analisis - costo - beneficio/](http://www.crecenegocios.com/el-analisis-costo-beneficio/).

- **DIDIER VÁQUIRO, J. 2013. Pymes Futuro. (en línea). Colombia. Consultado el 19 de dic. 2013. Disponible en: <http://www.pymesfuturo.com/puntodeequilibrio.html>.**
- **ENCICLOPEDIA FINANCIERA. 2013. Tasa interna de retorno. (en línea). México. Consultado el 20 de diciembre 2013. Disponible en: <http://www.encyclopediainanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>.**
- **GOBIERNO DE GUATEMALA. Manual de información Financiera Integrada Municipal (MAFIM). 2006. Segunda versión. Guatemala, 32 p.**
- **HERRERA, J.L. 2013. Matrices del tema de riesgo: Material de apoyo a la docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado, Área de Administración de Empresas, Guatemala, 2013.**
- **INE (Instituto Nacional de Estadística). 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Características Generales de las Fincas Censales y de Productoras y Productores Agropecuarios (Resultados Definitivos). Tomo I. Guatemala. –INE-. 150 p.**
- **_____. (Instituto Nacional de Estadística). 2006. Glosario de las Principales Definiciones. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida – ENCOVI- 2006. Guatemala. INE. 10 p.**
- **_____. (Instituto Nacional de Estadística). 2006. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2006, Principales Resultados. –INE-. 24 p.**

- _____ (Instituto Nacional de Estadística). 2011. Caracterización Huehuetenango. –INE-.
- JIMÉNEZ DE CHANG, D. 2001. Normas para la elaboración de bibliografías en trabajos de investigación. 2ª. ed. Guatemala, 17 p.
- LAMB CHARLES, H. J. Y MACDANIEL, C. 2002. Marketing 6ª. ed. International Thomson Editores S.A. 301 p.
- MAFIM (Manual de Información Financiera Integrada Municipal). 2006. Segunda versión. 32 p.
- _____ (Manual de Información Financiera Integrada Municipal). 2006. Segunda versión. 34 p.
- MELENDRERAS, T. y CASTAÑEDA L. 1992. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Facultad de Ciencias Económicas. Guatemala, 28 p.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA, DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales Tomo I Volumen I. 317 p.
- _____ 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Número y superficie de fincas y características principales. Tomo II Volumen III. 97 p.

- _____ . 1979. III Censo Nacional Agropecuario. Cultivos, producción agrícola y forestal. Tomo I Volumen II. 105 p.
- _____ . (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia). Dirección de Planificación Territorial. 2011. Plan de Desarrollo Municipal San Pedro Necta Huehuetenango. -SEGEPLAN-. 106 p.
- _____ . (Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Municipal San Pedro Necta Huehuetenango. -SEGEPLAN-. 106 p.
- SIMONS, ET. AL. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Traducción de Pedro Tirado-Sulsona. Guatemala, pp. 431- 432.
- VILLATORO GARCÍA, A. I. 2009. Diagnóstico General del Municipio de San Pedro Necta del Departamento de Huehuetenango. Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala. USAC, CUNOROC, Facultad de Ingeniería Forestal. pp. 7-12.

ANEXOS

Anexo 1

Municipio de San Pedro Necta, La Democracia y La Libertad Departamento de Huehuetenango

Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel Afiche Publicitario

Año: 2013

NATUR-ONIN Shampoo con miel de abeja



*Para un cabello que luce bien
en San Pedro Necta, La Libertad, La Democracia*

Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Depreciaciones y Amortizaciones
(cifras en quetzales)

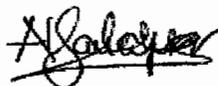
Descripción	Monto	%	Años					Totales	Valor en libros
			1	2	3	4	5		
Depreciaciones									
Herramientas	1,780	25	445	445	445	445	445	1,780	
Equipo producción	3,050	20	610	610	610	610	610	3,050	
Mobiliario y equipo	2,600	20	520	520	520	520	520	2,600	
Equipo de computación	3,900	33.33	1,300	1,300	1,300	-	-	3,900	
Amortización									
Gastos de organización	6,750	20	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	6,750	
Total	18,080	-	4,225	4,225	4,225	2,925	2,480	18,080	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 3
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Shampoo a Base de Miel
Carta de Recomendación por Ingeniero Químico

A QUIEN INTERESE:

Atentamente me dirijo a usted(es) para certificar que en base a una serie de procedimientos técnicos y utilizando varios componentes químicos se desarrolla la fórmula de un shampoo a base de miel, el cual se clasifica como un producto cosmético. De acuerdo a las pruebas de eficacia de materias primas y preservantes que se describen dentro de su fórmula y procedimiento, se puede confirmar que el producto no tiene ningún inconveniente para ser utilizado sobre el cuero cabelludo. Para los usos legales que a los interesados convenga se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala a los veintisiete días del mes de agosto del año dos mil quince.



Ana Lucía Sánchez Meyer
Ingeniera Química
Colegiada # 1947

Ana Lucía Sánchez Meyer
Ingeniera Química
Colegiada # 1,947