

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

INFORME INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCION DE MAÍZ Y PROYECTO DE ROSA DE JAMAICA)”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

MARCO TULIO PANIAGUA PÉREZ

Primer Semestre de 2,004

DOCENTE SUPERVISOR:

Lic. Carlos Enrique Pineda González
ÁREA DE AUDITORÍA

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN ROSA DE
JAMAICA)”

MARCO TULIO PANIAGUA PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN ROSA DE
JAMAICA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2006

2,006

(c)

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

NENTÓN - VOLUMEN

2-56-75-CPA-2,006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN ROSA DE
JAMAICA)”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado al a Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

MARCO TULIO PANIAGUA PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2,006

ACTO QUE DEDICO

DIOS NUESTRO SEÑOR	Por haberme dado la vida, mi familia, mis hijos y por haberme permitido alcanzar esta meta.
A MIS PADRES:	Francisco Paniagua Martínez y María Amada Pérez de Paniagua, como una pequeña recompensa por sus múltiples esfuerzos.
A MI ESPOSA:	Karla Marroquín de Paniagua, con amor, por el esfuerzo y comprensión que me ha brindado.
A MIS HIJOS:	Karla María del Rosario, Marco Josué y Francisco Ricardo, por su apoyo, paciencia y ayuda incondicional.
A MIS HERMANOS:	Dora Beatriz y Edgar Rolando, por su amor fraternal.
A MI SUEGRO:	Ricardo Marroquín (+), por su interés y apoyo.
A MIS COMPAÑEROS DEL EPS:	Por su apoyo y por todos los momentos que compartimos.
A MIS AMIGOS:	Por su amistad sincera.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS	Especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas
A MI QUERIDA GUATEMALA	

ÍNDICE GENERAL

CONCEPTO	PÁGINA	
INTRODUCCION	i	
CAPÍTULO I		
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO		
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	1
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	2
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Flora y fauna	3
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	Política	4
1.2.2	Administrativa	4
1.3	RECURSOS NATURALES	5
1.3.1	Hidrografía	6
1.3.2	Bosques	6
1.3.3	Suelos	7
1.4	POBLACIÓN	7
1.4.1	Por sexo	7
1.4.2	Por edad	8
1.4.3	Área urbana y rural	9
1.4.4	Población económica	10
1.4.5	Empleo y niveles de ingreso	11
1.4.6	Emigración e inmigración	12
1.4.7	Vivienda	13

1.4.8	Niveles de pobreza	13
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUTURA	14
1.5.1	Energía eléctrica	14
1.5.2	Agua potable	14
1.5.3	Educación	14
1.5.4	Salud	16
1.5.5	Drenajes	17
1.5.6	Sistema de recolección de basura	17
1.6	INFRAESTRUTURA PRODUCTIVA	18
1.6.1	Sistema vial	18
1.6.2	Transporte	18
1.6.3	Beneficios y silos	19
1.6.4	Sistema de riego	19
1.7	ORGANIZACION SOCIAL Y PRODUCTIVA	19
1.7.1	Tipos de organización social	19
1.8	ENTIDADES DE APOYO	20
1.8.1	Del Estado	21
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG´S)	21
1.8.3	Otras	21
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	22
1.9.1	Principales productos que importa	22
1.9.2	Principales productos que exporta	23

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRÁRIA	25
2.1.1	Tenencia de tierra	25
2.1.2	Concentración de tierra	27

2.1.3	Uso actual de la tierra y potencial productivo	28
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	29
2.2.1	Agrícola	28
2.2.2	Pecuaria	31
2.2.3	Artesanal	32
2.2.4	Industrial	33

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	35
3.1.1	Financiamiento	35
3.1.2	Crédito	36
3.1.3	Objetivos del crédito	37
3.1.4	Importancia del crédito	38
3.1.5	Clasificación del crédito	39
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	42
3.1.7	Condiciones de crédito	43
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	45
3.2.1	Recursos propios	45
3.2.2	Recursos ajenos	46
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	49
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	50
3.3.2	Ley y Reglamento de Instituciones Financieras	50
3.3.3	Código de Comercio	50
3.3.4	Leyes fiscales	50

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	52
4.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	53
4.1.2	Financiamiento a la producción	54
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ	55
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	56
4.2.2	Según niveles tecnológicos	57
4.2.3	Según destino de los fondos	58
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	69
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	70
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del maíz	72
4.2.7	Asistencia técnica	73

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

5.1	PROYECTO: PRODUCCIÓN ROSA DE JAMAICA	74
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	74
5.3	OBJETIVOS DEL PROYECTO	75
5.3.1	General	75
5.3.2	Específicos	75
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	75
5.4.1	Oferta	76
5.4.2	Demanda	77
5.4.3	Precio	83
5.4.4	Comercialización	83

5.5	ESTUDIO TÉCNICO	84
5.5.1	Localización	84
5.5.2	Tamaño del proyecto	85
5.5.3	Recursos	85
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL	86
5.6.1	Organización propuesta	86
5.6.2	Justificación	86
5.6.3	Objetivos	86
5.6.4	Base legal	87
5.6.5	Estructura organizacional	88
5.6.6	Funciones básicas	90
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	91
5.7.1	Inversión fija	91
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	93
5.7.3	Inversión total	96
5.7.4	Financiamiento de la producción	96
5.7.5	Costo directo de producción	99
5.7.6	Estados de resultados	102
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	109
5.8.1	Tasa de recuperación de inversión	109
5.8.2	Tiempo de recuperación de inversión	109
5.8.3	Retorno del capital	110
5.8.4	Tasa de retorno de capital	110
5.8.5	Punto de equilibrio	111
5.8.6	Porcentaje de margen de seguridad	112
5.8.7	Rentabilidad sobre costos y gastos	113
5.9	IMPACTO SOCIAL	113
5.9.1	Valor agregado	113
5.9.2	Generación de empleo	114

5.9.3	Ingresos	114
5.9.4	Organización	114
	CONCLUSIONES	115
	RECOMENDACIONES	117
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población Total por Censos, Según Sexo	08
2	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población por Sexo, según Rango de Edad	09
3	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural	10
4	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población Económicamente Activa	11
5	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Distribución de Establecimientos Educativos	15
6	Municipio de Nentón - Huehuetenango Unidades de Salud por Tipo de Atención	16
7	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Comparativo de Tenencia de la Tierra	26
8	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Nivel de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca	27
9	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Uso de la Tierra en Manzanas	28
10	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Superficie de Cultivo, Volumen y Valor de la Producción	30
11	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Pecuaria	31
12	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción	32
13	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Agrícola según Muestra, Superficie Cultivada, Volumen	

	y Valor de la Producción	53
14	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento Producción Agrícola, Según Encuesta	55
15	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta	56
16	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta y Por Nivel Tecnológico	57
17	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta, Microfincas, Según Destino de Fondos	59
18	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta, Subfamiliar, Según Destino de Fondos	60
19	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta, Familiar, Según Destino de Fondos	62
20	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de la Producción de Maíz, Según Encuesta, Multifamiliar Mediano, Según Destino de Fondos	64
21	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Producción de Maíz - Microfincas, Nivel Tecnológico II, Datos Encuesta e Imputados	65
22	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Producción de Maíz - Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico II, Datos Encuesta e Imputados	66

23	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Producción Maíz – Fincas Familiares, Nivel Tecnológico II	67
24	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Financiamiento de de la Producción, Producción Maíz - Multifamiliar Mediana, Nivel Tecnológico III	68
25	República de Guatemala, Oferta Total Histórico de Rosa de Jamaica, período 1999-2003, (Cifras en Quintales)	76
26	República de Guatemala, Oferta Total Proyectada, período 2004-2008, (Cifras en Quintales)	77
27	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Rosa de Jamaica, período 1999-2003	78
28	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada de Rosa de Jamaica , período 2004-2008	79
29	República de Guatemala, Consumo Aparente Histórico de Rosa de Jamaica, período 1999-2003 (Cifras en Quintales)	80
30	República de Guatemala, Consumo Aparente Proyectado de Rosa de Jamaica, período 2004-2008 (Cifras en Quintales)	81
31	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Histórico de Rosa de Jamaica , período 1999-2003 (Cifras en Quintales)	82
32	República de Guatemala, Demanda Insatisfecha Proyectada de Rosa de Jamaica, período 2004-2008, (Cifras en Quintales)	82

33	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Inversión Fija	92
34	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Inversión en Capital de Trabajo	94
35	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Inversión Total (Cifras en Quetzales)	96
36	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Financiamiento de la Producción , (Cifras en Quetzales)	98
37	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Plan Amortización (Cifras en Quetzales)	99
38	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción, Para un quintal	100
39	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Costo Directo de Producción Primer Año	101
40	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Costo Directo de Producción Proyectado, (Cifras en Quetzales)	102
41	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Estado de Resultados Primer Año (Cifras en Quetzales)	103
42	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Estado de Resultados, Proyectado 5 años, (Cifras en Quetzales)	105

43	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Presupuesto de Caja Proyectado, (Cifras en Quetzales)	107
44	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción Rosa de Jamaica, Estado de Situación Financiera Proyectado, (Cifras en Quetzales)	108

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Organización Administrativa de la Municipalidad	05
2	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Estructura Organizacional Propuesta, Comite Grupo de Interés de Producción	89
3	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica, Punto de Equilibrio	112

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Pág.
1	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Principales Productos que Importa el Municipio y Procedencia	23
2	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Principales Productos que Exporta el Municipio y Destino	24

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala promueve la investigación de carácter científico a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, además constituye un método de evaluación final previo a la obtención del título universitario en una de las tres carreras Economía, Administración de Empresas y Contaduría Pública y Auditoría. El fin primordial del Ejercicio Profesional Supervisado es proporcionar al estudiante la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación académica, en la propuesta de solución a problemas sociales y económicos a los que se enfrentan actualmente las comunidades del país.

Luego de haber realizado el informe colectivo, corresponde elaborar el informe individual, cuyo tema es Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz) y Proyecto: Producción Rosa de Jamaica, que forma parte del tema principal denominado “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”, que es el resultado del trabajo de campo realizado en el Municipio en mención, durante el período del 1 al 30 de junio de 2004, utilizándose para este estudio el método científico y deductivo. En este informe se pretende identificar la influencia que tiene este producto en el sector agrícola, así como dar a conocer datos importantes del mismo, que contribuyan a una mejor y mayor producción, a elevar el nivel de vida de los agricultores, así como presentar el financiamiento existente en el Municipio, beneficios y principales obstáculos que impiden el acceso al mismo.

Para realizar a investigación se elaboró un plan de investigación que permitió la organización y distribución de tareas a realizar. Posteriormente se recabó información a través de observación directa en las comunidades, encuesta a los hogares y entrevistas a las autoridades y líderes comunitarios.

Finalmente se procedió a la clasificación, tabulación y análisis de la información obtenida, y posteriormente a la realización del presente informe; el cual contiene los diferentes capítulos que a continuación se mencionan en forma breve.

El trabajo se divide en cinco capítulos, los cuales se describen en forma general a continuación:

Capitulo I. Contiene datos generales acerca del municipio de Nentón, sus principales características, tales como: antecedentes históricos, localización geográfica, extensión, clima, fauna y flora; también es importante la identificación de la variable división política y administrativa; los recursos naturales, la población, infraestructura productiva, los servicios básicos con que cuenta la población, la organización social y productiva, las entidades de apoyo y el flujo comercial.

Capitulo II. En esencia presenta todo lo relacionado con la organización de la producción, es decir la estructura agraria y las actividades productivas del Municipio: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial, enfocando el volumen y valor de dicha producción, y sus respectiva participación que tienen en el mismo.

Capitulo III. Este capitulo se refiere a la estructura del financiamiento, cómo se encuentra integrado el sistema financiero guatemalteco, lo relacionado con el crédito, los objetivos, las importancia y la clasificación del mismo. Lo primordial es dar a entender conceptos básicos para comprender la importancia del financiamiento.

Capitulo IV. Este capitulo trata del financiamiento de la producción agrícola, las características que presenta el Municipio, muestra el área cultivada, el volumen y el valor de la producción de los tres productos agrícolas de mayor importancia: maíz, frijol y manía. En este capitulo se explica el financiamiento con que

cuenta el producto seleccionado que en este caso es el maíz, de acuerdo a las fuentes de financiamiento, a los niveles de tecnología, destino de los fondos, así como las limitaciones y la influencia que tiene el crédito en el desarrollo del producto.

Capítulo V. Se presenta la propuesta de inversión, la cual corresponde al cultivo de rosa de jamaica, la cual se integra por los temas siguientes: justificación y objetivos del proyecto, estudio de mercado, localización, programa de producción, recursos físicos, humanos y financieros, así como las leyes que se deben tener en cuenta de acuerdo a la organización que será instituido. En la parte final se muestra la importancia y los elementos del estudio financiero en donde se detalla la inversión necesaria para ejecutar el proyecto, la rentabilidad del mismo, puntos de equilibrio y el impacto social que tendrá en la comunidad de Nentón.

Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones derivadas de la investigación realizada, así como la respectiva bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Es todo lo que diferencia un municipio de otro, se presenta en forma extractada las características generales del municipio, lo anterior en virtud que fueron desarrolladas en el informe general.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se analizan las variables que enmarcan el diagnóstico socioeconómico de Nentón¹, las cuales tienden a no cambiar con el transcurso del tiempo, dentro de las que se pueden mencionar los antecedentes históricos, localización, extensión, clima y orografía, entre algunos otros.

1.1.1 Antecedentes históricos

El municipio de Nentón fue creado por acuerdo gubernativo el cinco de diciembre de 1876, a petición de un grupo de vecinos de los parajes de Yalixján, Quixal, Cajtaví, Sajnabá, Ychuán y Yoptá del municipio de San Sebastián Coatán; y Chiaquial, Chaculá, Alzantic, que consideraron más conveniente la segregación de sus respectivas jurisdicciones e integrar un municipio que tuviera como cabecera la población de Nentón. En la actualidad, su fiesta titular se celebra del 12 al 15 de enero, siendo el 15 de enero su día principal, en honor al Señor de Esquipulas.

1.1.2 Localización

Localizado aproximadamente a 120 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 367 kilómetros de la ciudad de Guatemala sobre la carretera Panamericana, el municipio de Nentón se encuentra ubicado a 780 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 15°48'05" y longitud 91°45'15" del

¹ Se cree que el origen del nombre Nentón, proviene del idioma jicalteco "i'toj a nen-ton" que traducido significa *lleva tus anteojos y vamos como flor caída*.

meridiano de Greenwich, y cuyas colindancias limítrofes son, al norte con la República de los Estados Unidos de México; al este con San Mateo Ixtatán y San Sebastián Coatán; al sur con San Sebastián Coatán, San Miguel Acatán y Jacaltenango; todos estos municipios del departamento de Huehuetenango; y al oeste con los Estados Unidos de México².

1.1.3 Extensión territorial

“Después del municipio de Barillas, Nentón es el segundo municipio del departamento de Huehuetenango que más extensión territorial posee, ya que cuenta con 787 kilómetros cuadrados³, lo que representa el 10.6% de la extensión departamental.

1.1.4 Orografía

Las montañas en Nentón, apenas alcanzan alturas de unos 1,500 metros sobre nivel del mar. Las últimas derivaciones de la sierra Los Cuchumatanes ocupan el sur y el este del Municipio; por el norte y oeste sólo se divisan extensas llanuras en una faja que podría calcularse en unos 30 kms. de largo por 15 kms. de ancho. Paralela a las llanuras, la montaña este que procede del municipio San Mateo Ixtatán culmina en varias elevaciones conocidas localmente como Chaculá, Yalambojoch y Yalaurel; Paluá, Canquintic, Subajasum, se acercan al lindero de San Sebastián Coatán en el ángulo sureste del Municipio. La mayor elevación se encuentra en Paluá. Los cerros de Chaquial en el centro, Gracias a Dios y Pocobastic en la frontera, son de menor importancia relativa⁴.

Entre los cerros que se encuentran a lo largo de Nentón, se pueden citar el de Agua Escondida, Cuté, Palmar, San Juan, Yalanhuitz, Bacman, Chamuscado,

² Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983. Página 122

³ Idem. Página 125

⁴ Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala octubre de 2000. Página 736

Palo de Oro, Tajado, Yalantaj, Bandera, Chancobán, Peña Colorada, Tiapac, Yalebín, Buenos Aires, Chibalchichim, Patequim, Tigüenantum, Yalmacín, Bulbinbix, Dos Pozos, Pinal, Tipojoj, Yaquimox, Buyancheín, Guasa, Poza Piedra Tolontenamquistac, Yicolol, Calchilá, Ixbul, Quinteleón, Toncatic, Ylcunpaix, Caltenam, Joboaj, Resabal, Tzalajom, Yocatacaj, Campamento, Lá, Sacaj, Tzalcú, Yolcilich, Coloch, Mebaquixís, Sajpoj, Tzulub, Yulbaichac, Culub, Negro, Sancapech, Uninhuitz, Zacatón. La montaña más representativa del lugar es la de Cañasté.

1.1.5 Clima

“El clima en Nentón presenta algunas diferencias porque, pertenece a las tierras altas sedimentarias, con llanuras coluvio-aluviales en los valles de los ríos Nentón y Lagartero y en parte de su territorio la topografía es ondulada. De manera que entre los 500 y 1,000 metros sobre el nivel del mar, tiene una temperatura media anual de 24 a 30° C, cuya precipitación pluvial anual oscila entre los 800 a 1,000 milímetros; entre tanto que de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, su temperatura oscila entre los 18 a 24° C y su precipitación pluvial anual varía entre los 1,000 a 1,500 milímetros. A esto hay que agregar que existe un período relativo de sequía durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, lo que limita la producción agrícola de la región a una agricultura del tipo temporal”.⁵

1.1.6 Flora y Fauna

“La vegetación en el municipio de Nentón se encuentra en buenas condiciones, ya que todavía cuenta con cierta variedad de árboles, entre los que se mencionan, pino, pinabete, ceiba, sauces, mangos, etc.

Para la fauna existe una gran variedad de animales silvestres, entre los que se mencionan venados, tepezcuintle, tacuacines, y toda clase de serpientes,

⁵ Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983. Pag.737

iguanas, lagartos -que dan el nombre al río Lagartero-, peces, y aves. Mientras que animales domésticos, de entre los más comunes, se encuentran las gallinas, los cerdos, gatos, perros, patos, ganado vacuno, bovino, caprino y caballar entre otros”.⁶

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite analiza los cambios que pueden haber en el Municipio tanto en la división política como administrativa.

1.2.1 División política

Para este estudio se tomó como referencia además de la información del X Censo de Población y V de Habitación 1994, así como datos obtenidos de la División de Censos y Encuestas del Departamento de Cartografía del Instituto Nacional de Estadística y la investigación de campo realizada en el mes de junio 2004.

En 1994 donde el Instituto Nacional de Estadística, registró 60 centros poblados (un pueblo, seis haciendas, nueve aldeas, 22 caseríos y 22 fincas), el dinamismo del Municipio ha empujado al surgimiento de nuevos centros poblados, o a elevar la categoría, por así decirlo, de los ya existentes, tal es el caso de Bilil, que para 1994 era un caserío y en el 2002 se registra como aldea; también la Finca El Carmen pasó a ser considerada como caserío.

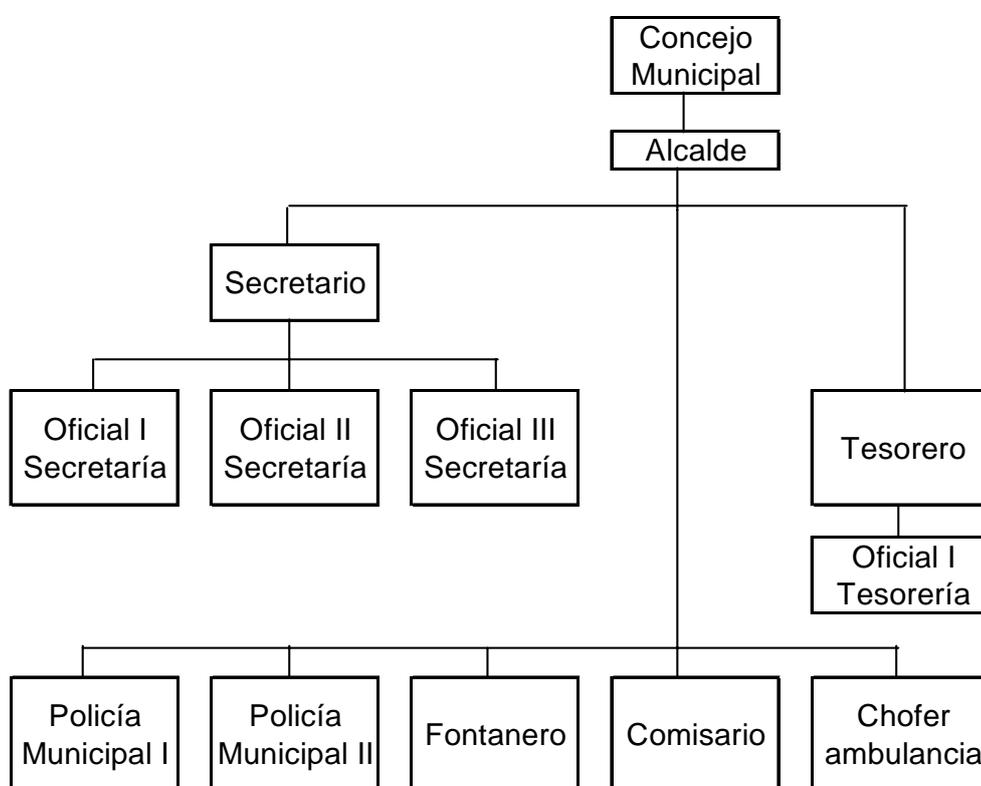
1.2.2 División administrativa

El gobierno del municipio de Nentón se encuentra conformado por el Concejo Municipal, el cual está integrado por el alcalde (quien lo preside), cinco concejales, dos concejales suplentes, dos síndicos y un síndico suplente, que tienen a su cargo la representación de la cabecera, aldeas y caseríos.

⁶ Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983. Pág. 737

Cincuenta y tres alcaldes auxiliares que representan a cada una de las comunidades. El personal administrativo de la municipalidad está integrado como se detalla en el siguiente organigrama:

Gráfica 1
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Organización Administrativa de la Municipalidad de Nentón
Año 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son todos aquellos bienes naturales que Nentón posee, los cuales se pueden clasificar en renovables y no renovables. Éstos, integrados por la tierra (utilizada principalmente para fines agropecuarios), los mantos acuíferos y los bosques, entre muchos otros, son de vital importancia para los

habitantes *nentonenses*, porque de ellos depende en buena medida, su modo y nivel de vida.

1.3.1 Hidrografía

Dentro de los mantos acuíferos con que cuenta el municipio de Nentón, se pueden mencionar los siguientes:

1.3.1.1 Lagunas

Se pueden mencionar la Laguna Yulnajab o Laguna Brava, siendo una de las que mas genera visita turística al Municipio, también están la laguna Quetzal y Laguna de Chaculá.

1.3.1.2 Ríos

Entre lo ríos con que cuenta el Municipio se pueden mencionar: El Río Lagartero, el Río Nentón, Río y Pozas de Catarina, Río San Francisco o Sajchilá, El Río San Francisco y el Río Candelaria.

1.3.2 Bosques

Un estudio realizado por la fundación Ceiba⁷, divide la vegetación en varios estratos, en donde el primero está compuesto mayoritariamente por gramíneas por arbustos y pinos, además de gran variedad de plantas epifitas en las regiones más húmedas. Sin embargo, estos bosques han ido desapareciendo por la tala inmoderada de los árboles, para dedicar los terrenos al cultivo, vivienda e incluso para el pastoreo de ganado, con el consecuente impacto ambiental por la degradación del recurso.

1.3.3 Suelos

⁷ Muralles Aché, Carlos. Nentón Huehuetenango, Caracterización preliminar de los suelos de la región norte. 1995 Pag. 7

Los suelos en Nentón son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco, el suelo de la superficie tiene una profundidad alrededor de los 20 centímetros, de una arcilla café muy oscura, que es plástica cuando esta húmeda y dura cuando esta seca, la estructura es granular fina, la reacción es de neutra a ligeramente alcalina, y cuyo pH es de 7.0 a 7.5.

1.4 POBLACIÓN

En Guatemala y el resto del mundo, el recurso humano es uno de los más valiosos con el que puede contar una nación. De esa cuenta los países realizan censos para determinar la cantidad de habitantes por género y grupos étnicos, entre otros, no sólo para tener idea de los cambios que se han dado entre los períodos, sino para conocer su incidencia en los procesos productivos, definir las políticas económico-sociales y establecer las metas-objetivos para el futuro.

1.4.1 Población por sexo

La población femenina, según datos del X Censo de Población, en el año 1994 constituía el 49.41% y para el XI Censo de Población 2002, ésta pasó a 50.67% La encuesta realizada en el trabajo de campo 2004 muestra que esa población representa el 56.71%. Lo que se puede observar en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Población Total por Censos, Según Sexo
Años: 1994 - 2002

Sexo	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Hombres	9,925	51	14,295	49
Mujeres	9,695	49	14,688	51
Total	19,620	100	28,983	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística

El cuadro anterior muestra que la población se incrementó de 1994 a 2002 a una tasa de crecimiento del cinco por ciento, y en ese sentido la razón de masculinidad disminuyó en cinco puntos porcentuales debido a que la estructura por sexo en 2002 presenta 100 mujeres por cada 97 hombres (para 1994, por cada 100 hombres habían 102 mujeres).

1.4.2 Población por edad

Para 1994 Nentón representaba el 3.1% de la población total del Departamento de Huehuetenango, con una población de 19,620 habitantes, según datos presentados por el Instituto Nacional de Estadística en el X Censo de Población y V de Habitación de ese año.

Derivado del trabajo de campo realizado y de acuerdo a la fecha de realización del estudio no existía ningún otro trabajo con el que se pudiera validar la estimación realizada por el Ejercicio Profesional Supervisado), se consideró como población real 31,952 habitantes, cifra que contrasta con la proyección del INE para el año 2004, el cual presenta un dato de 26,012 habitantes.

Cuadro 2
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Población por Sexo, según Rango de Edad
Año: 2004

Rangos de edad	Total	%	Hombres	%	Mujeres	%
00-14	15,240	47.7	7,657	47.2	7,583	48.2
15-29	9,383	29.4	4,677	28.8	4,705	29.9
30-44	4,393	13.8	2,286	14.1	2,107	13.4
45-64	2,252	7.0	1,208	7.4	1,044	6.6
65 y más	684	2.1	403	2.5	281	1.8
Total	31,952	100.0	16,231	100.0	15,721	100.0

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones del INE

Como se mencionó con anterioridad, la proyección realizada por el Instituto Nacional de Estadística para el año 2004, es menor a la publicada por lo que se tomó como referencia la estructura de la composición tanto por género como por grupo de edad, la cual se aplicó a la estimación realizada por el Grupo del Ejercicio Profesional Supervisado.

1.4.3 Población por área urbana y rural

En referencia lo que dice el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938, se define el área urbana como la población que cumple la categoría de ciudad, villa o pueblo, y el centro poblado rural lo integran las aldeas, caseríos, parajes y fincas.

Cuadro 3
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Población por Área Urbana y Rural
Años 1994 -2002

Población	Censo		Censo	
	1994	%	2002	%
Urbana	1,689	8.6	2,303	10.0
Rural	17,931	91.4	26,680	90.0
	19,620	100.0	28,983	100.0

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y V de habitación 1994 y XI censo de población, VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística

Tal y como se aprecia en el cuadro anterior, la población predominante habita en el área rural y tan sólo el 10% se ubica en el área urbana.

1.4.4 Población económicamente activa

Este segmento de la población está definido por todas aquellas personas de siete años y más de edad, que durante el período de referencia censal, ejercieron una ocupación o la buscan activamente. Para 1994, según el Censo de ese año, la población en edad dependiente, se situaba en un 51.8%, definida ésa como aquél conjunto de personas menores de 15 años y mayores de 64 años de edad”, según la autoridad en materia estadística, INE. Esta cifra se mantiene para el Censo de 2002, la cual se sitúa en 51.3%. A continuación se presenta el cuadro donde se puede apreciar este segmento de población.

Cuadro 4
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años 1994 – 2002

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Hombres	5,083	93.1	6,553	86.9
Mujeres	376	6.9	987	13.1
	5,459	100.0	7,540	100.0

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y V de habitación 1994 y XI censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística

La PEA entre el Censo del año 1994 la investigación de campo refleja un incremento del 5.0%, lo cual se ajusta al crecimiento ínter censal del 5.0% anual.

1.4.5 Empleo y niveles de ingreso

La actividad productiva, la que más fuente de trabajo genera es la agricultura, al absorber al 71.1% de la población económicamente activa, seguida del comercio que ocupan al 14.5%, después le sigue en importancia los servicios, con un 12.4% y en menor proporción las actividades pecuarias y artesanales absorben el 2.0 restante.

La investigación de campo también estableció que el 80.0% de la mano de obra utilizada en la agricultura es familiar, contra un 20.0% que es contratada. Y aunque no existen datos sobre el subempleo, algunas personas se dedican temporalmente a trabajos temporales de albañilería u otros.

Gracias a la investigación de campo realizada, se constató que el 47.6% de la población, se encuentran en un promedio de ingresos de Q1.00 a Q500.00, cifra que resulta insuficiente para cubrir una canasta básica, que se encuentra alrededor de los Q 2,500.00 según datos del INE. Aunque el 91.1% de la

población se ubica con ingresos entre Q1.00 a Q 1,500.00, esto se debe en parte al flujo de remesas familiares recibidas, ya que 72 de cada 100 personas que viven en el extranjero envían remesas familiares a Nentón, no digamos el privilegiado 8.9% restante, que de acuerdo a la frecuencia con que reciban éstas, así será el monto de sus ingresos mensuales. Es importante destacar que en general las personas no incluyen como ingreso el maíz y frijol que producen, y en la mayoría de los casos, siempre existe el temor de dar datos de ingresos.

1.4.6 Emigración e inmigración

Se define emigración como el flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro lugar dentro o fuera del país, bien permanentemente o bien temporalmente.

Para Nentón resulta por demás atractiva su vecindad con los países del norte, y no sólo para los habitantes del lugar (según estudio de campo realizado, 26 de cada 100 hogares tienen algún pariente viviendo fuera del país), sino que también para las corrientes migratorias provenientes del resto de departamentos del país y de los vecinos países del Istmo Centroamericano en su búsqueda por llegar a los países del norte.

Se define como inmigración cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país.⁸

Este tema ha revestido una especial importancia en el Municipio, por haber sido uno de los más afectados por el conflicto armado, lo que provocó que se dieran flujos migratorios, y que luego las personas retornaran a su lugar de origen.

⁸ Departamento de Huehuetenango. Características Generales de Población y Habitación INE. P.119.

1.4.7 Vivienda

La investigación de campo indicó que en el área urbana del Municipio, el 66.7% de las viviendas cuentan con paredes de block, piso de torta de cemento o de ladrillo y techo de lámina, por lo que se considera que las viviendas reúnen los parámetros mínimos de comodidad y resguardo habitacional. El 100.0% de viviendas poseen agua entubada, el 96.0% letrina o sanitario y 98.0% energía eléctrica.

Sin embargo, la situación en el área rural es diferente, ya que solo el 32.2% cuentan con de paredes de block, piso y techo de lámina, las cuales reúnen condiciones normales para vivir, el 71.7% poseen agua entubada, el 81.5% posee letrina o sanitario en casa y el 79.0% posee energía eléctrica.

1.4.8 Niveles de pobreza

En Nentón una familia cuenta en promedio con cinco integrantes; de conformidad con lo observado en el trabajo de campo, se considera pobre al 95.3% de la población, ya que este porcentaje percibe menos de Q 2,400.00 al mes, y extremadamente pobre el 80.3%, porque devenga menos de Q 1,200.00 al mes. Únicamente el 4.7% se considera arriba de la línea de la pobreza, debido a que devengan un salario fijo mensual o reciben remesas en forma constante que superan el ingreso diario promedio por percibir de dos dólares.

Ahora bien, dentro del tema de la desnutrición, según la memoria de labores 2003, del Centro de Salud del Municipio, la desnutrición se ubica como la séptima causa de morbilidad. De los casos detectados por el Centro en ese año, la desnutrición afecta a las mujeres en relación de tres a una en comparación con los hombres, la tasa de mortalidad infantil es de 17% en los últimos cinco años, del cual el 11% es por desnutrición.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

La infraestructura de servicios básicos de una comunidad determina en gran medida el grado de desarrollo de la misma, a continuación se presenta un análisis de los niveles de cobertura que tienen los servicios básicos sobre la población y su incidencia en el desarrollo:

1.5.1 Energía eléctrica

En lo que respecta a energía eléctrica es aproximadamente un 80% del total del Municipio el que cuenta con acceso a este servicio, el cual es proporcionado con ciertas irregularidades en la cabecera Municipal y en algunos de los centros poblados; con alumbrado público cuentan aproximadamente 15 aldeas, lo que corresponde a un 23% del total de la población.

1.5.2 Agua potable

En realidad se estableció que aunque es el recurso más importante para mantener un nivel adecuado de salud en el Municipio, este servicio existe únicamente como agua entubada, ya que solo en una comunidad se lleva a cabo un sistema de cloración permanente, por ende la preocupación de la corporación municipal en este aspecto, así mismo de las entidades de salud, quienes a través de alianzas, consiste en mejorar el servicio y en el caso de aquellas que aún no disponen de éste, es lograr que en sectores lejanos este vital líquido llegue a ser una realidad.

1.5.3 Educación

En el Municipio se pudo establecer a través de la investigación de campo, un alto nivel de deserción, ya que en promedio a nivel primario, un 29% de los niños deja de estudiar conforme avanzan de un grado a otro, es decir, entre segundo y primero primaria, disminuye un 28%, entre tercero y segundo un 30% y así sucesivamente, fenómeno que en parte se explica por la necesidad de que éstos

se incorporen al trabajo o bien porque, consientes de que ellos también emigrarán a algún país del norte, pierden el interés y prefieren dedicarse a otras actividades mientras alcanzan edad suficiente para emprender esa travesía.

El 39.5% de las escuelas con que cuenta el Municipio, no posee las condiciones de infraestructura adecuadas, debido en parte a que no hay maestros ni aulas para todos los grados existentes, lo que provoca un hacinamiento de la población escolar, aunque el mobiliario y equipo en un 60.5% de las mismas es bastante aceptable. Cabe indicar que en su mayoría, las escuelas tienen letrinas y agua entubada. El total de escuelas con que cuenta Nentón, son las siguientes:

Cuadro 5
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Distribución de Establecimientos Educativos
Año 2004

Nivel	Sector oficial	Sector privado	Pronade	Coop.	Total
Pre-primaria bilingüe	20		1		21
Párvulos	10		5		15
Primaria niños	52	1	0		53
Básicos	1			3	4
Diversificado		1			1
Total	83	2	6	3	94

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se muestra la totalidad de escuelas que existen en el Municipio según la Dirección Departamental de Educación del Departamento de Huehuetenango, en el que se define el sector institucional que las ha creado y que les da mantenimiento para su funcionamiento, ya que la población escolar va en crecimiento, especialmente en el sector educativo del nivel primario.

La educación pre-primaria en Nentón, tiene poca cobertura, debido a que sólo en 20 centros poblados se imparte este grado, con la ventaja de ser impartida en la modalidad bilingüe.

1.5.4 Salud

En el municipio de Nentón los servicios de salud son prestados principalmente por el Estado con apoyo de médicos cubanos y entidades no gubernamentales. No cuenta con tecnología adecuada para casos de enfermedades graves, ya que al presentarse éstos, son remitidos a la Cabecera Departamental. Actualmente existen programas de salud preventiva como jornadas de vacunación y orientación para la malaria. Está organizado de la siguiente manera:

Cuadro 6
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Unidades de Salud por Tipo de Atención
Año: 2004

Sistema de Salud	Unidades	%
Centro de salud	1	2.9
Puestos de salud	4	11.8
Centros de convergencia	20	58.9
Clínicas medicas particulares	1	2.9
Farmacias	8	23.5
Total	34	100.0

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El Centro de Salud está coordinado por un médico y cuenta además, con un practicante de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos, una enfermera profesional, un secretario, tres auxiliares de enfermería y un conserje. Adicionalmente, en el programa de intercambio que Guatemala tiene suscrito con el Gobierno de Cuba en materia de salud, aproximadamente desde hace ocho años, se encuentra en Nentón una doctora cubana.

Además cuenta con cuatro puestos de salud ubicados en las aldeas Gracias a Dios, Chacaj, Canquitic y Subajasún, que dan cobertura a 3,279 habitantes. Se cuenta únicamente con tres centros de convergencia, ubicado en Cajtaví, Tzobjal y La Fortuna. En la red de salud, se encuentran 98 promotores de salud, enfermeros, guardianes de salud y 52 comadronas, los cuales reciben el constante apoyo de médicos cubanos. Estas dependencias que apoyan al centro de salud, dan cobertura al 71 por ciento del total de la población.

1.5.5 Drenajes

Existe una red de drenajes y desagües que lleva las aguas servidas y pluviales, la cual fue creada en el año 1982, por el Instituto de Fomento Municipal (INFOM) y funciona únicamente en la Cabecera Municipal aunque lamentablemente utiliza como vertedero el río Nentón.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

Únicamente la Cabecera Municipal cuenta actualmente con un sistema de extracción de basura, existe entre tanto un proyecto de implementación de una planta de tratamiento. En las comunidades rurales no existe ningún sistema de recolección de basura, lo que multiplica los niveles de contaminación, bien por la incineración que llevan a cabo los hogares, o bien por la existencia de pequeños basureros clandestino, lo que complica en alguna forma el saneamiento del lugar, lo que provoca con ello una serie de enfermedades.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A continuación se detallas dentro de este renglón aquella infraestructura que ha redundado en beneficios de las distintas actividades productivas que se llevan a cabo en Nentón.

1.6.1 Sistema vial

La ubicación geográfica de Nentón sigue siendo estratégica dentro del departamento de Huehuetenango, por su colindancia con México; sin embargo sus caminos internos y limítrofes no cuentan con infraestructura adecuada, el 95% de las rutas es transitable con vehículos en época seca y en invierno se vuelven inaccesibles en un 70%, pero como vía alternativa, existen caminos de herradura y veredas que permiten el acceso por medio de bestias y a pie.

El 98% de sus caminos son de terracería y el 2% de asfalto, los cuales se encuentran en la Cabecera Municipal, Gracias a Dios, La Trinidad y Guaxacaná.

El municipio de Nentón cuenta con 19 caminos de terracería los que comunican a la Cabecera Municipal con las comunidades del área rural, al mismo tiempo que en ella se cuenta con veredas que comunican entre sí a todos los centros poblados, por medio de las cuales circulan una serie de productos tanto agrícolas, como pecuarios, artesanales e industriales. Durante el invierno estos caminos son más difíciles de transitar.

1.6.2 Transporte

Existe servicio de transporte que comunica al Municipio con la Cabecera Departamental y con otros pueblos cercanos.

Nentón, por ser un centro de comercio de otros municipios aledaños, dispone de transporte de carga y pasajeros de la cabecera departamental de Huehuetenango, con paradas intermedias para carga y descarga. También es un destino final para de venta de mercaderías.

El transporte disponible para llegar a los diferentes centros poblados del Municipio, que cuentan con carretera de terracería transitable la totalidad del

tiempo, o parte del mismo, son pick-ups de doble tracción equipados con barandas. El uso de bestias es cada vez menor, pero aún es necesario en los lugares donde no entra vehículo automotor todo el tiempo.

1.6.3 Beneficios y silos

Se determinó que los silos únicamente existen para el almacenaje de granos para autoconsumo, éstos son de hojalata y su capacidad varía de 10 a 25 quintales, los cuales existen en muy pocos hogares, ya que la mayoría almacena los granos en costales en alguna habitación de los hogares. Por otra parte, muchos de los productos no permanecen tanto tiempo almacenados ya que los transportistas pasan a los centro poblados a recoger los mismos.

1.6.4 Sistemas de riego

El 90% de la muestra de la población indicó que espera la época de lluvia para el cultivo de sus productos. Existe en las vegas de los ríos, Lagartero y Jordán, por ejemplo, personas que utilizan el agua del caudal, colocan tubos o mangueras para irrigar por gravedad sus terrenos y en mínima cantidad se realiza de forma manual y por aspersión.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La importancia de la organización social y productiva en Nentón se debe a que de ésta depende la producción en el Municipio, al facilitar y/o promocionar las actividades necesarias que redunden en beneficio de los distintos sectores productivos. Es por ello que se presenta en el siguiente apartado las clases de organizaciones que se apreciaron en el proceso de investigación.

1.7.1 Tipos de organización social

Estas organizaciones juegan un papel importante dentro del desarrollo del Municipio, ya que sirven de entes de distribución de servicios básicos.

1.7.1.1 Comités

Este tipo de organizaciones también contribuyen al desarrollo del Municipio, tanto en la cabecera municipal como en el resto de las comunidades y prácticamente existen en la actualidad como Consejos Comunitarios de Desarrollo, como lo señala el Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Ahora bien, particularmente en la cabecera municipal de Nentón, existen paralelamente los siguientes comités: Comité de Tierras, Comité de Maestros de Biblioteca, Comité de Vigilancia y Comité de Padres de Familia.

1.7.1.2 Asociaciones

Podría decirse que en la actualidad la presencia de asociaciones propiamente *nentonenses* es reducida, sin embargo, se puede hacer mención de las siguientes: Asociación de Promotores Pecuarios de Nentón, Asociación de Ganaderos Nentonenses

1.7.1.3 Cooperativas

Si bien es cierto que las cooperativas han ejercido un papel importante en el desarrollo de las distintas comunidades, en Nentón existe una pequeña cantidad de cooperativas que surgen al amparo del Decreto 82-78, Ley General de Cooperativas, como se cita a continuación: Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón RL., Cooperativa Chacaj y Cooperativa Dos Pinos RL.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

En el presente apartado se describen las instituciones gubernamentales, municipales y particulares que actualmente apoyan el desarrollo del Municipio.

1.8.1 Del Estado

Son aquellas que en la Constitución Política de la República, se establece que deben prestar sus servicios a la comunidad; cuentan con un presupuesto del Estado para el desarrollo de sus funciones en el Municipio, entre ellas se pueden citar las siguientes:

- Coordinación Técnica Administrativa
- Juzgado de Paz
- Procuraduría de los Derechos Humanos
- Instituto Técnico de Capacitación –INTECAP-
- Otras instituciones estatales
- Desarrollo Comunitario para la Paz, DECOPAZ
- Oficina Nacional de la Mujer, ONAM
- Defensoría de la Mujer Indígena, adscrita a COPREDE
- Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteco, FODIGUA
- Fondo de Tierras, FONTIERRA
- CONTIERRA

1.8.2 Municipales

En el Municipio de Nentón no se detectaron otras entidades de carácter municipal que ofrezcan algún tipo de servicio a las comunidades.

1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

La presencia de este tipo de organizaciones son de suma importancia para las comunidades que las perciben, ya que de alguna manera siempre buscan el desarrollo de la comunidades, a través de programas de salud, educación, infraestructura o productivos.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial en el municipio de Nentón, se caracteriza por presentar una alta dependencia de los bienes y servicios que importa, tal como se verá a continuación.

1.9.1 Principales productos que importa

El municipio de Nentón, tiene una alta dependencia de los productos que importa principalmente desde municipios aledaños, la cabecera departamental, de la Ciudad Capital e incluso de México, debido en parte, a que su actividad principal se concentra en la agricultura, por lo tanto, no cuenta con la capacidad instalada para producir por si mismo los productos que requiere.

Un resumen de algunos de esos productos son presentados en la tabla siguiente, la que si bien es cierto podría no abarcar la totalidad de los mismos, si incluye los principales productos que son necesarios para el desarrollo de las distintas actividades económico-sociales que se llevan a cabo en el Municipio.

Tabla 1
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Principales Productos que Importa el Municipio y Procedencia
Año 2004

Producto	Lugar
Artículos de primera necesidad	Cabecera departamental Huehuetenango, Escuintla, La Mesilla y México.
Repuestos	Capital de Guatemala y cabecera departamental
Abarrotes	Capital de Guatemala, cabecera departamental de Huehuetenango, México y La Mesilla
Vestuario	Capital de Guatemala, cabecera departamental de Huehuetenango, La Mesilla, Quetzaltenango, Comitán-México
Combustibles y lubricantes	Capital de Guatemala
Medicinas	Capital de Guatemala, cabecera departamental
Insumos agrícolas	Capital de Guatemala, Escuintla, Quetzaltenango, cabecera departamental
Maquinaria	Quetzaltenango
Herramientas	Capital de Guatemala, Cabecera departamental de Huehuetenango
Servicios profesionales	Capital de Guatemala, Cabecera departamental de Huehuetenango, Comitán-México
Materiales de construcción	Capital de Guatemala, Cabecera departamental de Huehuetenango
Frutas	Escuintla, Mazatenango, Quetzaltenango, San Marcos y cabecera departamental
Madera	San Mateo Ixtatán, San Sebastián Coatán, Cabecera departamental
Hierro	Cabecera departamental
Vegetales	Escuintla, Mazatenango, Quetzaltenango, San Marcos y cabecera departamental
Embutidos	Cabecera departamental de Huehuetenango

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

La anterior tabla condensa buena parte de los productos que Nentón requiere para el desarrollo de su vida cotidiana, lo cual pone de manifiesto la dependencia que éste tiene, no sólo de aquellos lugares dentro del territorio del país, sino también de los Estados Unidos de México.

1.9.2 Principales productos que exporta

Entre los principales productos se encuentran:

Tabla 2
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Principales Productos que Exporta el Municipio y Destino
Año 2004

Producto	Lugar
Ganado vacuno	Cabecera departamental, Totonicapán, Quetzaltenango, Mazatenango
Servicios profesionales	San Mateo Ixtatán (Remesas familiares)
Panela	Cabecera departamental
Maíz	San Mateo Ixtatán, Jacaltenango y cabecera departamental
Manía	Cabecera departamental
Zanahoria	México
Pepino	Cabecera departamental
Cebolla	Cabecera departamental
Café	Cabecera departamental
Marranos	Cabecera departamental de Huehuetenango, Quetzaltenango

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

A falta de una aduana con instalaciones apropiadas, no se puede cumplir con los aspectos legales que rigen en el país sobre exportaciones e importaciones realizadas hacia y desde México por parte del municipio de Nentón, lo que dificulta contar con estadísticas que permitan por ejemplo, medir el grado de apertura económica del Municipio.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

La organización se comprende como una unidad social conscientemente coordinada, compuesta de dos o más personas, que funciona de manera relativamente continua, para alcanzar objetivos comunes.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura económica del Municipio, descansa en la actividad agrícola y su desarrollo productivo está vinculado íntimamente a la tenencia, concentración y uso de la tierra, elementos determinantes que deben tomarse en cuenta para una más y mejor explotación y aprovechamiento de este recurso.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Es el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permite establecer la distribución y el acceso a éste por parte de la población. Se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra, entre las cuales se pueden mencionar primordialmente las propias y arrendadas, para lo cual se presenta una breve descripción de cada una de ellas.

2.1.1.1 Tierras propias

Bajo este régimen de propiedad, el dueño organiza por si mismo la producción, corre los riesgos y obtiene los beneficios.

2.1.1.2 Tierras arrendadas

Regularmente éstas son cedidas en alquiler por los propietarios de fincas familiares a los pequeños agricultores para cultivos temporales, generalmente maíz, frijol y manía, eventualmente. Esta operación se realiza durante el período de la cosecha, que comprende de mayo hasta noviembre, y en algunos casos, a enero, con un costo promedio de Q.500.00 por manzana. En este tipo

de tenencia el arrendatario corre los riesgos, toma las decisiones y obtiene beneficios de la explotación, con el compromiso de pagar al dueño de la tierra la renta establecida.

2.1.1.3 Otras

Entre las que se pueden mencionar esta la tierra en colonato, donde el productor directo trabaja y vive en una finca determinada que no es de su propiedad, pero que recibe por su trabajo una retribución, que puede ser monetaria, en usufructo de tierra, en especie o en formas combinadas; y tierras comunales, cuya característica principal es la propiedad común, es decir que son para el uso de la comunidad, donde también cultivan lo cual se puede apreciar en siguiente cuadro:

Cuadro 7
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Comparativo de Tenencia de la Tierra
Censos 1979 y Encuesta 2004

Forma de tenencia	Censo 1979				Encuesta 2004			
	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
Propia	688	27	24,860	78	187	37	6,775	85
Arrendada	189	7	372	1	43	8	85	1
Otras	1,713	66	6,827	21	279	55	1,113	14
Total	2,590	100	32,059	100	510	100	7,973	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del INE, III Censo Nacional Agropecuario 1979 e investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior muestra que Nentón se caracteriza por tener un régimen de propiedad privada en la superficie.

2.1.2 Concentración de la tierra

De acuerdo a la extensión de tierra, según el Instituto Nacional de Estadísticas, las fincas se clasifican en:

- Microfincas: 0.0625 manzana a menos de una manzana.
- Subfamiliares: Una manzana a menos de 10 manzanas.
- Familiares: 10 manzanas a menos de 64 manzanas.
- Multifamiliar mediana: 64 manzanas a menos de 640 manzanas.
- Multifamiliar grande: 640 manzanas y más.

La concentración de la tierra, como se verá a continuación, establece la relación entre la extensión de las propiedades y el número de propietarios.

Cuadro 8
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Nivel de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Censo 1979 y Encuesta 2004

Descripción	CENSO 1979				Encuesta 2004			
	No. Fincas	%	Superficie manzanas	%	No. Fincas	%	Superficie manzanas	%
Microfincas	303	12	207	1	39	7	38	0
Subfamiliares	1,953	75	7,409	23	406	80	2,651	34
Familiares	284	11	5,406	17	47	9	1,359	17
Multifam. Med.	47	2	10,804	34	9	2	2,642	33
Multifa. Grande	3	0	8,233	26	9	2	1,283	16
Totales	2,590	100	32,059	100	510	100	7,973	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del INE, III Censo Nacional Agropecuario 1979 e investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Según el censo de 1979 la tierra se encontraba concentrada en las fincas subfamiliar, aunque en superficie se distribuía entre subfamiliar y multifamiliar mediana, de donde se deduce que la tierra se encontraba en pocas manos; al compararla con la encuesta se observa que la tendencia es la misma.

2.1.3 Uso actual y potencial productivo

Una explotación racional de la tierra se relaciona con su capacidad productiva en consideración a sus características naturales, de esa cuenta se presenta el análisis del uso actual de la tierra en Nentón y se compara con el uso potencial de la misma.

2.1.3.1 Uso actual

Realizar una comparación entre los ambos Censos Agropecuarios, permite visualizar el comportamiento y la dinámica en el traslado de un tipo de cultivo permanente, a aquellos de tipo temporal, como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 9
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Uso de la Tierra en Manzanas
Años 1979 y 2004

Uso	Censo 1979		Encuesta 2004	
	Extensión	%	Extensión	%
Cultivos permanentes	4,168	13	398	5
Cultivos temporales	4,168	13	4,226	53
Potreros y pastos naturales	4,488	14	2,472	31
Bosques y montañas	9,297	29	638	8
Tierras en descanso	9,938	31	239	3
Total	32,059	100	7,973	100

Fuente: Elaboración propia con base a datos del INE, III Censo Nacional Agropecuario 1979 e investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior refleja que al comparar el censo 1979 y los datos de la encuesta 2004 existe un incremento del uso de la tierra en un 40% para cultivos temporales y un 17% en potreros y pastos naturales.

2.1.3.2 Uso potencial

Depende de las características que presentan los efectos combinados del clima y las propiedades del suelo, como: pendiente, textura, drenaje superficial e interno, profundidad y contenido de materia orgánica, efectos generados por la erosión material, tipos de minerales de la arcilla, fertilización natural del suelo, limitaciones de su uso, requerimientos de manejo de riesgos por daños, debido al inadecuado uso agrícola.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La producción en el municipio de Nentón es bastante variada, ya que va desde la producción agrícola, seguido por la pecuaria, artesanal, industrial, comercial, hasta la de servicios.

La producción agrícola es la más representativa, con un 71.1%, debido a la ocupación que genera, así como por ser la principal fuente de ingresos para la población, le sigue los servicios que ocupa el segundo lugar con un 14.1%, en tercer lugar se encuentra la actividad de comercio con un 12.8% y por último, pero no menos importante se encuentra la actividad artesanal y pecuaria las cuales no han logrado desarrollarse del todo por la falta de tecnificación. Del total de las actividades productivas de Nentón, la producción industrial es poco significativa, atribuido en parte al hecho de que no han sido explotadas por falta de fuentes de financiamiento que permitan el acceso a créditos blandos.

2.2.1 Producción agrícola

La agricultura es una de las actividades más representativas dentro de la economía del Municipio por ser a la que se dedica la mayor parte de la población. La investigación de campo determinó que los productos más importantes son el maíz, frijol y la manía. La agricultura depende en gran parte

del tipo de suelo y del clima, ambos son factores importantes para su buen desarrollo.

Cuadro 10
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Producción Agrícola Según Muestra
Superficie de Cultivo, Volumen y Valor de la Producción
De julio 2003 a junio 2004

Estratos	Extensión cultivada manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de producción Q.
<u>Microfincas</u>	<u>137</u>				<u>324,100</u>
Maíz	90	Quintal	2,358	75.00	176,850
Frijol	42	Quintal	381	200.00	76,200
Manía	5	Quintal	203	350.00	71,050
<u>Subfamiliar</u>	<u>560</u>				<u>1,074,150</u>
Maíz	434	Quintal	11,234	75.00	842,550
Frijol	92	Quintal	864	200.00	172,800
Manía	34	Quintal	168	350.00	58,800
<u>Familiar</u>	<u>43</u>				<u>78,450</u>
Maíz	28	Quintal	646	75.00	48,450
Frijol	15	Quintal	150	200.00	30,000
<u>Multifamiliar mediano</u>	<u>70</u>				<u>141,750</u>
Maíz	70	Quintal	1,890	75.00	141,750
Total	810				1,618,450

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior, el maíz es el producto más representativo del municipio y el que tiene mayor extensión cultivada.

2.2.2 Producción pecuaria

Esta actividad al igual que la agrícola consta de dos elementos importantes, el proceso de trabajo que transforma la naturaleza y las relaciones sociales de producción que se dan entre los propietarios de los medios, la tierra y los productores. El siguiente cuadro muestra como está integrado este sector de la economía en el municipio de Nentón.

Cuadro 11
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Pecuaria
De julio 2003 a junio 2004

Estrato	Clasificación del ganado	Superficie manzanas	Cabezas Unidad	Cantidad vendida	Precio promedio unitario	Total ventas
Microfincas	Porcino	0.125	32	32	700	22,400
Microfincas	Caprino	4.500	158	158	450	71,100
Subfamiliares	Bovino	24.000	71	15	3245	48,666
Familiar	Bovino	82.000	127	99	2732	270,500
Multifamiliares medianas	Bovino	988.000	686	222	3513	779,900
Total						1,192,566

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La actividad pecuaria ocupa el segundo lugar en importancia dentro de la economía del Municipio, después de la actividad agrícola, por ser la segunda fuente generadora de empleo en la región.

2.2.3 Producción artesanal

En esta rama de la producción, las actividades artesanales más importantes desarrolladas en el Municipio son la carpintería, herrería y panadería, a través

de las cuales se elaboran diversidad de artículos que se consumen, tanto dentro como fuera de Nentón.

En este sector de la economía del Municipio la actividad productiva de la herrería tiene una participación mayoritaria en el comercio de la región, seguido de la carpintería y por último están las panaderías.

Cuadro 12
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
De julio 2003 a junio 2004

Estratos	Unidades producidas	Unidad de medida	Precio venta Q.	Valor de producción Q.
Pequeño-Artesano				
Carpintería				
Gaveteros	672	Unidad	1,000.00	672,000
Roperos 3 Cuerpos	192	Unidad	2,500.00	480,000
Trinchantes	192	Unidad	2,500.00	480,000
Total	1,056			1,632,000
Pequeño-Artesano				
Herrería				
Puertas	1200	Unidad	850.00	1,020,000
Ventanales	1200	Unidad	350.00	420,000
Balcones	1200	Unidad	350.00	420,000
Total	3,600			1,860,000
Pequeño Artesano				
Panadería				
Pan dulce	316,000	Unidad	0.50	158,400
Pan francés	115,200	Unidad	0.50	57,600
Total	431,200			216,000
Total Artesanal				3,708,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La tecnología utilizada en la herrería consiste en: herramientas eléctricas y manuales. Se emplea poco personal y sus instalaciones consisten en un taller que mide aproximadamente setenta y cinco metros cuadrados.

La herramienta básica con que cuentan los talleres de carpintería son de uso manual y en pocos casos (como los pequeños artesanos) se da una combinación con herramientas eléctricas, mientras que los grandes productores, pueden en algunos casos alquilar tornos, que en alguna forma le añaden otro valor agregado al producto.

La panadería cuenta con tecnología media, ya que usan batidoras eléctricas, aunque el proceso de amasamiento puede ser manual y con máquina, y para efectos de horneado, la mayoría utilizan hornos de gas o eléctricos.

2.2.4 Producción industrial

La única actividad industrial identificada en el municipio de Nentón, se limita a la producción de tortillas.

Esta actividad se catalogó de esta forma por dos razones: por un lado, por utilizar maquinaria industrial para su producción y por otra parte, por emplear como materia prima harina de maíz procesada, la cual ya tiene incorporado un valor agregado, como parte de un proceso agroindustrial previo.

Entre beneficios indirectos que aporta este tipo de actividad industrial a la población del municipio de Nentón, se encuentra el precio de cada tortilla, en el sentido de que una tortilla elaborada bajo este proceso tiene un costo final para el consumidor de Q 0.13 y la misma elaborada de forma tradicional tiene un costo de Q 0.25; por otra parte, los empleados de dicha actividad tienen un salario mensual de Q 800.00, y cuyo contrato laboral verbal es por tiempo

indefinido. Adicionalmente cuentan con un bono anual equivalente a un salario mensual.

A diferencia del salario pagado diario en la actividad agrícola (según investigación de campo se determinó que éste asciende a Q 25.00 diarios), los empleados de la actividad industrial, obtienen un salario diario promedio de Q 26.67 y por sutil que parezca la diferencia salarial, la principal distinción que se puede hacer de ella, es que las condiciones laborales son distintas entre uno y otro grupo.

El nivel tecnológico que se tomó como base para evaluar esta actividad, fue el utilizado en la actividad agrícola, el cual se clasificó en el Nivel III intermedio, por utilizar al mismo tiempo mano de obra familiar y asalariada.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

Se refiere a un mercado financiero organizado y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política y cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de sus activos entre ahorrantes, inversionistas o los usuarios de crédito

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El mercado financiero por lo general comprende la oferta y la demanda de dinero y de valores de toda clase, en moneda nacional y extranjera. La función del sistema financiero en un país es la creación de, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros. No es más que una rama económica adicional que en vez de producir bienes, produce servicios demandados por la población.

3.1.1 Financiamiento

Es el dinero o capital que se necesita para realizar las inversiones, el cual se puede obtener de diferentes formas, de los ahorros de las personas que van a invertir, de préstamos a bancos, personas particulares u otra entidad financiera nacional y también de fondos de organismos nacionales o internacionales que pueden ser o no con carácter de donación.

El financiamiento es de vital importancia en los proyectos de inversión productiva del área rural, debido a que las personas no tienen la disponibilidad de dinero necesario para realizar un proyecto y a través de éste puedan promover el

desarrollo en las comunidades para crear fuentes de trabajo y de ingresos para los involucrados directamente en ésta actividad.

3.1.2 Crédito

Es un contrato por medio del cual el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de este, quien deberá restituir las sumas de que disponga, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

Dentro de la clasificación del crédito se encuentra el grupo que atiende al destino que se da, en el cual se localiza el denominado crédito a la producción el cual se subdivide en:

3.1.2.1 Agrícola

El importe del crédito se aplica generalmente a la compra de semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas y toda clase de productos químicos que protegen las plantas o mejoran su desarrollo, la compra de refacciones y preparación de maquinaria agrícola: pago de máquinas para la preparación de tierras previo a la siembra o para trillas o recolección de cosechas, pago de agua cuando de trate de riego rodado; jornales de siembra, limpia y todos aquellos elementos y labores relativas al cultivo determinado.

3.1.2.2 Pecuario

Es aquel crédito que se destina para la compra de ganado de engorde, así como la adquisición de forrajes, cultivo de pastos en praderas, medicinas, jornales de pastoreo y todos aquellos gastos que tengan incidencia en el costo directo o accesorio para el objeto de engorde del ganado.

3.1.2.3 Avícola

Es utilizado en el financiamiento para la producción de aves ponedoras y de engorde, compra de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, equipo para el destace y otros gastos en que se incurren en este tipo de producción.

3.1.2.4 Otros

Es el que existe en otras actividades productivas que no se mencionaron con anterioridad, en la que podemos describir el más importante que es a la industria, que aún cuando ya cuentan con instalaciones adecuadas y con todos los elementos técnicos para la elaboración de los productos, pueden en un momento dado de carecer de recursos suficientes para materias primas o materiales, o para cubrir algunos de sus gastos directos de producción.

Una apertura de crédito con destino a la adquisición de maquinaria, a la realización de obras necesarias para la explotación de la empresa, con garantía sobre los inmuebles adquiridos y los bienes que forman parte de esta.

Como puede advertirse, los medios de producción adquiridos con los préstamos de habilitación se consumen o emplean en un ciclo de producción, en tanto que los de créditos artesanales son de carácter permanente o bien una larga duración que hace posible su empleo durante varios ciclos productivos.

3.1.3 Objetivos del crédito

Los objetivos del crédito consisten en cubrir las necesidades financieras de las empresas o proyectos, estas deben incluir análisis de fuentes de recursos económicos que pueden considerarse para obtener los fondos; así como los mecanismos que se utilizan para hacer llegar los recursos.

El objetivo fundamental para poner en marcha un negocio o proyecto es alcanzar el máximo grado de rentabilidad de capital aportado, sobre la base de una adecuada productividad y margen de ganancia que permita beneficios satisfactorios.

3.1.4 Importancia del crédito

Es importante mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más relevantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que sea la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y su mejor uso racional y oportuno incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

El sistema financiero es la columna vertebral de la economía del país, pues su función principal es la de servir de intermediario entre ahorrantes y a usuarios de créditos, actividad que posee una importancia considerable dentro de la economía del país, pues es la encargada de trasladar los recursos monetarios adecuados para que se lleven a cabo las actividades productivas, extractivas y de servicios.

El sistema financiero, es el mercado donde se ponen en contacto los oferentes de recursos monetarios y los demandantes, quien traslada los recursos monetarios al sector que los necesita en la producción o en la prestación de servicios, permitiendo de esta manera que la actividad económica del país se desarrolle. No se concibe la economía de un país sin un sistema financiero, como canalizador de los recursos monetarios, adicionalmente a que su funcionamiento permite determinar varias operaciones, tales como tasa de cambio, inflación, tasa de interés etc.

3.1.5 Clasificación del crédito

Por el uso de los créditos solicitados, estos se clasifican de la siguiente forma:

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere a la actividad a que está dirigido el crédito, la que entre otras puede ser:

➤ **Comercial**

Es el crédito es otorgado para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación de bienes de consumo, transacción de bienes, etc.

➤ **Producción**

Son los créditos destinados a las actividades industriales y agropecuarias, destinado a operaciones cuyo rendimiento se espera obtener a corto plazo y créditos refaccionarios, el que se emplea en actividades a largo plazo como lo sería la instalación de maquinaria sofisticada.

➤ **De servicios**

Son los créditos destinados a incentivar las actividades de servicios, por ejemplo transporte, hotelería, comunicaciones etc.

➤ **Consumo**

Este se refiere a los préstamos que se otorgan para gastos de tipo personal y de utilización inmediata.

3.1.5.1 Por su finalidad

Se refiere al uso que se le dará a los recursos obtenidos, estos se clasifican así:

➤ **Inversión en capital de trabajo**

Es el crédito que está destinado a cubrir las necesidades de financiamiento para llevar a cabo la producción, es decir que tenemos que contar con el efectivo para comprar insumos, mano de obra, gastos indirectos variables y los gastos de administración, desde el punto de vista contable se define como la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante

➤ **Inversión fija**

Es el crédito que está destinado para cubrir la adquisición de activos tangibles, tales como terrenos, edificios, maquinaria y equipo, vehículos, etc., e intangibles como patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacidad del personal, etc., necesarios para iniciar las operaciones de la empresa o la puesta en marcha del proyecto.

3.1.5.2 Por su garantía

Es uno de los factores importantes para la concesión de créditos, ya que sirve de soporte para el cumplimiento de la obligación, se clasifican así:

➤ **Fiduciarios**

Son los créditos formalizados con la firma solidaria de dos o más personas y que están garantizados con los bienes e ingresos presentes y futuros de dichas personas.

➤ **Prendarios**

Se caracterizan porque están respaldados con bienes muebles que se dan en prenda que garantiza así el pago de la obligación. También pueden ser de prenda agraria, cuando la garantía consiste en la producción agrícola, mediante un gravamen sobre el producto de una o más cosechas.

➤ **Hipotecarios**

Estos préstamos están garantizados con bienes inmuebles como terrenos, fincas, casas, etc., y normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión, pues por lo regular dichas inversiones son a largo plazo.

➤ **Mixtos**

Son producto de la combinación de las garantías antes indicadas, la mas comunes de estas son: hipotecaria-prendaria y prendaria-fiduciaria.

3.1.5.3 Por su plazo

Conforme el plazo establecido, que se refiere al tiempo de amortización del crédito, el cual se subdivide en tres modalidades:

➤ **Corto plazo**

Son créditos para un periodo de un año o menos, para el sostenimiento de la unidad económica y es utilizado para la compra de semillas, fertilizantes, forrajes y otros gastos hasta la obtención y comercialización de la cosecha.

➤ **Mediano plazo**

Son los que se conceden por más de un año hasta cinco años plazo, se utilizan para cubrir necesidades de carácter semipermanente.

➤ **Largo plazo**

Son los que se otorgan por más de cinco y hasta 25 años, son utilizados para cubrir necesidades permanentes como adquisición de terrenos, edificios, fincas, etc., son obtenidos por empresas grandes.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Son políticas establecidas por las diferentes entidades que dedican a otorgar financiamiento, las cuales varían dependiendo de la cantidad solicitada y las garantías con las que cuentan las personal o entidades interesadas en los créditos.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir en el sistema bancario

El sistema bancario nacional establece como política crediticia, que los solicitantes como persona individuales o jurídicas cumplan con los requisitos de acuerdo con las diferente modalidades del crédito, con el propósito de garantizar el cumplimiento eficaz y total en el futuro del crédito otorgado; sin embargo, los requisitos pueden ser diferentes con relación de una y otra institución bancaria.

Para el presente informe, se toma como referencia los requisitos incluidos en la solicitud de crédito del Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, los cuales se mencionan a continuación:

- Llenar solicitud de crédito.
- Apertura de cuentas de ahorro o monetarios.
- Fotocopia de cédula de vecindad.
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo.
- Estado de cuentas en bancos.
- Estado patrimonial y relación de ingresos y egresos.
- Plan o proyecto de trabajo.
- Flujo de caja.
- Avalúo de la propiedad.
- Tasa de inspección y/o avalúo.
- Certificación del registro de la propiedad. Inmueble.
- Certificación municipal de tenencia de tierra.

- Pro forma de proveedor, en caso compra de de maquinaria.
- Matrícula de fierro, caso crédito ganadero.
- Presupuesto de materia prima y mano de obra, en créditos de construcción o instalación.
- Ultimo recibo de pago de impuesto sobre inmuebles.
- Escritura de constitución de sociedad y estatutos.
- Nombramiento de representante legal.
- Trascrición del punto de acta que autoriza contratación de crédito.
- Fotocopia de cédula de representante legal.
- Patente de comercio o industria.
- Balance general reciente.
- Estado de pérdidas y ganancias reciente.
- Estudio de prefactibilidad y otros requisitos.

3.1.7 Condiciones de crédito

Las condiciones de crédito se refieren a los convenios que se suscriben entre el deudor y el acreedor por los créditos otorgados.

3.1.7.1 Plazos

El plazo del crédito constituye el tiempo máximo que se establece al solicitante, en función del monto del crédito y su capacidad de pago para cubrir una obligación de capital a corto, mediano y largo plazo, otorgado por bancos del sistema y/o financieras de acuerdo a las políticas cambiarias vigentes en el mercado.

3.1.7.2 Tasa de interés

El interés es la cantidad de dinero que reciben los prestamistas cuando conceden créditos. Según el artículo 42 Decreto 19-2002, Ley de Bancos, establece que los bancos del sistema podrán pactar con sus deudores tasas de

interés variables. Según resolución de la Junta Monetaria JM-51-89, las tasas máximas de interés que podrán cobrar los bancos y sociedades financieras por sus operaciones activas y pasivas del crédito.

La tasa de interés de acuerdo con la corriente objetiva, es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del dinero en la producción y que el capitalista obtiene en el mercado financiero por el libre juego en la generación cuya asignación de recursos monetarios opera, así: la tasa pasiva es la que los ahorrantes perciben ingresos por ceder sus recursos a los intermediarios bancos del sistema, las tas activa es la que pagan los usuarios sujetos de crédito bancarios y financieras del sistema, pactadas por las partes contratantes.

Varía de acuerdo al tipo de préstamo que se requiera y a lo que se pacte con el banco o la institución financiera a la que se solicita el préstamo.

3.1.7.3 Garantías

Como condición de créditos están constituidas por el respaldo que personas individual o jurídica solicitan, con el propósito de garantizar la recuperación de los créditos otorgados. Entre las garantías más comunes están; garantía fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixtas.

3.1.7.4 Otros

Entre otras condiciones de crédito se pueden mencionar las eventualidades que pudieran ocurrir independientemente de las obligaciones y la voluntad del prestatario.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Es el origen de donde proviene la aportación de recursos financieros, con el propósito de desarrollar la actividad productiva.

Es el acto por el cual se proporcionan fondos mediante concesiones de crédito o de transferencias de dinero por empresas financieras, instituciones bancarias a una persona individual o jurídica de acuerdo con las garantías y plazos que entre sí convengan, para desarrollar actividades comerciales, industriales y otras.

Es importante mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes en el estudio financiero, debido a que los recursos para financiar un proyecto, cualquiera que se la fuente de donde provengan, siempre serán escasos y sus mejor uso, racional y oportuno incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos con que una institución o empresa cuenta para financiarse, entre ellas, con el propósito de desarrollar sus actividades productivas.

3.2.1.1 Aporte familiar

Es cuando los miembros del grupo familiar aportan cierta cantidad de recursos para la producción u otra actividad.

3.2.1.2 Mano de obra familiar

Es muy peculiar que las labores culturales las realicen con mano de obra de tipo familiar, evitándose con ello el pago de salarios.

3.2.1.3 Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Constituyen una parte en efectivo, para hacer frente a las necesidades financieras que se presentan, tales como, pago de arrendamiento y compra de insumos.

3.2.2. Recursos ajenos

Son las que provienen de fuentes bancarias y extrabancarias, emisión de obligaciones por la empresa. Puede admitirse que la financiación interna es generalmente insuficiente para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa, por cuya razón ésta debe recurrir normalmente a fuentes externas o bien a sus socios para aumentar su capital o bien a terceros con los que quedará endeudado, a este conjunto se le conoce como recursos ajenos.

3.2.2.1 Bancarias

Las instituciones debidamente autorizadas podrán legalmente efectuar dentro del territorio de la república, negocios que consistan el préstamo de fondos obtenidos del público mediante el recibo de depósitos o a la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier naturaleza y serán consideradas para los efectos legales como instituciones bancarias.

En Guatemala los bancos del sistema otorgan financiamiento a los empresarios mediante algunos requisitos precisos, que en algunos casos depende de la propia administrativa y contable de la empresa solicitante y de la garantía que se ofrece.

➤ Crédito o préstamo

Es un contrato por medio del cual el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien a contraer obligaciones por cuenta de este, quien deberá restituir las sumas de que disponga, y pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

➤ **Descuento de documentos**

También llamado descuento bancario, cargo que hace un banco por descontar un pagaré o una letra de cambio, se realiza cuando una empresa que posea pagarés, letras de cambio o facturas cambiarias que le han firmado sus clientes por venta de bienes o servicios y teniendo la necesidad de obtener liquidez, y no pudiendo esperar el vencimiento de los mismos, se ve obligado a negociarlos en un banco, de los cuales no se les hará efectivo la totalidad por la comisión que cobrar el banco, esta comisión es igual en importe al interés simple sobre el valor nominal del documento, desde la fecha en que se descuenta hasta la fecha de su vencimiento.

El descuento se entenderá por la operación mercantil en la que el descontatario transfiere al descontador un crédito de vencimiento futuro, y este pone a su disposición el importe del crédito, previa deducción de una suma fijada de común acuerdo.

La factorización de cuentas por cobras, comprende la venta directa de cuentas por cobrar a un factor o a otra institución financiera.

➤ **Cartas de Crédito**

Autorización bancaria para que un exportador gire en su contra, por un importe y dentro de un plazo fijado, en pago de mercancías especificadas que deberán embarcarse al extranjero. La autorización procede una orden de un banco corresponsal en el extranjero, en el cual un portador ha depositado o depositará finalmente una cantidad equivalente en su moneda local.

La carta de crédito comercial es la más utilizada en el giro bancario y se caracteriza porque el ordenador o comprador no la lleva consigo, sino que desde

el momento que se emite se cablegrafía al corresponsal o se le comunica por correo la apertura del crédito para que luego lo utilice el beneficiario de la carta.

3.2.2.2 Extrabancarias

Estas organizaciones son entidades de desarrollo y servicio, creadas fuera del ámbito bancario.

➤ Financiera reguladas

Básicamente estas instituciones dedican su actividad de apoyo financiero a la producción de bienes y servicios, con financiamiento mediano y largo plazo, tres o más años, dándoles preferencia a proyectos de inversión de carácter productivo, como la agricultura, industria, turismo y transporte. La concesión de financiamiento por medio de una financiera se puede respaldar con garantía fiduciaria, prendaria o hipotecaria.

➤ Almacenes Generales de Depósito

Estas son empresas privadas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos valor o títulos de crédito, denominados Certificados de depósito y bonos de prenda. Los primeros acreditan la propiedad y depósito de las mercancías o productos y están destinados a servir como instrumentos de enajenación, transfiriendo a su adquiriente la propiedad de dichas mercancías o productos. Los bonos de prenda representan el contrato de préstamo con la consiguiente garantía de las mercancías o productos depositados, y confiere por sí mismo los derechos y privilegios de un crédito prendario.

➤ **Crédito comercial**

Llamado también crédito en cuenta abierta, es un financiamiento externo a corto plazo sin garantía, que se encuentra representado en los rubros que integran proveedores, cuentas por pagar, acreedores, etc., la aprobación del crédito a los clientes requiere la inversión del dinero que podría utilizarse en otra parte, y este costo se traslada indirectamente al comprador en el costo de mercancía. Así como el proveedor concede crédito comercial a su cliente el proveedor del proveedor le extiende a éste otro crédito a fin de ayudarlo a absorber una parte del costo.

➤ **Anticipo de clientes**

Una empresa puede reunir fondos a corto plazo sin garantía mediante anticipos de los clientes, esto es que estos pueden pagar todo o una parte de los que desean adquirir antes de recibir bienes o servicios. En muchos casos se fabrican sobre pedidos de un artículo grande o costoso, el cliente estará más que dispuesto a entregar un anticipo sobre la mercancía para financiar una parte de un costo de producción. En otros casos, si el cliente puede depender del proveedor para una pieza indispensable, le conviene asegurar de la producción financiándose mediante u anticipo, en la mayoría de los casos el proveedor exige el anticipo al cliente.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El marco legal aplicable se refiere a las diferentes normas jurídicas establecidas en Guatemala, que regulan a las instituciones financieras legalmente constituidas como sociedades mercantiles autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, que se dedican al financiamiento de diferentes actividades económicas; como se mencionan a continuación:

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta Ley cobró vigencia a partir del 1 de junio de 2002, según Decreto No. 19-2002, del Congreso de la Republica de Guatemala, y lo referente a la concesión de financiamiento, esta contenida en los artículos 50 al 52, que definen las condiciones sobre la cuales los bancos deben conceder los créditos, así mismo, las garantías que respaldan el crédito y los requisitos que el banco exige del deudor.

3.3.2 Ley y Reglamento de Instituciones Financieras

Esta ley fue creada para la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, Sociedades Financieras, Instituciones de Crédito, Entidades Afianzadoras, de Seguros, Almacenes Generales de Deposito, Casas de Cambio, grupos financieros, y es realizada por la Superintendencia de Bancos, con el fin que las mismas adecuen sus actividades y funcionamientos a las normas legales.

3.3.3 Código de Comercio

Constituye la norma legal aplicada a las Sociedades Anónimas, de conformidad con el Decreto 2-70 Código de Comercio, del Congreso de la República de Guatemala, artículo 10 numeral 4to, con relación a la estructura del sistema financiero en Guatemala, cuyas sociedades están sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la inspección, intervención y fiscalización de la Superintendencia de Bancos, así como, por las operaciones de crédito están reguladas por las disposiciones contenidas en los artículos 718 al 728, del código indicado.

3.3.4 Leyes fiscales

Las leyes fiscales y su aplicación en la concesión de créditos, establece que las personas individuales y jurídicas deben cumplir con sus obligaciones tributarias y

formales, como parte de los programas de recaudación y fiscalización del Estado, entre las principales leyes fiscales aplicables están:

- Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92, artículo y numeral 4, “establece la exención del impuesto para los servicios prestados por las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos y las Bolsas de Valores autorizadas para operar en el país.”
- Ley del Impuesto sobre la Renta, Decreto Número 26-92, artículo 1, 31 y 38 literal m, “establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada en el país, cualquiera que sea su naturaleza y denominación, el cual incluye los intereses y otros gastos financieros sobre créditos obtenidos y destinados exclusivamente a la producción de rentas gravadas y son aplicados como gastos deducibles”.
- Ley de Timbres Fiscales y Papel Especial para Protocolos, Decreto Número 37-92, artículo 11 inciso 1 y 16, “establece la exención del impuesto por los contratos y documentos que contengan actos gravados con el Impuesto al Valor Agregado, por créditos y préstamos otorgados por las instituciones financieras autorizadas por la Superintendencia de Bancos”.
- Ley del Impuesto sobre Productos Financieros, Decreto Número 26-95, artículos 1 al 4 y 7, grava los ingresos por concepto de intereses de cualquier naturaleza, así como una tarifa única del 10%.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El financiamiento constituye un instrumento básico para el fortalecimiento y desarrollo de la producción de pequeños y medianos que enfrentan dificultades financieras para lograr la explotación adecuada de sus unidades económicas, así como para la implementación de una nueva actividad de producción de bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades de la población.

Este capítulo trata de las opciones de financiamiento con las que cuentan los productores del Municipio, para desarrollar sus actividades productivas, las limitaciones existentes por parte de las instituciones financieras y productoras.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

“Es el resultado de los procesos de preparación, siembra, cuidado y cosecha de productos de una extensión de tierra trabajada por el hombre”.⁹ El aprovechamiento de éstos, contribuye a la economía familiar de un pueblo.

La actividad agrícola es la principal fuente de producción del municipio de Nentón, constituyéndose en la actividad de primer orden en el desarrollo económico del mismo, siendo ésta la que absorbe la mayor parte de la mano de obra de la región.

Los principales cultivos del Municipio son: Maíz, frijol y manía, se observaron cultivos de café, mango, jocote de agua, piña, pepino y cebolla, todos éstos en menor escala

⁹ Alfredo Ortelles, Diccionario Enciclopédico Básico, pagina 239

4.1.1 Superficie cultivada, volumen y valor de la producción

La agricultura es una de las actividades más representativas en la economía del Municipio por ser a la que se dedica la mayor parte de la población. La investigación de campo determinó que los productos más importantes son el maíz, frijol y la manía. La agricultura depende en gran parte del tipo de suelo y del clima, ambos son factores indispensables para su buen desarrollo.

Cuadro 13
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Agrícola Según Muestra
Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción
De julio 2003 a junio 2004

Estratos	Extensión cultivada manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de producción Q.
<u>Microfincas</u>	<u>137</u>				<u>324,100</u>
Maíz	90	Quintal	2,358	75.00	176,850
Frijol	42	Quintal	381	200.00	76,200
Manía	5	Quintal	203	350.00	71,050
<u>Subfamiliar</u>	<u>560</u>				<u>1,074,150</u>
Maíz	434	Quintal	11,234	75.00	842,550
Frijol	92	Quintal	864	200.00	172,800
Manía	34	Quintal	168	350.00	58,800
<u>Familiar</u>	<u>43</u>				<u>78,450</u>
Maíz	28	Quintal	646	75.00	48,450
Frijol	15	Quintal	150	200.00	30,000
<u>Multifamiliar mediano</u>	<u>70</u>				<u>141,750</u>
Maíz	70	Quintal	1,890	75.00	141,750
Total	810				1,618,450

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, el maíz alcanza una producción del 90% del total de quintales, ubicándolo así como el producto más representativo en el Municipio por poseer la mayor extensión cultivada. La producción es destinada para diferentes usos, entre ellos el consumo humano, animal, para semillas de la próxima cosecha y para la venta en el mercado local.

El frijol también es un producto de consumo masivo en el Municipio con una producción del 8% del total de quintales, cultivo que en la mayoría de los casos se siembra en forma asociada con el maíz.

La manía es el tercer producto que es destinado en un 100% a la venta y su comercialización es canalizada fuera del Municipio por que contribuye con la economía interna de los hogares al ser uno de los productos que en su cultivo se aplica un procedimiento mecánico incipiente.

4.1.2 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la producción dentro de la actividad económica de la agricultura es el hecho de contar con: recursos necesarios para la explotación de los cultivos y financiamiento adecuado y oportuno que permitirá al campesino desarrollar sus cultivos en forma satisfactoria que redundará en beneficio propio.

Algunos pequeños y medianos agricultores, al carecer de los recursos económicos necesarios para sembrar determinado cultivo, recurren al financiamiento a través de terceros, lo que les permite mantenerse dentro de la actividad agrícola.

Cuadro 14
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Agrícola
Según Encuesta
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Totales
<u>Microfincas</u>	156,434	0	156,434
Maíz	95,743	0	95,743
Frijol	34,664	0	34,664
Manía	26,027	0	26,027
<u>Subfamiliar</u>	575,831	29,997	605,828
Maíz	478,521	23,997	502,518
Frijol	74,312	6,000	80,312
Manía	22,997	0	22,997
<u>Familiar</u>	32,508	8,249	40,757
Maíz	21,163	5,999	27,162
Frijol	11,345	2,250	13,595
<u>Multifamiliar mediano</u>	35,422	19,997	55,420
Maíz	35,422	19,997	55,420
<u>Total estratos</u>	800,195	58,243	858,438

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se observa en el cuadro anterior el 93% de la producción agrícola según datos de la muestra, es financiada a través de recursos propios, mientras que solamente el 7% se sufraga a través de las fuentes externas.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

El producto objeto de investigación en el presente capítulo es el Maíz, el cual forma parte de la dieta alimenticia de los pobladores del Municipio.

Los recursos para la realización de la producción se clasifican de acuerdo a la fuente de la que provienen es decir si son propios o ajenos, y de acuerdo al destino que le dan a los fondos.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Para impulsar la producción agrícola, es necesario contar con fuentes y recursos para adquirir insumos, pago de jornales, etc., deben de proveerse las instituciones e instrumentos adecuados que permitan canalizar los recursos financieros necesarios hacia los sectores productivos, para impulsar el desarrollo de la comunidad.

Cuadro 15
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento de la Producción de Maíz
Según Encuesta
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes externas	Totales
Microfincas	95,743	0	95,743
Subfamiliares	478,521	23,997	502,518
Familiares	21,163	5,999	27,162
Multifamiliares	35,422	19,997	55,420
Total	630,850	49,993	680,843

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se observa del total de la producción de maíz, el 93% es financiado con recursos propios, mientras que se utiliza el financiamiento externo en un 7%.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

Al tomar en consideración el nivel tecnológico utilizado para la producción de Maíz se identifica el financiamiento interno y externo en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción de Maíz
Según Encuesta y Por Nivel Tecnológico
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Nivel II	Nivel III	Total
<u>Fuentes Internas</u>			
Ahorro cosecha anterior	23,746	0	23,746
Ayuda mano de obra familiar	425,764	0	425,764
Reinversión de utilidades	144,763	36,577	181,340
Sub-total financiamiento interno	594,273	36,577	630,850
<u>Fuentes Externo</u>			
Crédito comercial	402	0	402
Préstamos bancos	30,748	18,843	49,591
Préstamos instituciones gubernamentales	0	0	0
Préstamos particulares	0	0	0
Sub-total financiamiento externo	31,150	18,843	49,993
Total Financiamiento	625,423	55,420	680,843

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En el cuadro anterior se observa que la representatividad de la ayuda familiar al proporcionar mano de obra directa, es de 67% del financiamiento interno, esto implica que el agricultor no desembolsa efectivo por este concepto.

En lo que respecta a las fuentes externas, el rubro de préstamos a bancos representa el 7% del financiamiento total, básicamente obtenido en el Banrural, S.A.

4.2.3 Según destino de fondos

El financiamiento para la producción de maíz en el municipio de Nentón que es utilizado para cada uno de los factores que intervienen en el costo de producción se presenta de la forma siguiente:

4.2.3.1 Microfincas

El siguiente cuadro muestra como el financiamiento como es utilizado para cada uno de los factores que intervienen en el costo de producción en el estrato microfincas:

Cuadro 17
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción de Maíz Según Encuesta
Microfincas, Según Destino de Fondos
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes externas	Totales
Insumos	31,435	0	31,435
Semillas	863	0	863
Fertilizantes	18,114	0	18,114
Insecticidas	1,862	0	1,862
Herbicida	10,596	0	10,596
Mano de obra directa	60,770	0	60,770
Preparación	15,025	0	15,025
Limpias	18,757	0	18,757
Siembra	9,889	0	9,889
Fertilización	4,211	0	4,211
Fumigación	3,573	0	3,573
Cosechas	9,315	0	9,315
Costos indirectos variables	3,538	0	3,538
Material de empaque	3,538	0	3,538
Total	95,743	0	95,743

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Como se muestra en el cuadro anterior el 100% del financiamiento de este estrato proviene de fuente interna, el tipo de financiamiento se concentra en la mano de obra directa que participa en un 63.5%, seguido del elemento insumos que participa en un 32.8%.

4.2.3.2 Subfamiliares

A continuación se detalla la distribución del financiamiento en costos incurridos para el cultivo de Maíz y la proporción que cubran tanto las fuentes internas como las externas en este estrato.

Cuadro 18
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción de Maíz Según Encuesta
Subfamiliar, Según Destino de Fondos
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Totales
Insumos	158,460	7,999	166,459
Semillas	4,170	0	4,170
Fertilizantes	92,732	7,999	100,731
Insecticidas	6,430	0	6,430
Herbicida	55,128	0	55,128
Mano de obra directa	303,225	15,998	319,223
Preparación	57,050	6,399	63,449
Limpias	112,288	0	112,288
Siembra	37,738	0	37,738
Fertilización	27,657	0	27,657
Fumigación	14,642	0	14,642
Cosechas	53,850	9,599	63,449
Costos indirectos variables	16,836	0	16,836
Material de empaque	16,836	0	16,836
Total	478,521	23,997	502,518

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El financiamiento interno representa el 95.2%, que se concentra en mano de obra en un 63.4% especialmente en la actividad cultural de limpia, seguida de preparación de tierras y cosechas, otro elemento importante en esta fuente de financiamiento le corresponde a los insumos que participa en un 33.1% que se concentra en la adquisición de fertilizantes. Esta fuente de financiamiento de acuerdo a lo investigado se considera como la más utilizada por los productores de maíz en este estrato.

En el estrato de finca de acuerdo en el cuadro anterior el uso de financiamiento externo representa apenas el 5% del total, debido a que en este estrato se tiene muy poco acceso al crédito, esencialmente por las altas tasas de intereses que ofrecen los usureros y además por falta de asesoría en el tema y falta de garantías que requieren los entes formales, como lo son el Banco de Desarrollo Rural, S.A. y cooperativas. Como se puede observar el financiamiento externo que se utiliza en este estrato es utilizado en la adquisición de insumos específicamente en la compra de fertilizante en un 33%, y el resto es utilizado para el pago de jornale ó mano de obra asalariada esencialmente en los procesos de preparación de tierras y ejecución de la cosecha esto en un 67% del total del financiamiento externo.

4.2.3.3 Fincas familiares

Para el estrato familiar es un tanto diferente y se presenta en el siguiente cuadro muestra la influencia del financiamiento externo:

Cuadro 19
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción de Maíz Según Encuesta
Familiar, Según Destino de Fondos
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes externas	Totales
Insumos	6,477	5,999	12,476
Semillas	240	0	240
Fertilizantes	1,523	4,499	6,023
Insecticidas	900	900	1,800
Herbicida	3,814	600	4,414
Mano de obra directa	13,717	0	13,717
Preparación	3,828	0	3,828
Limpias	3,828	0	3,828
Siembra	1,436	0	1,436
Fertilización	1,914	0	1,914
Fumigación	798	0	798
Cosechas	1,914	0	1,914
Costos indirectos variables	969	0	969
Material de empaque	969	0	969
Total	21,163	5,999	27,162

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En referencia a fuente de financiamiento interno participa en un 78% del total y se puede decir que a pesar que éste estrato posee unidades económicas con mayores recursos de garantía, mejores conocimientos y asesorías en lo referente al crédito, no refleja un alto uso de éste tipo de fuente, debido esencialmente de acuerdo a lo investigado por las altas tasas de intereses que

cobran las entidades financieras que ejercen en el Municipio tanto formales como informales. Como se nota en el cuadro anterior la fuente externa representa el 22% del total de fuentes de financiamiento, refleja el crecimiento en este estrato sobre los anteriores, esto debido al menor número de entes económicos que integran este estrato y que tiene mayores posibilidades de solicitar un crédito ya que de acuerdo a investigación se poseen mayores posibilidades de asesoría en lo referente al crédito y mejor acceso a entidades formales como bancos y proveedores. Como se notará en su totalidad esta fuente es utilizada para la adquisición de insumos, y es generada por crédito que ofrecen algunos proveedores de materias primas, que cobran interés del 3% mensual y un plazo máximo de 60 días de crédito.

4.2.3.4 Fincas multifamiliares medianas

El siguiente cuadro muestra como el financiamiento como es utilizado para cada uno de los factores que intervienen en el costo de producción en el estrato multifamiliar mediana:

Cuadro 20
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Financiamiento de la Producción de Maíz Según Encuesta
Multifamiliar Mediano, Según Destino de Fondos
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Totales
Insumos	14,672	10,000	24,672
Semillas	672	0	672
Fertilizantes	6,600	9,000	15,600
Insecticidas	1,300	500	1,800
Herbicida	6,100	500	6,600
Mano de obra directa	17,915	9,998	27,913
Preparación	0	5,583	5,583
Limpias	7,975	0	7,975
Siembra	3,988	0	3,988
Fertilización	3,988	0	3,988
Fumigación	1,595	0	1,595
Cosechas	370	4,415	4,785
Costos indirectos variables	5,835	0	5,835
Material de empaque	2,835	0	2,835
Combustibles	3,000	0	3,000
Total	38,422	19,997	58,420

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El financiamiento interno representa el 66% es obtenido por ahorros y utilidades de años anteriores.

Como se observa en el cuadro anterior el 34% representa como fuente de financiamiento externo y es utilizado para la compra de insumos principalmente fertilizante, además es requerido en el inicio del ciclo para cancelar mano de obra asalariada en la actividad de preparación de la tierra y también al final en la actividad de cosecha; este financiamiento es obtenido en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, mediante préstamo fiduciario obteniendo una tasa de interés del 22% anual, a plazo de un año.

4.2.3.5 Relación del financiamiento según encuesta e imputado

Es necesario realizar una comparación del financiamiento utilizado según los datos obtenidos a través de la encuesta y los datos reales para la producción de Maíz, por lo que a continuación se realiza la misma por cada estrato identificado en el Municipio.

➤ Microfincas

Con la información obtenida de los agricultores de acuerdo a encuesta y los datos imputados se presenta el cuadro siguiente:

Cuadro 21
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento
Producción de Maíz - Microfincas
Nivel Tecnológico II
Datos Encuesta e Imputados
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Insumos	31,436	31,436	0
Mano de obra directa	60,770	97,130	36,360
Costos indirectos variables	3,537	36,238	32,701
Gastos fijos	0	1,693	1,693
Total	95,743	166,497	70,754

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo al cuadro anterior al utilizar datos reales o imputados, se hubiera necesitado adicionalmente 43% para cubrir el costo real de la producción en este estrato. Según estudio realizado con base a la encuesta se determinó que en este estrato de finca el financiamiento proviene el 100% de fuentes internas, es decir, ahorro familiar, las semillas de la cosecha anterior son utilizadas para el proceso y utilización de mano de obra propia. El financiamiento externo no es utilizado, esencialmente porque el acceso al crédito es difícil debido a los múltiples requisitos que deben de cumplirse y a la falta de capacidad de pago por parte de los agricultores.

➤ Subfamiliares

A continuación se presenta el financiamiento utilizado en datos según encuestas, como los datos que el productor hubiera necesitado en este estrato.

Cuadro 22
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento
Producción de Maíz - Fincas Subfamiliares
Nivel Tecnológico II
Datos Encuesta e Imputados
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	166,459	166,459	0
Mano de obra directa	319,223	475,279	156,056
Costos indirectos variables	16,836	176,407	159,571
Costos fijos	0	6,349	6,349
Costos financieros	0	4,799	4,799
Total	502,518	829,293	326,775

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo al cuadro anterior al utilizar datos reales o imputados se hubiera necesitado adicionalmente el 39% para cubrir el costo absorbente real de la

producción en este estrato del Municipio. El financiamiento necesario para la producción con base a la encuesta realizada se determinó que en este estrato de finca proviene en un 95% de fuentes internas, esto generado de ahorro familiar, las semillas de la cosecha anterior son utilizadas para el proceso productivo y en un alto porcentaje la mano de obra es de origen familiar. Respecto al financiamiento externo es del 5% obtenido a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A., entre las causas que contribuyen a que no se utilice esta fuente se mencionan: el desconocimiento de los procedimientos de solicitud de créditos, así como las altas tasas de interés. En el Municipio existen personas particulares que prestan dinero con una tasa entre el 3 y 4% mensual sobre la cantidad prestada con garantía hipotecaria, sin embargo no es utilizada en esta actividad.

➤ Familiares

En el siguiente cuadro se presenta el comparativo entre el financiamiento con datos encuesta e imputados:

Cuadro 23
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento
Producción Maíz - Fincas Familiares
Nivel Tecnológico II
Datos Encuesta e Imputados
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	12,476	12,476	0
Mano de obra directa	13,717	20,281	6,564
Costos indirectos variables	969	7,817	6,848
Gastos fijos	0	2,963	2,963
Total	27,162	43,537	16,375

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que al utilizar datos reales o imputados, se hubiera necesitado adicionalmente el 38% para cubrir el costo absorbente real de la producción en este estrato. De acuerdo al estudio realizado mediante datos obtenidos de la encuesta realizada en el trabajo de campo, se determinó que la fuente de financiamiento interna es utilizada en un 78% por los agricultores de este estrato y aplicado para la compra de semilla en este caso mejorada, insumos, pago de mano de obra familiar y asalariada. El financiamiento externo es utilizado en un 22% el cual es obtenido específicamente para la compra de insumos que se presenta en crédito otorgado por proveedores de insumos como fertilizantes, insecticidas y otros químicos, los cuales otorgan créditos no mayores de 60 días a una tasa mensual del 3%.

➤ Multifamiliar mediana

A continuación se presenta el financiamiento utilizado en datos según encuestas, como los datos que el productor hubiera necesitado en este estrato.

Cuadro 24
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Financiamiento de la Producción
Producción Maíz - Finca Multifamiliar Mediana
Nivel Tecnológico III
Datos Encuesta e Imputados
De julio 2003 a junio 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Insumos	24,672	24,672	0
Mano de obra directa	27,913	38,203	10,290
Costos indirectos variables	2,835	20,590	17,755
Gastos fijos	0	6,575	6,575
Gastos financieros	0	4,000	4,000
Total	55,420	94,040	38,620

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

De acuerdo al cuadro anterior al utilizar datos reales o imputados se hubiese necesitado adicionalmente el 41% para cubrir el costo absorbente real de la producción de maíz en este estrato. De acuerdo a estudio realizado se estableció que las fuentes de financiamiento para este estrato se presenta así: El financiamiento interno participa en un 66% del total y es utilizado para siembra y cosecha de maíz, compra de semilla mejorada, adquisición de insumos, pago de mano de obra y de prestaciones laborales y compra de combustible para el tractor utilizado en la preparación de la tierra, su principal fuente es el ahorro de años anteriores. El financiamiento es utilizada en un 34%, de acuerdo a datos encuestados se obtuvo un préstamo bancario en Banrural, S.A., utilizado en un 50% para pago de insumos y el 50% para pago de salarios específicamente para la temporada de cosecha, éste fue otorgado con garantía fiduciaria, mediante una tasa de interés del 20% anual y a plazo de un año.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia consiste en el conjunto de Instituciones que proporcionan financiamientos a los interesados en obtenerlo, para el efecto exigen las garantías que mejor convengan a sus intereses y ofrecen tasas de interés que generen mayor utilidad, la asistencia crediticia a nivel nacional lo constituyen las instituciones del sector formal e informal.

4.2.4.1 Nacional

Como resultado de la investigación de campo se determinó que la asistencia crediticia nacional es brindada en esencia pero en un porcentaje muy reducido por el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima (BANRURAL), con el propósito de fomentar proyectos agrícolas, pecuarios, artesanales y otros; además lo apoyan cooperativas dos cooperativas principales como son Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R.L. y Cooperativa Dos Pinos R.L., sin

embargo, el municipio de Nentón se caracteriza por su actividad económica, la cual es eminentemente agrícola, y la constituye la producción de maíz.

4.2.4.2 Regional

En lo que respecta a asistencia crediticia regional en el municipio de Nentón es muy limitada, en este caso hay que volver a mencionar al BANRURAL como fuente de financiamiento bancario, con el tipo de financiamiento arriba descrito. Existe además del financiamiento bancario los créditos otorgados por prestamistas particulares quienes cobran altas tasas de interés mensual.

4.2.4.3 Municipal

La asistencia crediticia municipal prácticamente como se determinó en investigación de campo no posee ningún programa establecido con este propósito.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

El acceso al sistema bancario para obtener créditos es muy limitado para los pequeños productores de maíz debido a la carencia de garantías. Sin embargo, en el municipio de Nentón, la fuente de crédito más accesible es el otorgado por prestamistas ó usureros, el cual presenta ventajas y desventajas en su concesión, debido a que no exige requisitos pero establece altas tasas de interés, como se describen a continuación:

4.2.5.1 De mercado financiero

Al realizar la investigación de campo se identificó que las instituciones financieras no han adjudicado préstamos a los pequeños y medianos agricultores por las siguientes limitantes:

➤ **Altas tasas de interés**

En el Municipio existen instituciones formales e informales que conceden créditos, sin embargo uno de los principales son las tasas de interés elevadas, debido a que estas oscilan entre 22% y 34% anual sobre saldos, lo cual desmotiva al productor a la obtención del mismo por lo que utiliza en mayor proporción los recursos propios.

➤ **Falta de garantías**

Los créditos que otorgan las instituciones financieras deben estar adecuadamente asegurados con garantías prendarias o hipotecarias, lo que constituye otra limitante para los productores de maíz en cuanto a la capacidad de pago y al valor de los inmuebles constituidos como fincas rústicas en el Registro General de la Propiedad.

4.2.5.2 Del productor

Las limitaciones que el productor de maíz del municipio de Nentón tiene para obtener financiamiento externo son las siguientes:

➤ **Falta de organización**

Las características fundamentales de los agricultores de Nentón, radica en la competencia de siembra de maíz, con responsabilidad y dedicación de las actividades agrícolas a través del esfuerzo individual, lo que no les permite constituir o integrar organizaciones de proyección socio-económico, con el objeto de alcanzar el crecimiento económico mediante la identificación y priorización de necesidades. En cuanto a las organizaciones agrícolas no existe un tipo de organización formal para la realización de procesos productivos del cultivo de maíz. Las organizaciones informales existentes en el Municipio están conformadas empíricamente por miembros de familias, que a la vez son unidades productivas a la vez.

➤ **Temor de perder sus tierras**

Los factores que inciden directamente en los productores para no solicitar créditos son: el temor de perder la tierra por bajos rendimientos en la agricultura, debido a los fenómenos naturales, sociales y plagas que afecten los cultivos, que son afectan directamente en la capacidad de pago.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del maíz

El financiamiento es un elemento que juega un papel importante en la producción de todos los sectores productivos, ya que cuando se cuenta con él en forma adecuada, el rendimiento de la producción es mayor, teniendo la oportunidad de hacer más productiva la pequeña empresa, mediante la aplicación de tecnología desarrollada.

En el municipio de Nentón la falta de asistencia técnica influye en desarrollo de las unidades económicas que producen maíz, parcialmente y en un porcentaje muy reducido el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima ayuda a promover préstamos para el fomento de esta actividad; además se encuentra cooperativas como la Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R.L. que dentro de los créditos que conceden lo destinan a la agricultura, con una tasa del 18% anual a diferentes plazos.

Como una institución estatal, se encuentra Desarrollo Comunitario para la Paz (DECOPAZ), la cual entre sus funciones principales es fomentar el desarrollo comunitario a través de organizar las comunidades por medio de asociaciones para proyectos agrícolas entre otros; esta organización financió los proyectos con fondos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), actualmente se encuentra en proceso de liquidación y han dado por concluido los proyectos que estaban ejecución.

4.2.7 Asistencia técnica

La asistencia técnica consiste en asistir a una persona o grupo de personas con la intención de relacionarlas con la aplicación de ciencia en determinadas áreas, la misma es proporcionada con el objeto de conocer que clase o tipo de insumo debe usar y la cantidad a emplear, así como los procedimientos adecuados para obtener una mejor producción y una mayor aprovechamiento de la producción.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

En el municipio de Nentón, la actividad agrícola cuenta con asistencia técnica a través de dos cooperativas, las dos principales son la Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R.L. y la Cooperativa Dos Pinos R.L. la primera ubicada en el casco central del municipio de Nentón y la otra ubicada en la aldea de Chaculá, ambas proporcionan asistencia técnica en el cultivo, con esto logran un desarrollo de esta actividad económica. Además de estas se encuentra una organización no gubernamental que es denominada Asociación Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala (SADEGUA), la cual brinda capacitación sobre sistemas de riego para la producción agrícola.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

La mayoría de agricultores en el municipio de Nentón trabaja independientemente de acuerdo al desarrollo de un conocimiento propio y el máximo aprovechamiento de las condiciones de la tierra sin la intervención de entidades públicas y contratación de empresas privadas que proporcionen asistencia en los cultivos y provean asesoría para el acceso al financiamiento.

4.2.7.3 Prestada por asociaciones de los productores

Como las principales la Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R.L. y la Cooperativa Dos Pinos R.L. son las responsables como asociaciones existentes brindar el financiamiento y la asistencia técnica a los asociados y terceros.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

Con base en la investigación realizada en el municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, se propone desarrollar el proyecto de producción de rosa de jamaica, a efecto de presentar una alternativa de inversión a los agricultores del Municipio y que les permita obtener mejores beneficios de sus recursos.

5.1 PROYECTO: PRODUCCIÓN ROSA DE JAMAICA

Para contribuir al desarrollo económico de la comunidad, se identificó la siembra de rosa de jamaica como potencialidad factible de ser explotada en el lugar, es un producto con demanda insatisfecha elevada por lo que asegura el interés de los agricultores en participar en este proyecto.

El proyecto de producción de rosa de jamaica, se llevará a cabo en la aldea Nueva Concepción El Olvido del Municipio, en una extensión de 24 manzanas de terreno, donde se cultivará la semilla de la variedad Víctor, conocida por los agricultores como criolla, se aplicarán los insumos indicados por el asesor técnico que se encargará de proporcionar la inducción relacionada con el uso y manejo de la tierra, herramienta y equipo adecuado.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Debido a la falta de oportunidades de empleo y mejora de ingresos, que limitan el crecimiento y desarrollo de la economía del Municipio y con base a las características agronómicas y requerimientos del suelo, surge la idea de cultivar rosa de jamaica, para diversificar la producción agrícola.

Con la ejecución del proyecto, se solicitará asistencia técnica y financiera para tecnificar los procesos productivos y ofrecer rosa de jamaica de calidad además

de mejorar el ingreso de los productores. Para alcanzar los objetivos establecidos será necesario integrar una organización, que vele por los intereses individuales y colectivos de los asociados.

5.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Se espera alcanzar los siguientes objetivos:

5.3.1 General

Participar en el desarrollo socioeconómico del Municipio, por medio de la producción de rosa de jamaica, para crear nuevas fuentes de empleo que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los agricultores que intervengan en el proceso.

5.3.2 Específicos

Los objetivos específicos que se desean alcanzar en la ejecución del proyecto son los siguientes:

- Cultivar rosa de jamaica, con técnicas adecuadas, económicas y eficientes para ofrecer un producto de calidad y precio competitivos en el mercado.
- Atender la demanda insatisfecha creciente de rosa de jamaica existente en el mercado local por las propiedades nutritivas del producto.
- Promover la organización de los pequeños agricultores de la Aldea El Olvido para establecer redes de solidaridad.
- Generar fuentes de trabajo en la aldea El Olvido y en los centros poblados alrededor.
- Crear infraestructura física en la actividad agrícola para ampliar el capital productivo de Nentón.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Tiene como objetivo determinar la oferta, demanda, precios y comercialización

del cultivo. Para el presente proyecto el mercado meta es el nacional.

5.4.1 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que el productor está dispuesto a colocar en el mercado a un determinado precio, en un lugar y momento oportuno.

5.4.1.1 Oferta total histórica

A continuación se incluye un cuadro que muestra la oferta total histórica que corresponde al período 1999-2003:

Cuadro 25
República de Guatemala
Oferta Total Histórica de Rosa de Jamaica
Período: 1999 - 2003
(Cifras en Quintales)

Año	Producción nacional	Importaciones	Oferta Total
1999	3,023	539	3,562
2000	3,223	581	3,804
2001	3,436	623	4,059
2002	3,663	665	4,328
2003	3,905	707	4,612

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

Como se observa en el cuadro anterior, la oferta total histórica registra un incremento del 9%, en concordancia directa con el aumento de la producción nacional y de las importaciones, aunque éstas últimas con bajo volumen, por ser un producto no tradicional, que procede de la India Oriental o Angola, naturalizada como maleza en América Tropical, se cultiva en grandes extensiones en las partes secas de África Central, Sudán, México y La India.

5.4.1.2 Oferta total proyectada

Con base a la información de la oferta nacional y el uso de procedimientos matemáticos se realiza la proyección de la oferta total para los años 2004 al 2008. Las estimaciones de la oferta nacional se realizan según el comportamiento de la serie histórica 1999-2003.

Para el cálculo se utilizó el método de mínimos cuadrados por medio de la fórmula $Y = a+bx$ (ver anexos 1, 2, 3)

Cuadro 26
República de Guatemala
Oferta Total Proyectada de Rosa de Jamaica
Período: 2004 - 2008
(Cifras en Quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta total
2004	4,111	749	4,860
2005	4,332	791	5,123
2006	4,552	833	5,385
2007	4,772	875	5,647
2008	4,993	917	5,910

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

Las importaciones de rosa de jamaica representan el 9% de la oferta total proyectada, por lo que se pretende que la producción nacional cubra la demanda insatisfecha y de esta manera se propicie que más agricultores nacionales se dediquen al cultivo de este producto.

5.4.2 Demanda

El consumo de rosa de jamaica se ha incrementado, actualmente más personas lo prefieren por su alto contenido vitamínico y sabor.

5.4.2.1 Demanda potencial histórica

Para efectos de la presente propuesta la demanda se delimitó en el 40%, segmento que se considera tiene el poder adquisitivo para su compra. Se eliminó el 60%, incluida la población que no la incluye en su dieta alimenticia, por gustos y preferencias o por que la tienen prohibida por prescripción médica. El cálculo del consumo per cápita según el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- es de 0.5 gramos diarios x 360 días = 180 grs /460 grs = 0.3913 lbs = 0.00391 quintales.

El cuadro siguiente muestra la demanda potencial histórica, con base al indicador establecido por el INCAP, durante el período 1999 al 2003.

Cuadro 27
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Rosa de Jamaica
Período: 1999 - 2003

Año	Población total	Población delimitada 40%	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
1999	10,962,888	4,385,155	0.00391	17,146
2000	11,225,403	4,490,161	0.00391	17,557
2001	11,503,653	4,601,461	0.00391	17,992
2002	11,791,135	4,716,454	0.00391	18,442
2003	12,087,014	4,834,805	0.00391	18,904

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-.

El cuadro anterior muestra el comportamiento de la demanda potencial de rosa de jamaica en el ámbito nacional, en los últimos cinco años, se puede observar que se ha incrementado, lo que garantiza el destino de la producción y se puede visualizar que a medida que la población crece, en esa proporción la demanda potencial aumenta.

5.4.2.2 Demanda potencial proyectada

Se establece en función del número de habitantes en el ámbito nacional para los próximos cinco años.

En el cuadro siguiente se muestra la demanda potencial proyectada, al haber multiplicado la población delimitada por el consumo per cápita, para un período del 2004 al 2008:

Cuadro 28
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Rosa de Jamaica
Período: 2004 - 2008

Año	Población delimitada 40%	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
2004	4,956,516	0.00391	19,380
2005	5,081,586	0.00391	19,869
2006	5,210,014	0.00391	20,372
2007	5,341,800	0.00391	20,886
2008	5,477,280	0.00391	21,417

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-.

Como se observa en el cuadro anterior, a pesar de que se consideró únicamente el 40% de la población, la demanda potencial registra un incremento anual promedio del 2.5%, con lo que se espera que el proyecto obtenga beneficios.

5.4.2.3 Consumo aparente histórico

Es otro elemento que permite inferir acerca de la potencialidad del mercado de rosa de jamaica, se obtiene al sumar a la producción nacional, las importaciones y se restan las exportaciones; como se observa en el cuadro siguiente:

Cuadro 29
República de Guatemala
Consumo Aparente Histórico de Rosa de Jamaica
Período: 1999 - 2003
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
1999	3,023	539	691	2,871
2000	3,223	581	733	3,071
2001	3,436	623	775	3,284
2002	3,663	665	817	3,511
2003	3,905	707	859	3,753

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

El cuadro anterior demuestra el crecimiento anual de la producción y las exportaciones, este aumento beneficia la ejecución del proyecto, al registrar un aumento en el consumo aparente.

5.4.2.4 Consumo aparente proyectado

Está conformado por las proyecciones de producción nacional, más las importaciones, menos las estimaciones de las exportaciones.

En el cuadro siguiente se refleja el consumo aparente proyectado a un período de cinco años de la producción de rosa de jamaica:

Cuadro 30
República de Guatemala
Consumo Aparente Projectado de Rosa de Jamaica
Período: 2004 - 2008
(Cifras en Quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2004	4,111	749	901	3,959
2005	4,332	791	943	4,180
2006	4,552	833	985	4,400
2007	4,772	875	1,027	4,620
2008	4,993	917	1,069	4,841

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

En el cuadro anterior se puede determinar que el consumo aparente proyectado para el período 2004 al 2008 se incrementará, lo que se considera favorable para el cultivo y comercialización de rosa de jamaica en el ámbito nacional.

Para el cálculo de proyección se utilizó el método de mínimos cuadrados por medio de la fórmula $Y = a+bx$ (ver anexos 1,2,3)

5.4.2.5 Demanda insatisfecha histórica

“Es aquella en la que el producto o servicio, no alcanza a cubrir los requerimientos del mercado.”¹⁰ Se utiliza como parámetro para definir la viabilidad del mercado de la rosa de jamaica. Se establece sobre la base de la demanda potencial, menos el consumo aparente.

A continuación se presenta el siguiente cuadro que muestra la demanda nacional insatisfecha de rosa de jamaica:

¹⁰ Julio César Duarte Córdón *Elaboración y evaluación de proyectos*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, 1997. Pág. 13.

Cuadro 31
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Histórica de Rosa de Jamaica
Período: 1999 - 2003
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
1999	17,146	2,871	14,275
2000	17,557	3,071	14,486
2001	17,992	3,284	14,708
2002	18,442	3,511	14,931
2003	18,904	3,753	15,151

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Importación y Precios Medios de los Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

El cuadro anterior indica que existe una franja de demanda insatisfecha de rosa de jamaica, pese a que la producción de este producto ha aumentado.

5.4.2.6 Demanda insatisfecha proyectada

El crecimiento demográfico determina el comportamiento de la demanda insatisfecha, como se presenta a continuación:

Cuadro 32
República de Guatemala
Demanda Insatisfecha Proyectada de Rosa de Jamaica
Período: 2004 - 2008
(Cifras en Quintales)

Año	Demanda Potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2004	19,380	3,959	15,421
2005	19,869	4,180	15,059
2006	20,372	4,400	15,972
2007	20,886	4,620	16,266
2008	21,417	4,841	16,576

Fuente: Elaboración propia con base en datos de las Estadísticas de Producción, Exportación, Import. y Precios Medios de Principales Productos Agrícolas del Banco de Guatemala. Año 2004.

Como se puede observar la demanda insatisfecha de rosa de jamaica registra un incremento a lo largo del período, lo que asegura la venta del producto. Durante la vida útil del proyecto se cosecharán 1920 quintales con lo que se espera cubrir el 2.7% la demanda insatisfecha nacional.

5.4.3 Precio

Se establece por las condiciones de la oferta y la demanda existentes en el mercado, también se estiman los costos en los que se incurren en el proceso de producción y comercialización. Para el proyecto se estimó en Q 1,200.00 el quintal, que es el precio base que el comité ofrecerá a los participantes en el canal de comercialización, éstos agregarán un margen de utilidad y el total será el precio de venta al consumidor final.

5.4.4 Comercialización

Se propone conformar un comité, éste se encargará de llevar un registro y control de las actividades a desarrollar, desde el inicio de la producción hasta la venta de la misma, con el propósito de obtener mejores beneficios en cada una de las etapas que conlleva la comercialización.

5.4.5.1 Proceso de comercialización

Se desarrollará con la aplicación de las funciones básicas, las cuales son: la concentración, el equilibrio y la dispersión, que se describen a continuación:

➤ Concentración

La realizará cada uno de los agricultores asociados en cada unidad productiva, agrupa la cosecha en lotes homogéneos para lo cual utilizarán costales, luego los trasladarán a una bodega del comité, la cual servirá para acopiar toda la producción que posteriormente será vendida a los mayoristas.

➤ **Equilibrio**

Con el propósito de desarrollar esta etapa, se tiene previsto mantener un volumen de producción permanente, se aplicarán técnicas de aceleración de la cosecha y el almacenamiento de la misma, en un lugar adecuado en las instalaciones del comité y de esta forma se mantiene el equilibrio entre la oferta y la demanda.

➤ **Dispersión**

El traslado de la producción a los diferentes mercados nacionales lo realizan los intermediarios mayoristas.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Establece la factibilidad de un proyecto, su esencia abarca la tecnología a aplicar, la ubicación, el medio natural y análisis de las condiciones agronómicas de los suelos, localización y el tamaño.

5.5.1 Localización

Se refiere al lugar en donde se desarrollará el presente proyecto, la aldea El Olvido cuenta con transporte y vías de acceso favorables en toda época del año, se subdivide en macrolocalización y microlocalización:

5.5.1.1 Macrolocalización

Se situará en el municipio de Nentón, que se encuentra a 115 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 367 kilómetros de la Ciudad Capital.

5.5.1.2 Microlocalización

El proyecto se desarrollará en la aldea Nueva Concepción El Olvido, que se localiza a 19 kilómetros de la Cabecera Municipal, se realizará con base en las características de suelos, clima y temperaturas que favorecen dicha producción.

5.5.2 Tamaño del proyecto

La extensión será de 24 manzanas, con una producción anual, la cual se obtendrá en un período de 4 a 5 meses después de la siembra, con un rendimiento de 384 quintales (16 quintales por manzana), la vida útil será de cinco años y la producción se incrementará de acuerdo a la cantidad de productores que deseen integrarse al proyecto.

5.5.3 Recursos

Para llevar a cabo el proyecto, se necesitará de los siguientes recursos:

5.5.3.1 Recursos humanos

Se conformará un comité integrado por 20 socios, quienes se encargarán de administrar el proyecto, además aportarán su fuerza de trabajo para la ejecución de las labores agrícolas. También se contará con un administrador, un contador y para las otras actividades como preparación de la tierra, limpia y siembra se contratará personal por jornal.

5.5.3.2 Recursos materiales

Se contará con 24 manzanas de terreno de topografía plana en arrendamiento, con un desembolso total de Q 9,600.00 al año, en condiciones apropiadas para la producción y con una infraestructura de carreteras que facilitará el transporte de la producción.

Se adquirirá mobiliario y equipo de oficina, equipo agrícola, herramientas y los insumos necesarios, que permitan desarrollar las labores administrativas y agrícolas.

5.5.3.3 Recursos financieros

Para poner en marcha el proyecto, se necesitará recursos económicos, los cuales se obtendrán de financiamiento interno los 20 socios aportarán la

cantidad de Q. 168,938.00. En el externo se solicitará un préstamo por un monto de Q 100,000, en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, a una tasa de interés del 20% anual para ser amortizado a un plazo de cinco años.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL

Es importante diseñar la estructura administrativa que se utilizará en el comité, para tener un mayor éxito en todo el proceso de producción y comercialización.

5.6.1 Organización propuesta

Se propone la creación de un comité que funcionará bajo la denominación “Grupo de Interés de Producción de Rosa de Jamaica”. A través del mismo, los agricultores podrán obtener asesoría legal y técnica, asistencia mercadológica-administrativa y financiera, para el desarrollo de sus actividades.

5.6.2 Justificación

En el municipio de Nentón, actualmente los agricultores no se encuentran organizados, por lo que se considera de vital importancia su integración en un comité.

En esta organización las personas adquieren el conocimiento para producir y comercializar sus productos en el mercado, gestionar créditos para financiar el proyecto, así como, solicitar la asistencia técnica, con el fin de alcanzar y cumplir con los objetivos propuestos.

5.6.3 Objetivos

Los objetivos que el comité plantee servirán de parámetro para determinar el avance del proyecto. Entre éstos están:

- Organizar a los agricultores especialmente a los que residen en la aldea Nueva Concepción El Olvido, a través de un comité, para obtener beneficios

- económicos y sociales que mejoren el nivel de vida conjuntamente con sus familias.
- Solicitar asistencia técnica, administrativa y financiera, a través del comité, a las instituciones del sector público y privado, para el desarrollo de la producción.
 - Definir los objetivos, estrategias, normas y políticas, por medio de una planificación estratégica, para establecer con claridad las relaciones de trabajo, responsabilidad y autoridad de cada miembro.
 - Establecer estándares de calidad en el proceso productivo para obtener rosa de jamaica de calidad que redunde en mejores beneficios, tanto para el consumidor como para el productor.

5.6.4 Base legal

El comité al igual que toda organización de personas existente en Guatemala, debe estar representado y sustentado por normas legales.

Artículo 34: de La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce el derecho de libre asociación.

El Decreto Ley 106: Código Civil, en el Libro I, Capítulo II, indica que los comités para beneficio social, también son asociaciones.

El Decreto Gubernativo número 2082: del 2 de mayo de 1938, del libro de leyes de gobernación del departamento de Guatemala, establece el derecho a la libre asociación.

El Decreto 12-2002: Código Municipal, dicta que las entidades encargadas de autorizar su funcionamiento, son las alcaldías municipales según el artículo 18 y 19.

El Decreto 1441: del Congreso de la República, Código de Trabajo, norma lo relativo a las relaciones laborales entre la asociación y sus trabajadores.

El Decreto 6-91 del Congreso de la República, Código Tributario, artículo 112 y 120 donde se indica, que los contribuyentes están obligados a facilitar las tareas de recaudación, fiscalización e investigación que realice la administración tributaria.

Para fines de inscripción en la Superintendencia de Administración Tributaria, las Personas Jurídicas, sea cual sea su clasificación, están obligadas a llenar los siguientes requisitos:

Solicitar y completar el formulario de Inscripción SAT-13

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple de la cédula de vecindad o pasaporte del Representante Legal.

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del testimonio de la Escritura de Constitución.

Original o fotocopia legalizada y fotocopia simple del Nombramiento del Representante Legal

El Formulario SAT-0013 deberá acompañarse de los formularios siguientes:

Solicitud de Habilitación de Libros, formulario SAT-0052

Solicitud para autorización de Impresión y Uso de Documentos y Formularios, formulario SAT-0042

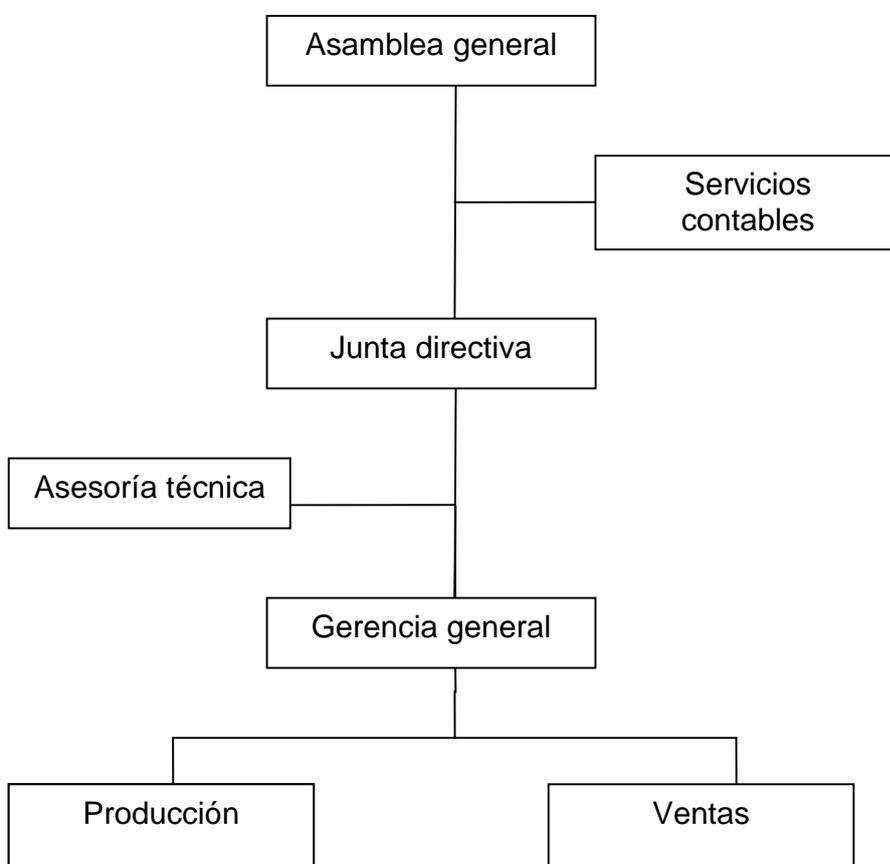
5.6.5 Estructura organizacional

Se hará uso del sistema de organización funcional; ideal para organizaciones pequeñas, facilita la supervisión y comunicación, evita la toma de medidas equivocadas, asigna mayor importancia a la especialización.

A continuación se presenta la gráfica en donde se presenta la estructura

organizacional del comité.

Gráfica 2
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estructura Organizacional Propuesta
Comité Grupo de Interés de Producción de Rosa de Jamaica
Año: 2004



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

En la gráfica anterior se observa la forma en que estará integrado el comité para facilitar sus actividades y cumplir con el objetivo de generar beneficios para los asociados.

5.6.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

Las funciones que realizará cada una de las unidades administrativas se describen a continuación:

➤ **Asamblea general**

Establecer las directrices que coadyuven al logro de los objetivos del comité. Representa la máxima autoridad está constituida por los 20 asociados.

➤ **Servicios contables**

Registrar las operaciones contables e informar a la administración sobre la ejecución del presupuesto y sugerir algún cambio que crea conveniente en beneficio del comité.

➤ **Junta directiva**

Celebrará sesiones periódicas para la toma de decisiones y aprobación de las actividades a desarrollar en beneficio del comité.

➤ **Asesoría técnica**

Servirá de apoyo técnico a la Asamblea General y a la Gerencia General para cualquier disposición que se presente para el mejoramiento del proyecto.

➤ **Gerencia general**

Brindar apoyo administrativo a las diferentes unidades para el adecuado desarrollo y funcionamiento eficaz de las distintas labores.

➤ **Producción**

Ejecutar el proceso productivo de manera eficaz, con base a los recursos y lineamientos adecuados para el efecto.

➤ **Ventas**

Establecer las políticas de negociación y ventas, realizar investigaciones de nuevos mercados potenciales.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio determinará, el capital con el cual operará el proyecto, en ese sentido abarcará el plan de inversión, el plan de financiamiento, los estados financieros del mismo y la evaluación financiera, los que se describen en la presente propuesta.

5.7.1 Inversión fija

La constituyen los activos tangibles e intangibles permanentes que se adquirirán para iniciar el proyecto de producción de rosa de jamaica, esta inversión dará cobertura a la primera cosecha de cinco que se obtendrán durante la vida útil del mismo.

En el presente estudio está representada por los recursos que constituyen el Activo Fijo, entre los que se consideran las instalaciones, equipo agrícola, herramienta, mobiliario y equipo y gastos de organización.

Cuadro 33
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión Fija

Concepto	Canti- dad	Valor unit. Q	Valor total Q	% Deprec.	Deprec. acum. Q	Valor neto Q
TANGIBLE			31,350			
<u>Instalaciones</u>			25,000	5%	6,250	18,750
Oficina y bodega	1	25,000.00	25,000			
<u>Equipo agrícola</u>			1,650	20%	1,650	0
Bombas fumigadoras de mochila	3	550.00	1,650			
<u>Herramientas</u>			2,150	25%	2,150	0
Azadones	20	40.00	800			
Cubos	20	20.00	400			
Machetes	20	30.00	600			
Limas	10	10.00	100			
Rastrillos	10	25.00	250			
<u>Mobiliario y equipo</u>			2,550	20%	2,550	0
Escritorio	2	500.00	1,000			
Silla	2	275.00	550			
Calculadora	1	300.00	300			
Sillas plásticas	20	35.00	700			
INTANGIBLE			8,000	20%	8,000	0
Gastos de			4,000			
Gtos. Registro y constitución			2,000			
Asesoría técnica			2,000			
Total			39,350		20,600	18,750

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2004

La inversión fija que los productores deben realizar en activos tangibles e intangibles representan el 15% de la inversión total. El cálculo de las depreciaciones de los activos fijos y la amortización se presentan de acuerdo al artículo 19 del Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta.

➤ **Instalaciones**

Compuesta por edificación de las oficinas y de la bodega donde se almacenaran las herramientas y los materiales, se le aplica una tasa de depreciación del 5%.

➤ **Equipo agrícola**

Este equipo esta constituido por la bombas de fumigación la cuales serán utilizadas de acuerdo al plan, se considera comprar equipo marca Matabi.

➤ **Herramientas**

Constituido por todos los instrumentos agrícolas los cuales son necesarios para la labor de labranza como lo son machetes, azadones, rastrillos, limas y cubos.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Como se ha dicho anteriormente, el proyecto tendrá una vida útil de cinco años y en cada uno de éstos habrá una sola cosecha y para darle cobertura en cuanto a la adquisición de insumos y solventar gastos que permitirán el desarrollo de la misma, es necesario realizar la inversión de capital de trabajo para el primer año. A continuación se muestra el cuadro que contiene la integración de los elementos que la componen.

Cuadro 34
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión en Capital de Trabajo

Concepto	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario Q	Valor total Q
<u>Insumos</u>				8,064
Semillas	Libras	192	2.00	384
Fertilizantes orgánico	Quintal	192	35.00	6,720
Insecticidas cebo	Sobre	192	5.00	960
<u>Mano de obra directa</u>				90,123
Preparación del terreno	Jornal	576	31.90	18,374
Siembra	Jornal	192	31.90	6,125
Fertilización	Jornal	192	31.90	6,125
Limpia y fumigación	Jornal	192	31.90	6,125
Cosecha, clasif. y empaque	Jornal	576	31.90	18,374
Acarreo	Jornal	192	31.90	6,125
Bono incentivo Dto.37-2001	Jornal	1920	8.33	16,000
Séptimo día	Factor	0.1667	77,248	12,875
<u>Gastos indirectos variables</u>				43,428
Prestaciones lab. s/ jornales	%	0.3055	74,123	22,645
Cuotas patronales	%	0.1067	74,123	7,909
Imprevistos 10%	%	0.1000	128,741	12,874
<u>Costo fijos de producción</u>				32,936
Arrendamiento de terreno	Cuerdas	384	25.00	9,600
Encargado de producción	Mes	12	1,200	14,400
Bono incentivo Decreto 37-2001	Mes	12	250	3,000
Prestaciones lab. sueldos	%	0.4122	14,400	5,936
<u>Gastos variables de venta</u>				12,894
Fletes	Quintal	384	31.58	12,126
Material de empaque	Unidad	384	2.00	768
<u>Gastos fijos de administración</u>				42,144
Gerente General	Mes	12	1,800	21,600
Bono incentivo Decreto 37-2001	Mes	12	250	3,000
Prestaciones lab. sueldos	%	0.4122	21,600	8,904
Dietas	Año	40	150	6,000
Servicios de contabilidad	Mes	12	200	2,400
Papelería y útiles	Mes	12	20.00	240
Total				229,589

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En el cuadro anterior se describen en su orden, los insumos, mano de obra, gastos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos variables de ventas, gastos fijos de administración; tales como sueldos y papelería y útiles de escritorio. Para ampliar aún más, se obtendrán los insumos que se estiman en Q 8,064.00, el pago de mano de obra directa que se calcula en Q 90,123.00 y se conforma con 1,920 jornales para cultivar 24 manzanas; cuyo salario mínimo individual es de Q 31.90 según Acuerdo Gubernativo No. 494-2001, la bonificación incentivo de Q 8.33 diarios ó Q 250.00 mensuales, se calcula con base al Decreto del Congreso de la República 37-2001 y el cálculo del pago del séptimo día se hace con base al factor de 0.1667 (uno sobre seis días) por el total de jornales que incluye el bono incentivo, Decreto 37-2001.

En relación con los gastos indirectos variables; las prestaciones laborales cuyo porcentaje es del 30.55% sobre la mano de obra menos la bonificación incentivo Decreto 37-2001 se distribuyen de la siguiente manera: 8.33% de Bono Catorce, 8.33% de Aguinaldo, 9.72% de Indemnización y 4.17% de Vacaciones. Estos cálculos se realizan con base a la Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público, Decreto número 42-92 del Congreso de la República, Ley de Aguinaldos, Decreto número 76-78 y Código de Trabajo, Decreto número 1441, del Congreso de la República. Luego se calculan las cuotas patronales I.G.S.S.

La adquisición del terreno en arrendamiento, constituye un costo fijo de producción y se estima en Q 9,600.00 cada año. Los gastos variables de venta en que se incurrirán son de Q 12,894.00, que corresponden Q 12,126.00 de fletes de traslado de la producción hacia el mercado en la capital, con base al cobro aproximado de Q 31.58 por quintal del producto; también se contempla la compra de 104 costales para empaque a un costo de Q 2.00 por costal.

Los gastos fijos de administración comprenden, el sueldo del gerente general del proyecto por valor de Q 1,800.00 mensuales, con un monto anual de Q 21,600.00 y el cálculo de las prestaciones laborales serán los mismos porcentajes que se aplican a la mano de obra descritos con anterioridad, él será quien administre la operación; adicional se estiman dos asambleas generales al año por lo que se pagaran dietas por un monto de Q 6,000.00.

5.7.3 Inversión total

Con el objetivo de conocer el valor de la inversión total, que se refiere a la suma de las inversiones fija y de capital de trabajo, se presentan todos los recursos que se necesitan para hacer viable la propuesta y con ello iniciar sus operaciones durante el primer año. En el cuadro siguiente se muestran los rubros que conforman la inversión total.

Cuadro 35
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Valor
Inversión fija	39,350
Inversión capital de trabajo	229,589
Total	268,939

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En el cuadro anterior se refleja que la inversión fija tiene una participación del 15% mientras que el componente de inversión de capital de trabajo participa con el 85%.

5.7.4 Financiamiento de la producción

Este factor es importante para estimular y accionar el arranque del proyecto, ya que al financiar dicho proyecto se contará con el efectivo necesario para la obtención de los recursos indispensables para realizar la producción.

➤ Fuentes internas

Se refiere al origen de los fondos en este caso son propios, los cuales serán proporcionados por los 20 miembros del comité que se proyecta, quienes harán una sola aportación al inicio del proyecto por un monto de Q 8,446.90 que cuantifica un total de Q 168,938.00 el cual representa el 63% del financiamiento total.

➤ Fuentes externas

La participación del sector formal financiero se hace presente en este proyecto, específicamente el Banco de Desarrollo Rural, S.A., el cual proporcionará financiamiento fiduciario por la cantidad de Q 100,000.00 a un plazo de cinco años, con una tasa de interés anual del 20%, esto representa amortizar cada año a capital la cantidad de Q 20,000.00.

En el siguiente cuadro se detalla como queda conformado el financiamiento de la producción en sus fuentes internas y externas.

Cuadro 36
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Financiamiento de la Producción
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Total	Recursos propios	Recursos ajenos
<u>Inversión fija</u>			
Instalaciones	25,000	0	25,000
Equipo agrícola	1,650	1,650	0
Herramientas	2,150	2,150	0
Mobiliario y equipo	2,550	2,550	0
Gastos de organización	4,000	4,000	0
Gastos de constitución	2,000	2,000	0
Asesoría técnica	2,000	2,000	0
<u>Inversión capital de trabajo</u>			
Insumos	8,064	8,064	0
Mano de obra directa	90,123	48,003	42,120
Gastos indirectos variables	43,428	10,548	32,880
Costo fijos de producción	32,936	32,936	0
Gastos variables de venta	12,894	12,894	0
Gastos administración	42,144	42,144	0
Total	268,939	168,939	100,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El financiamiento del proyecto como se muestra en el cuadro anterior tiene un origen de recursos internos en un 63% y de recursos externos en un 37%.

➤ **Plan de amortización**

En el siguiente cuadro se presenta, la forma de amortización del préstamo al Banco de Desarrollo rural, S.A.

Cuadro 37
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Plan de Amortización
(Cifras en Quetzales)

Año	Monto	Interés 20%	Amortización	Saldo
0	0	0	0	100,000
1	40,000	20,000	20,000	80,000
2	36,000	16,000	20,000	60,000
3	32,000	12,000	20,000	40,000
4	28,000	8,000	20,000	20,000
5	24,000	4,000	20,000	0
	160,000	60,000	100,000	

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En el plan de amortización se establece que por el préstamo obtenido se tendrá que pagar un total de Q 60,000.00 por concepto de intereses y amortizaciones a capital por valor total de Q 20,000.00 por el período de cinco años.

5.7.5 Costo directo de producción

Es un estado financiero básico que analiza el comportamiento de los tres elementos del costo durante la vida útil del proyecto, previo se presenta hoja técnica:

Cuadro 38
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción
Para un quintal de Rosa de Jamaica

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Valor total Q
Insumos				21.00
Semillas	Libras	0.50000	2.00	1.00
Fertilizantes orgánico	Quintal	0.50000	35.00	17.50
Insecticidas cebo	Sobre	0.50000	5.00	2.50
Mano de obra directa				234.70
Preparación del terreno	Jornal	1.50000	31.90	47.85
Siembra	Jornal	0.50000	31.90	15.95
Fertilización	Jornal	0.50000	31.90	15.95
Limpia y fumigación	Jornal	0.50000	31.90	15.95
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	1.50000	31.90	47.85
Acarreo	Jornal	0.50000	31.90	15.95
Bono incentivo Dto.37-2001	Jornal	5.00000	8.33	41.67
Séptimo día	Factor	0.16667	201.17	33.53
Gastos indirectos variables				113.09
Prestaciones laborales	%	0.30550	193.03	58.97
Cuotas patronales	%	0.10670	193.03	20.60
Imprevistos 10%	%	0.10000	335.26	33.52
Total costo directo de producción				368.79

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Los insumos representan el 5.7 por ciento, la mano de obra directa el 63.6 y los costos indirectos variables el 30.7, del costo directo de producción total.

A continuación se presenta el estado de costo de producción para la primera cosecha del primer año del proyecto:

Cuadro 39
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Costo Directo de Producción
Primer Año

Concepto	U./M.	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
Insumos				8,064
Semillas	Libras	192	2.00	384
Fertilizantes orgánico	Quintal	192	35.00	6,720
Insecticidas cebo	Sobre	192	5.00	960
Mano de obra directa				90,123
Preparación del terreno	Jornal	576	31.90	18,374
Siembra	Jornal	192	31.90	6,125
Fertilización	Jornal	192	31.90	6,125
Limpia y fumigación	Jornal	192	31.90	6,125
Cosecha, clasificación y empaque	Jornal	576	31.90	18,374
Acarreo	Jornal	192	31.90	6,125
Bono incentivo Dto.37-2001	Jornal	1920	8.33	16,000
Séptimo día	Factor	0.16667	77,248	12,875
Gastos indirectos variables				43,428
Prestaciones lab. s/ jornales	%	0.3055	74,123	22,645
Cuotas patronales	%	0.1067	74,123	7,909
Imprevistos 10%	%	0.1000	128,740	12,874
Total costo directo de producción				141,615
Costo unitario por quintal				368.79

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El costo de producción del proyecto, para el primer año será de Q 141,615.00; con una cosecha al año de 384 quintales en una extensión de 24 manzanas de terreno. El costo unitario (del quintal) es de Q 368.79 y el rubro más significativo es la mano de obra que representa el 64%, luego los gastos indirectos variables con un 31% y no menos importante los insumos con el 5%, del costo total.

A continuación se presenta el costo de producción proyectado a cinco años, tiempo de vida útil de proyecto:

Cuadro 40
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Costo Directo de Producción Proyectado
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año1	Año2	Año3	Año 4	Año 5
Insumos	8,064	8,306	8,555	8,812	9,076
Mano de obra directa	90,123	90,123	90,123	90,123	90,123
Gtos. Ind. variables	43,428	43,428	43,428	43,428	43,428
Costo de directo de producción	141,615	141,857	142,106	142,363	142,627
Rendimiento en qq	384	384	384	384	384
Costo unitario qq	368.79	369.42	370.07	370.74	371.42

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La información en el cuadro anterior proyecta el costo de producción que participará en la producción de rosa de jamaica, el cual se mantiene únicamente presenta variación en las parte de insumos que se consideró una inflación de 3% anual.

5.7.6 Estado de resultados

Para conocer la rentabilidad es importante elaborar el estado de resultados, con tal sentido se presenta el estado de resultados de la cosecha que se producirá en el primer año y luego el proyectado a cinco años, así como el presupuesto de ventas.

5.7.6.1 Estado de resultados del primer año del proyecto

Es un estado financiero dinámico, que muestra los resultados de operación de

una entidad por un período determinado, se integra por las ventas, el costo de producción, costo fijo de producción, los gastos variables de ventas, los gastos fijos de administración y los gastos financieros. A continuación se presenta el estado de resultados para la única cosecha que habrá en el primer año.

Cuadro 41
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Resultados
Primer Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Valores
Ventas	460,800
(-) Costo directo de producción	141,615
<u>Ganancia Bruta en Ventas</u>	<u>319,185</u>
Gastos variables de venta	12,894
Ganancia marginal	306,291
<u>(-)Costos fijos de producción</u>	
Arrendamiento de terreno	9,600
Salario encargado de producción	14,400
Bono incentivo Decreto 37-2001	3,000
Prestaciones laborales sueldos	5,936
(-)Gastos administrativos	
Salario gerente general	21,600
Bono incentivo Decreto 37-2001	3,000
Prestaciones laborales sueldos	8,904
Dietas	6,000
Servicios de contabilidad	2,400
Depreciaciones	4,228
Papelería y útiles	240
Utilidad operativa	<u>226,983</u>
(-) Gastos financieros	20,000
Utilidad antes de impuestos	<u>206,983</u>
Impuesto sobre la renta 31%	64,165
<u>Ganancia neta</u>	<u>142,818</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

La presentación del estado de resultados, como su nombre la indica permite conocer los resultados de las operaciones que se ejecutaran durante el proceso de la primera cosecha. Como se puede observar la utilidad neta que se obtendrá en el primer año representa el 31% de la venta neta lo cual crea con esto una buena expectativa de rentabilidad, todo esto después de deducir el 31% de Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92, el costo de ventas representa el 31%, la ganancia marginal representa el 66% y la utilidad operativa representa el 49%.

5.7.6.2 Estado de resultados proyectado

Muestra a futuro el comportamiento de los ingresos, gastos y la utilidad en el transcurso de cada año del proyecto, considera las ventas de una sólo cosecha durante el año.

Cuadro 42
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Resultados
Proyectado 5 años
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	460,800	460,800	460,800	460,800	460,800
(-) Costo directo de prod.	141,615	141,857	142,106	142,363	142,627
<u>Ganancia bruta en ventas</u>	319,185	318,943	318,694	318,437	318,173
Gastos variables de venta	12,894	12,894	12,894	12,894	12,894
Ganancia Marginal	306,291	306,049	305,800	305,543	305,279
<u>(-)Costos fijos de producción</u>	32,936	32,936	32,936	32,936	32,936
Arrendamiento de terreno	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Salario enc. Producción	14,400	14,400	14,400	14,400	14,400
Bono inc. Decreto 37-2001	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones lab. sueldos	5,936	5,936	5,936	5,936	5,936
<u>(-)Gastos administrativos</u>	46,372	46,372	46,372	46,372	45,834
Salario gerente general	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Bono incentivo Dto 37-2001	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones lab. sueldos	8,904	8,904	8,904	8,904	8,904
Dietas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Servicios de contabilidad	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciaciones	4,228	4,228	4,228	4,228	3,690
Papelería y útiles	240	240	240	240	240
Utilidad Operativa	226,983	226,741	226,492	226,235	226,509
(-) Gastos financieros	20,000	16,000	12,000	8,000	4,000
Utilidad antes de impuestos	206,983	210,741	214,492	218,235	222,509
Impuesto s/ la Renta 31%	64,165	65,330	66,493	67,653	68,978
<u>Ganancia Neta</u>	142,818	145,411	147,999	150,582	153,531

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004.

El estado de resultados presenta el excedente que se obtendrá en los cinco años de desarrollo del proyecto, con una producción de 384 quintales anuales.

5.7.6.3 Presupuesto de caja

Muestra en forma resumida los diferentes presupuestos, tanto de ingresos como egresos y tiene como finalidad primordial, determinar si los ingresos proyectados serán suficientes para cubrir los egresos en los años de vida útil del proyecto. Es considera como una herramienta de administración estrechamente vinculado a los demás presupuestos.

Cuadro 43
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Presupuesto Proyecto de Caja
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo anterior	0	420,800	551,605	684,996	820,967
<u>Ingresos</u>					
Aportación propia	168,938	0	0	0	0
Préstamo	100,000	0	0	0	0
Ventas	460,800	460,800	460,800	460,800	460,800
TOTAL INGRESOS	729,738	460,800	460,800	460,800	460,800
<u>Egresos</u>					
Instalaciones	25,000	0	0	0	0
Equipo agrícola	1,650	0	0	0	0
Herramientas	2,150	0	0	0	0
Mobiliario y equipo	2,550	0	0	0	0
Gastos de organización	8,000	0	0	0	0
Insumos	8,063	8,305	8,554	8,811	9,075
Mano de obra	90,123	90,123	90,123	90,123	90,123
Sueldos	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Prestaciones laborales	45,394	45,394	45,394	45,394	45,394
Imprevistos	12,874	12,874	12,874	12,874	12,874
Fletes	12,126	12,126	12,126	12,126	12,126
Material empaque	768	768	768	768	768
Arrendamiento	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Dietas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Servicios contabilidad	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Papelería y útiles	240	240	240	240	240
Intereses bancarios	20,000	16,000	12,000	8,000	4,000
Préstamos	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Impuesto Sobre la Renta	0	64,165	65,330	66,493	67,653
TOTAL DE EGRESOS	308,938	329,995	327,409	324,829	322,254
SALDO DE CAJA	420,800	551,605	684,996	820,967	959,513

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

5.7.6.4 Estado de situación financiera

Tiene como objeto reflejar la posición financiera del proyecto a una fecha determinada, generalmente al final de un ejercicio.

Cuadro 44
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Rosa de Jamaica
Estado de Situación Financiera Proyectado
(Cifras en quetzales)

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
No corriente	35,123	30,895	26,668	22,440	18,750
Propiedad, planta y equipo	31,350	31,350	31,350	31,350	31,350
(-) Depreciaciones acumuladas	2,628	5,255	7,883	10,510	12,600
Gastos de organización	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
(-) Amortización acumulada	1,600	3,200	4,800	6,400	8,000
Corriente	420,800	551,605	684,996	820,967	959,513
Efectivo	420,800	551,605	684,996	820,967	959,513
Total del activo	455,923	582,500	711,663	843,407	978,263
Pasivo y patrimonio neto					
Capital emitido	311,757	457,168	605,167	755,749	909,281
Aportes	168,938	168,938	168,938	168,938	168,938
Ganancia del ejercicio	142,819	145,411	147,999	150,582	153,531
Utilidades retenidas	0	142,819	288,230	436,229	586,811
Pasivo no corriente	80,000	60,000	40,000	20,000	0
Préstamo bancario	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
(-) Amortización	20,000	40,000	60,000	80,000	100,000
Pasivo corriente	64,166	65,332	66,496	67,657	68,983
I.S.R. por pagar	64,165	65,330	66,493	67,653	68,978
Total pasivo y patrimonio neto	455,923	582,500	711,663	843,407	978,263

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

En el cuadro anterior se aprecia el aumento del patrimonio del comité acumulado de Q 909,285.00, a cinco años sin tomar en cuenta el impuesto sobre la renta, el

cual se traduce en un rendimiento alto en relación a la inversión inicial de los accionistas.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Se determinará con base al estado de resultados del primer año con las herramientas simples, la tasa de recuperación de la inversión, tiempo de recuperación de la inversión, retorno al capital, tasa de retorno al capital, punto de equilibrio y porcentaje de margen de seguridad, se analizará cada uno de los mismos con el objeto de demostrar que el proyecto es una potencialidad explotada escasamente en el Municipio.

5.8.1 Tasa de recuperación de la inversión

Con esta herramienta se analizará la recuperación de la inversión que los productores aportaron.

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización Préstamo}}{\text{Inversión Total}} = \frac{\text{Q } 142,818.00 - \text{Q } 20,000.00}{\text{Q } 268,939.00} = 46\%$$

El monto de la inversión total se recupera anualmente a una tasa del 46%, esto quiere decir que, por cada quetzal invertido, Q 0.46 se obtendrá al final de cada año.

5.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión.

Esta fórmula establece el tiempo en el que los agricultores recobrarán su inversión total.

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad - Amortización préstamo + Depreciaciones}}$$

$$= \frac{Q\ 268,939.00}{Q\ 142,818.00 - Q\ 20,000.00 + Q\ 4,228.00} = 2.1\ \text{años}$$

La inversión efectuada en la producción de rosa de jamaica, se recupera aproximadamente en 2 años y 1 mes, por lo que se considera una propuesta razonable.

5.8.3 Retorno del capital

Con esta fórmula se determina parte de la ganancia neta que retorna al capital, al deducir la amortización del préstamo, los intereses que se pagan por el mismo, así como las respectivas depreciaciones y amortizaciones.

Utilidad neta - (Amort. Ptmo. + intereses + depreciaciones + amortizaciones)

$$(Q\ 142,818 - Q\ 20,000 + Q\ 20,000 + Q\ 4,228) = Q\ 147,046$$

La cantidad de Q 147,046.00 es el monto que en el primer año retornará y al mismo tiempo aumentará el capital invertido en la producción de rosa de jamaica.

5.8.4 Tasa de retorno del capital

Luego de determinar la cantidad que retorna al capital se puede indicar la tasa que representa el mismo con relación a la inversión total.

$$\frac{\text{Retorno del capital}}{\text{Inversión total}} = \frac{Q\ 147,046}{Q\ 268,939} \times 100 = 55\%$$

Se obtendrá un retorno del 55%, por cada quetzal de la inversión total Q 0.55 retornaran al capital.

5.8.5 Punto de equilibrio

Con el objeto de presentar el total de ventas que se deben realizar para obtener un punto medio se aplica este indicador:

5.8.5.1 Punto de equilibrio en valores

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ De excedente marginal}} \times 100 = \frac{\text{Q } 99,308}{66.47} \times 100 = \text{Q } 149,404$$

Este resultado muestra que para cubrir los costos y gastos fijos durante el primer año de operaciones se necesita vender Q 149,335.

5.8.5.2 Punto de equilibrio en cantidad

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio venta unit.} - \text{Costo directo unit.}} = \frac{99,308}{1,200.00 - 402.37} = 124.503 \text{ qq}$$

Según el cálculo que se obtiene en el punto de equilibrio, para lograr el objetivo se necesita vender 124.503 quintales de rosa de jamaica.

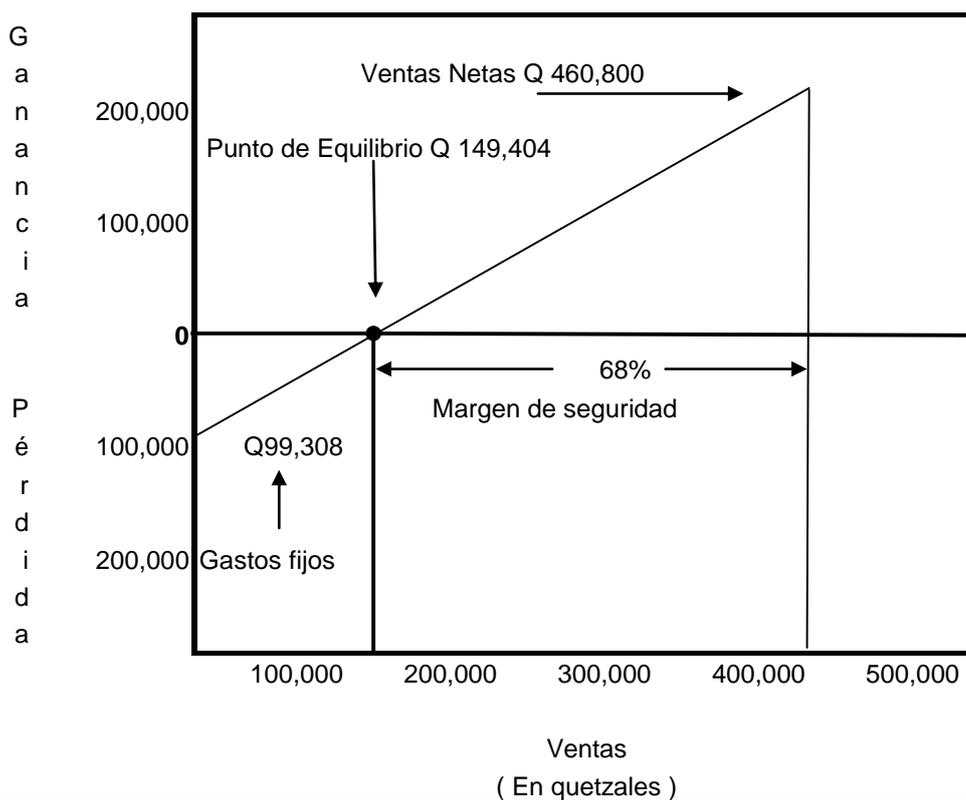
5.8.5.3 Comprobación punto de equilibrio

Ventas	124.503	X	Precio venta	Q1,200.00	=	Q 149,404
(-) Costo directo	124.503	X	Costo directo unitario	Q 368.79	=	Q 45,915
(-) Gasto variable venta	124.503	X	Gasto variable ventas	Q 33.58		Q 4,181
Sub-total						Q 99,308
(-) Gastos fijos						Q 99,308
Diferencia						Q -

5.8.5.4 Gráfica del punto de equilibrio

La siguiente gráfica representa el punto de equilibrio para una mejor comprensión:

Gráfica 3
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Punto de Equilibrio
Proyecto: Producción Rosa de Jamaica



Fuente: Elaboración propia con base en Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Se observa la representación de las ventas, el porcentaje de seguridad y los gastos fijos, con estos tres se determina el punto de equilibrio.

5.8.6 Porcentaje de margen de seguridad

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{99,308}{306,291} = 32\%$$

Ventas 100% menos 32% = 68% de margen de seguridad

Este resultado significa que las ventas pueden bajar a un 68% en donde los costos fijos permanecen sin generar pérdida.

5.8.7 Rentabilidad sobre costo y gastos

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Costos + Gastos}} = \frac{\text{Q } 142,818}{\text{Q } 253,817} \times 100 = 56\%$$

Este indicador significa que por Q 1.00 invertido en costos y gastos se obtiene Q 0.56 de utilidad.

5.9 IMPACTO SOCIAL

La materialización de la propuesta de inversión producción de Rosa de Jamaica en el municipio de Nentón, tendrá un efecto positivo para sus habitantes debido a que generará un desarrollo económico y social, dentro de los aspectos socioeconómicos de la población, principalmente por el aprovechamiento de la tierra, la generación de nuevas fuentes de empleo y lograr con la especialización de la producción, un producto de mejor calidad. Esto también ayudará a la diversificación de la producción agrícola dentro del Municipio ya que actualmente solo se cultiva maíz, frijol, manía y café, y otros en menor escala; en esencia el impacto social da a conocer los efectos que la puesta en marcha del proyecto tendrá en el área de su localización, ya sean positivos o negativos influyendo en todo ámbito de la economía nacional.

5.9.1 Valor agregado

Es un indicador que permite medir las repercusiones sociales del proyecto a desarrollar, se establece a través de la diferencia entre el valor bruto de la producción y el valor de insumos utilizados. Para la Producción de Rosa de Jamaica, durante el primer año, el valor agregado asciende a Q 452,736.00 y

durante los cinco años de proyecto generará Q 2,261,187.00.

5.9.2 Generación de empleo

La proyección social que se tiene como visión es la generación de empleos, que contribuye con el nivel de desarrollo de la comunidad, al obtener nuevos conocimientos en el cultivo y expandir los productos a otra regiones. En valores la generación de empleo por este proyecto será de Q 794,384.00, durante los cinco años de vida útil del mismo.

5.9.3 Ingresos

Durante el desarrollo del proyecto el ingreso neto obtenido será de Q 2,304,000.00

5.9.4 Organización

El proyecto utilizará como plataforma organizacional el Comité de Productores de Rosa de Jamaica, con el fin de reunir esfuerzos y así podrán tener mejores alternativas de inversión.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación documentar y de campo efectuada en el municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango y el desarrollo del presente informe denominado “Financiamiento de la Producción de Unidades Agrícolas (Producción de Maíz)”, se establecieron las siguientes conclusiones:

1. La agricultura es la base de la economía del municipio de Nentón, la mayoría de la población tiene como actividad principal la agricultura. El municipio tiene entre los cultivos principales maíz, frijol y manía, donde el maíz es el que se produce en mayor cantidad, pero en un 75% es para el autoconsumo y el 25% para la venta local, el frijol es en un menor grado y la manía en la actualidad es la más rentable, la cual se vende para el mercado nacional. También se estableció que falta asistencia técnica para la diversificación de cultivos, adecuados al Municipio.
2. El financiamiento para cualquier actividad se constituye en el principal obstáculo para el desarrollo del pequeño y mediano productor, quienes no poseen los requisitos y garantías que requieren entidades de financiamiento como los bancos.
3. El financiamiento obtenido por el maíz es de tipo interno, representado por la aportación de mano de obra familiar, semillas de cosechas anteriores y la compra de insumos con el producto de la venta de cosechas anteriores; el financiamiento recibido de las instituciones de crédito es escaso, en parte por la falta de organización de los agricultores, carencia de garantías reales y por altas tasas de interés.
4. Se estableció que el financiamiento para la producción de maíz en el Municipio, el 92.7% es procedente de fuente propia de los agricultores, derivado de las limitaciones para el acceso al crédito que se presentan.

Sin embargo un 7.3% es obtenido por fuente externa de financiamiento es representada principalmente por el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R.L. y Cooperativa Dos Pinos R.L.

5. La propuesta de inversión a nivel de idea del procesamiento y comercialización de rosa de jamaica, responde a la necesidad de incrementar ingresos adicionales a las familias de los asociados que participan directa o indirectamente en su desarrollo y ejecución productiva, por consiguiente los resultados anuales de operación permitirán a los asociados efectuar los pagos por el financiamiento adquirido necesario para poner en marcha el proyecto.

RECOMENDACIONES

Con el propósito de mejorar la situación actual en relación al financiamiento de la producción y ayudar al desarrollo económico y por ende mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Municipio, se presenta las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores agrícolas, se organicen legalmente en cooperativas o comités, con el propósito que el uso racional y grado de explotación de la tierra sea aprovechado al máximo de acuerdo a sus características topográfica y agronómicas; unificar las extensiones de tierra ó bien incrementar el arrendamiento dentro del Municipio, que representa mayores ventajas al obtener al lograr un volumen mayor de producción, con relación a la superficie cultivada y se constituye como garantía para un mejor acceso al crédito a través del sistema bancario.
2. Se recomienda a los agricultores, solicitar a las instituciones que brindan asesoría técnica, les proporcionen con mayor cobertura orientación sobre la producción de maíz, frijol, manía y otros productos agrícolas, para diversificar la producción de los mismos, para poder comercializar y elevar el nivel de vida de la población.
3. Se recomienda a los agricultores de la región tomar en cuenta la propuesta de inversión que es “Proyecto: Producción Rosa de Jamaica”, para aprovechar el vacío existente de este tipo de estudios en el área y que encuentren en él los conocimientos necesarios para mejorar los rendimientos, aumentar la calidad, diversificar sus productos, controlar los costos y analizar financieramente sus cosechas.

4. Es necesario implementar un nivel de tecnología en el cual puedan obtener una mayor producción a través de asistencia técnica para mejorar la calidad de producción.
5. Se recomienda a los agricultores que se informen de los financiamientos que pueden solicitar en las diferentes empresas que se encuentran el Municipio, para poder hacer frente a la compra de la materia prima y materiales necesario para la una mayor producción.

ANEXOS

Anexo 1
República de Guatemala
Proyección de la Producción de Rosa de Jamaica
Método Mínimos Cuadrados
(En Miles de Quintales)

Producción Histórica:

Año	Y	X	XY	X2	n
1999	3023	-2	-6046	4	1
2000	3223	-1	-3223	1	2
2001	3436	0	0	0	3
2002	3663	1	3663	1	4
2003	3905	2	7810	4	5
	17250		2204	10	

Fuente: Elaboración propia, con base a datos estadísticos del Banco de Guatemala

$$a = \frac{17,250}{5} = 3,450$$

$$b = \frac{2,204}{10} = 220.4$$

$$Y = 3,450 + 220.4x$$

Producción Proyectada:

$$Y_c 2004 = 3,450 + 220.4 (3) = 4,111$$

$$Y_c 2005 = 3,450 + 220.4 (4) = 4,332$$

$$Y_c 2006 = 3,450 + 220.4 (5) = 4,552$$

$$Y_c 2007 = 3,450 + 220.4 (6) = 4,772$$

$$Y_c 2008 = 3,450 + 220.4 (7) = 4,993$$

Dónde:

Y = Producción en miles de quintales

x = Año proyectado

Año base = 2001

Anexo 2
República de Guatemala
Proyección de las Importaciones de Rosa de Jamaica
Método Mínimos Cuadrados
(En Miles de Quintales)

Importaciones Históricas:

Año	Y	X	XY	X²	n
1999	539	-2	-1078	4	1
2000	581	-1	-581	1	2
2001	623	0	0	0	3
2002	665	1	665	1	4
2003	707	2	1414	4	5
	3,115		420	10	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos estadísticos del Banco de Guatemala.

$$a = \frac{3,115}{5} = 623$$

$$b = \frac{420}{10} = 42$$

$$Y = 623 + 42x$$

Importaciones Proyectadas:

$$Y_c 2004 = 623 + 42 (3) = 749$$

$$Y_c 2005 = 623 + 42 (4) = 791$$

$$Y_c 2006 = 623 + 42 (5) = 833$$

$$Y_c 2007 = 623 + 42 (6) = 875$$

$$Y_c 2008 = 623 + 42 (7) = 917$$

Dónde:

Y = Producción en miles de quintales

x = Año proyectado

Año base = 2001

Anexo 3
República de Guatemala
Proyección de las Exportaciones de Rosa de Jamaica
Método Mínimos Cuadrados
(En Miles de Quintales)

Exportaciones Históricas:

Año	Y	X	XY	X²	n
1999	691	-2	-1382	4	1
2000	733	-1	-733	1	2
2001	775	0	0	0	3
2002	817	1	817	1	4
2003	859	2	1718	4	5
	3,875		420	10	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos estadísticos del Banco de Guatemala.

$$a = \frac{3,875}{5} = 775$$

$$b = \frac{420}{10} = 42$$

$$Y = 775 + 42x$$

Exportaciones Proyectadas:

Yc 2004	=	775 + 42 (3)	=	901
Yc 2005	=	775 + 42 (4)	=	943
Yc 2006	=	775 + 42 (5)	=	985
Yc 2007	=	775 + 42 (6)	=	1027
Yc 2008	=	775 + 42 (7)	=	1069

Dónde:

Y	=	Producción en miles de quintales
x	=	Año proyectado
Año base	=	2001

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, José Antonio. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos”. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, enero 2002. 44 pp.
- Asociación de Investigación y Estudios Sociales, Fundación Centroamericana de Desarrollo, Diagnóstico del Municipio de Nentón, diciembre de 1993. 77 pp.
- Cabrera Mérida, Norma. “El Diagnóstico” (Notas de Exposición). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2000. 43 pp.
- Cholvis, Francisco. “Diccionario de Contabilidad”. Tomo I, Ediciones Leconex, Buenos Aires, Segunda Edición 1971. 375 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, “Ley de Bancos y Grupos financieros”. Decreto No. 04-2002. 145 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, “Código de Trabajo de la República de Guatemala”. Librería Jurídica. 172 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, “Código Municipal”. Decreto No. 12-2002. 69 pp.
- Congreso de la República de Guatemala, “Ley de Áreas Protegidas”. Decreto 4-89. 23 pp.

- Congreso de la República de Guatemala, "Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural". Decreto No. 11-2002. 22 pp.
- Congreso de la República de Guatemala (CONAP), "Plan Estratégico para la Región del Altiplano". 23 pp.
- Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983. 737 pp.
- Departamento de Huehuetenango. Características Generales de Población y Habitación INE. p. 119.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. "Censo Agropecuario de 1979". 407 pp.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. "Guatemala, Proyección de Población a Nivel Departamental y Municipal por Año Calendario". 2000–2005. 101 pp.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. "X Censo Nacional de Población y V de Habitación". Guatemala, 1994. 133 pp.
- Instituto Nacional de Estadística –INE-. "XI Censo Nacional de Población y V de Habitación". Guatemala, 2002. 134 pp.
- Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, octubre de 2000. 736 pp.

- Ministerio de Educación, Boletín Estadístico: Indicadores educativos de Huehuetenango año 2004. (En Línea) Guatemala. Consultado el 15 de mayo 2005. Disponible en:
<http://www.mineduc.gob.gt/pw/estadistica/estadisticas/2004/home.htm>
- Mérida Vásquez, César Julio. Huehuetenango. Historia, geografía, cultura y turismo. Centro Nacional de Libros de Texto y Material Didáctico “José de Pineda Ibarra”. Ministerio de Educación, 1984. 297 pp.
- Muralles Aché, Carlos. Nentón Huehuetenango, Caracterización preliminar de los suelos de la región norte. 1995. 7 pp.
- Zea Sandoval, Miguel Ángel Y Héctor Santiago Castro Monterroso. “Curso Departamental de Formulación y Evaluación de Proyectos”. Segeplan, 1993. 193 pp.