

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA“

DÁMARIS RAQUEL MEJÍA ABREGO

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2,006

2,006

(c)

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

NENTÓN-VOLUMEN

2-56-75-CPA-2006

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECUARIAS
(CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO:
PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

DÁMARIS RAQUEL MEJÍA ABREGO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2,006

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera.
Secretario:	Lic. Oscar Rolando Zetina Guerra.
Vocal Primero:	Lic. Cantón Lee Villela.
Vocal Segundo:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona.
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso.
Vocal Cuarto:	P.C. Efrén Arturo Rosales Álvarez.
Vocal Quinto:	P.C. José Abraham González Lemus.

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. Eduardo Antonio Velásquez Carrera
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar.
Director de la Escuela de Economía:	Lic. David Eliézer Castañón Orozco.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo.
Director de la Escuela de Administración:	Lic. Otto René Morales Peña
Director del IIES:	Lic. Miguel Ángel Castro Pérez.
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera.
Delegado Estudiantil Área de Economía.	Ángel René Meléndez Ortiz.
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Byron René De León Morales.
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Oscar Aparicio Segura Monzón.



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR:** «Que en sesión celebrada el día 8 de noviembre de 2006, según Acta No. 41-2006 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.33 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE UNIDADES PECTARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA", municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango.

Presentó **DANARIS RAQU EL MEJIA ABREGO**

Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. ANGEL JACOBO MELÉNDEZ MAYORGA
SECRETARIO



Smp.

"Todo Por ti Carolingia Mis"
Dr. Carlos Martínez Durán
2006: Centenario de su Nacimiento

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL 01
1.1.1	Antecedentes históricos 01
1.1.2	Localización 02
1.1.3	Extensión territorial 02
1.1.4	Orografía 02
1.1.5	Clima 03
1.1.6	Fauna y Flora 03
1.1.7	División política 04
1.1.8	División administrativa 04
1.2	RECURSOS NATURALES 05
1.2.1	Hidrografía 05
1.2.1.1	Lagunas 05
1.2.1.2	Ríos 05
1.2.2	Bosques 05
1.2.3	Suelos 06
1.3	POBLACIÓN 06
1.3.1	Población por sexo 06
1.3.2	Población por edad 07
1.3.3	Area urbana y rural 08
1.3.4	Población económicamente activa 09
1.3.5	Empleo y niveles de ingresos 10
1.3.6	Emigración e inmigración 11
1.3.7	Vivienda 12
1.3.8	Niveles de pobreza 12
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA 13
1.4.1	Energía eléctrica 13
1.4.2	Servicio de agua 13
1.4.3	Educación 13
1.4.4	Salud 15
1.4.5	Drenajes y alcantarillado 16
1.4.6	Sistema de recolección de basura 16
1.4.7	Tratamiento de basura 16
1.5	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA 16
1.5.1	Sistema vial 17
1.5.2	Transporte 17
1.5.3	Silos 17
1.5.4	Sistemas de riego 18

ÍNDICE GENERAL

		PÁGINA
1.6	ORGANIZACIÓN SOCIAL	18
1.6.1	Tipos de organización social	18
1.7	Entidades de apoyo	19
1.7.1	Estatales	19
1.7.2	Municipales	20
1.7.3	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	20
1.8	FLUJO COMERCIAL FINANCIERO	20
1.8.1	Importaciones del Municipio	20
1.8.2	Exportaciones del Municipio	22

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	23
2.1.1	Tenencia de la tierra	23
2.1.1.1	Tierras propias	23
2.1.1.2	Tierras arrendadas	23
2.1.1.3	Otras	24
2.1.2	Concentración de la tierra	25
2.1.3	Uso actual y potencial productivo	26
2.1.3.1	Uso actual	26
2.1.3.2	Uso potencial	27
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	27
2.2.1	Producción agrícola	28
2.2.2	Producción pecuaria	29
2.2.3	Producción artesanal	30
2.2.4	Producción industrial	31

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	33
3.1.1	Financiamiento	33
3.1.1.1	Créditos corrientes o de sostenimiento	33
3.1.1.2	Créditos de promoción	34
3.1.1.3	Créditos de capacitación	34
3.1.1.4	Crédito supervisado	34
3.1.2	Crédito	34
3.1.2.1	Agrícola	34
3.1.2.2	Pecuario	34
3.1.2.3	Avícola	35
3.1.2.4	Artesanal	35
3.1.2.5	Industrial	35

ÍNDICE GENERAL

		PÁGINA
3.1.3	Objetivos del crédito	35
3.1.4	Importancia del crédito	36
3.1.5	Clasificación del crédito	36
3.1.5.1	Por su destino	36
3.1.5.2	Por su finalidad	37
3.1.5.3	Por su garantía	37
3.1.5.4	Por su plazo	39
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	39
3.1.6.1	En el sistema bancario	40
3.1.6.2	Cooperativas de ahorro y crédito	41
3.1.7	Condiciones de crédito	43
3.1.7.1	Plazos	43
3.1.7.2	Tasa de interés	43
3.1.7.3	Garantías	46
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	46
3.2.1	Recursos propios	46
3.2.1.1	Capital de los productores	46
3.2.2	Recursos ajenos	47
3.2.2.1	Bancarios	47
3.2.2.2	Líneas de créditos	48
3.2.2.3	Otras modalidades financieras	48
3.2.2.4	Extrabancario	49
3.3	MARCO LEGAL APLICABLE	51
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	51
3.3.2	Código de Comercio	53

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	56
4.1.1	Superficie utilizada, volumen y valor de la producción	57
4.1.2	Financiamiento de la producción	59
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCION DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO	59
4.2.1	Fuentes de financiamiento	59
4.2.2	Niveles tecnológicos	61
4.2.2.1	Estrato de finca	61
4.2.2.2	Comparación según estrato de finca, entre costos y gastos según encuesta y datos imputados	64
4.2.3	Destino de los fondos	67
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	68
4.2.4.1	Asistencia crediticia nacional	68
4.2.4.2	Asistencia crediticia regional	69

ÍNDICE GENERAL

		PÁGINA
4.2.4.3	Asistencia crediticia municipal	69
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	69
4.2.5.1	Del mercado financiero	70
4.2.5.2	Del productor	73
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	74
4.2.7	Asistencia técnica	74
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	75
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	75
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de productores	75

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

5.1	PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA	76
5.2	DESCRIPCION	77
5.3	JUSTIFICACION	77
5.4	OBJETIVOS	77
5.4.1	General	77
5.4.2	Específicos	78
5.5	ESTUDIO DE MERCADO	78
5.5.1	Producto	78
5.5.2	Oferta	79
5.5.2.1	Oferta total histórica	80
5.5.2.2	Oferta total proyectada	81
5.5.3	Demanda	81
5.5.3.1	Demanda potencial histórica	81
5.5.3.2	Demanda potencial proyectada	82
5.5.4	Precio	83
5.5.5	Comercialización	83
5.5.5.1	Proceso de comercialización	84
5.6	ESTUDIO TÉCNICO	86
5.6.1	Localización	87
5.6.2	Tecnología	87
5.6.3	Tamaño del proyecto	87
5.6.3.1	Programa de producción anual	88
5.6.4	Proceso productivo	89
5.6.4.1	Etapa preoperativa	89
5.6.4.2	Etapa operativa	92
5.6.5	Requerimientos	94
5.6.5.1	Recursos humanos	94
5.6.5.2	Recursos materiales	94

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA	
5.6.5.3	Recursos financieros	94
5.7	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	95
5.7.1	Organización propuesta	95
5.8	ESTUDIO FINANCIERO	99
5.8.1	Inversión fija	99
5.8.2	Inversión en capital de trabajo	103
5.8.3	Inversión total	105
5.8.4	Financiamiento de la producción	105
5.8.4.1	Fuentes internas	106
5.8.4.2	Fuentes externas	106
5.8.5	Costo directo de producción	108
5.8.5.1	Costo directo de producción proyectado	109
5.8.6	Estados financieros	110
5.8.6.1	Programa de ventas a cuatro años	110
5.8.6.2	Estado de resultados proyectado	111
5.8.6.3	Estado de situación financiera	113
5.8.6.4	Presupuesto de caja	114
5.9	EVALUACION FINANCIERA	115
5.9.1	Tasa de recuperación de la inversión	116
5.9.2	Tiempo de recuperación de la inversión	116
5.9.3	Retorno al capital	116
5.9.4	Tasa de retorno al capital	117
5.9.5	Rentabilidad de costos y gastos	117
5.9.6	Punto de equilibrio	117
5.10	IMPACTO SOCIAL	120
5.10.1	Valor agregado	120
5.10.2	Generación de empleo	120
5.10.3	Ingresos	120
5.10.4	Organización	120
CONCLUSIONES		122
RECOMENDACIONES		124
ANEXOS		
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN
01	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población Total por Censo,Según Sexo Años 1994 - 2002
02	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población por Sexo,Según Rango de edad Año: 2004
03	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población por Área Urbana y Rural Años 1994 - 2002
04	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Población Económicamente Activa,- PEA - por Censos, Según Sexo Años 1994 - 2002
05	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Distribución de Establecimientos Educativos Según Nivel, Año: 2004
06	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Unidades de Salud por Tipo de Atención, Año: 2004
07	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Comparativo de Tenencia de la Tierra, Censo 1979 y Encuesta 2004
08	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Nivel de Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Censo 1979 y Encuesta 2004
09	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Uso de la Tierra en Manzanas, Censo 1979 y Encuesta 2004
10	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Agrícola Según Muestra Superficie Cultivada, Volumen y Valor de la Producción, De julio 2003 a junio 2004
11	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Pecuaria Superficie Utilizada, Volumen y Valor de Producción, De julio 2003 a junio 2004
12	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Producción Artesanal, Unidades Producidas, Valor y Volumen de la Producción, De julio 2003 a junio 2004
13	Tasas de Interés del Sector Financiero, Período 1,980 a 2,003, Cifras en Porcentajes
14	Tasas de Interés del Sector Financiero, Período Julio 2003 a Junio 2004, Cifras en Porcentajes
15	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2004

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN
16	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Crianza y Engorde de Ganado Bovino, Año: 2004 (Cifras en Quetzales)
17	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Subfamiliares, Datos Según Encuesta, Nivel Tecnológico I, De julio 2003 a junio 2004 (Cifras en Quetzales)
18	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Familiares, Datos Según Encuesta, Nivel Tecnológico II, De julio de 2003 a junio 2004 (Cifras en Quetzales)
19	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Multifamiliares Medianas, Datos Según Encuesta, Nivel Tecnológico III, De julio de 2003 a junio de 2004 (Cifras en Quetzales)
20	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Comparación del Financiamiento Ganado Bovino, Fincas Subfamiliares, Nivel Tecnológico I, Según Datos Encuesta e Imputados, De julio de 2003 a junio de 2004 (Cifras en Quetzales)
21	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Comparación del Financiamiento Ganado Bovino, Fincas Familiares, Nivel Tecnológico II, Según Datos Encuesta e Imputados, De julio de 2003 a junio de 2004 (Cifras en Quetzales)
22	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Comparación del Financiamiento Ganado Bovino, Fincas Multifamiliares Medianas, Nivel Tecnológico III, Según Datos Encuesta e Imputados, De julio de 2003 a junio de 2004 (Cifras en Quetzales)
23	República de Guatemala, Producción de Naranja por Departamento, Año 2003, (Cifras en unidades)
24	República de Guatemala, Oferta Total Histórica de Naranja, Período 1999-2003 (Cifras en Unidades)
25	República de Guatemala, Oferta total Proyectada de Naranja, Período 2004-2008 (Cifras en Unidades)
26	República de Guatemala, Demanda Potencial Histórica de Naranja, Período 1999-2003
27	República de Guatemala, Demanda Potencial Proyectada de Naranja, Período 2004-2008

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN
28	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Márgenes de Comercialización Propuestos Año: 2004
29	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Producción Anual
30	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Inversión Fija, (Cifras en quetzales)
31	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Inversion en Plantación, (Cifras en quetzales)
32	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Inversión en Capital de Trabajo
33	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Inversión Total, (Cifras en quetzales)
34	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Amortización del Préstamo, (Cifras en quetzales)
35	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Plan de Financiamiento, (Cifras en quetzales)
36	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Costo Directo de Producción, Del 1 de julio al 30 de junio del Año 5
37	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Costo Directo de Producción Projectado, Del 1 de julio al 30 de junio de Cada Año (Cifras en quetzales)
38	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Programa de Producción y Ventas
39	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Estado de Resultados Projectado, del 1 de Julio de 2003 al 30 de Junio de cada año (Cifras en quetzales)
40	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Estado de Situación Financiera Projectado, al 30 de Junio de Cada Año (Cifras en quetzales)
41	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto:Producción de Naranja Valencia, Presupuesto de Caja, del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año (Cifras en quetzales)

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN
01	Comportamiento de Tasas de Interés Activas y Pasivas, Promedio Ponderado del Sector Financiero, Período 1,980 - 2003, Cifras en Porcentajes
02	Comportamiento de Tasas de Interés Activas y Pasivas por Mes, Período de Julio 2,003 a Junio 2,004, Cifras en Porcentajes
03	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Naranja Valencia, Canal de Comercialización Propuesto, Año: 2004
04	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Naranja Valencia, Flujograma del Proceso Productivo, Etapa Preoperativa
05	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Naranja Valencia, Flujograma del Proceso Productivo, Etapa Operativa
06	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Naranja Valencia, Estructura Organizacional Propuesta, Comité Nentoncense de Pequeños Productores, Año: 2004
07	Municipio de Nentón, Huehuetenango, Proyecto: Producción de Naranja Valencia, Punto de Equilibrio en Valores, (Cifras en quetzales)

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN
1	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Principales Productos que Importa el Municipio y Procedencia, Año: 2004
2	Municipio de Nentón - Huehuetenango, Principales Productos que Exporta el Municipio y Destino, Año: 2004
3	República de Guatemala, Niveles Tecnológicos de Ganado Bovino, Año:2004

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, es un método de evaluación final de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que mide el grado de conocimientos teóricos adquiridos durante la formación profesional, en la que los estudiantes de las carreras de Administración de Empresas, Auditoría y Contaduría Pública y Economía tienen la oportunidad de hacer una aplicación práctica de sus conocimientos.

Realizar estudios como el que se presenta, se hace necesario debido a la falta de conocimiento de parte de la población, de la realidad económico-social que se vive en el interior de la República, ocasionado por el sin fin de problemas, demandas insatisfechas y falta de aprovechamiento de los recursos para la explotación pecuaria y así coadyuvar al desarrollo económico y bienestar social, esto derivado de la obtención de mejores ingresos.

El objetivo de la investigación fue conocer la forma en que financian la producción los ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino del municipio de Nentón departamento de Huehuetenango y conocer los problemas que tienen para acceder al financiamiento, para así poder orientarlos a obtener financiamiento de fuentes diferentes a las que actualmente tienen acceso. También se hace una propuesta de inversión para la producción de naranja valencia la cual incluye costos y el estudio financiero en el que se muestra que es rentable invertir en la producción de naranja valencia con lo que mejorará el ingreso.

El tema específico de este informe se denomina “Financiamiento de la Producción de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Bovino) y Proyecto: Producción de Naranja Valencia”, realizado de julio de 2,003 a junio de

2,004, el cual se efectuó en el municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango durante del mes de junio de 2,004, el cual es parte del estudio general denominado Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión.

Para el desarrollo de esta investigación se utilizó el método científico en sus fases indagadora, demostrativa y expositiva, a través de las técnicas de investigación documental y de campo, entre las que se destacan la observación, entrevista y encuesta. La selección de la muestra se hizo a través del método aleatorio sistemático para la que se estableció una muestra de 594 hogares con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 4%.

Previo a realizar el trabajo de campo, se participó en un seminario como etapa preparatoria, con el fin de fortalecer los conocimientos teóricos relacionados con los problemas a investigar y posterior a esto se efectuó una visita preliminar al Municipio para elaborar el plan de investigación.

A continuación se describe de una manera breve el contenido que se incluye en los capítulos que integran el presente trabajo.

Capítulo I: Características socioeconómicas del Municipio; que incluye en su marco general los antecedentes históricos, localización, extensión, división político administrativa, clima, hidrografía, bosques y tipos de suelo, población por edad, sexo y grupo étnico, la PEA, nivel de escolaridad, la migración, vivienda propiedad y características, empleo y niveles de ingreso y pobreza; cobertura de los servicios básicos, la organización social y comunitaria, las entidades de apoyo, la infraestructura básica, productiva y el flujo comercial del Municipio.

Capítulo II: se refiere a la tenencia de la tierra en lo relacionado a si es propia, arrendada, comunal y en usufructo; la concentración de la tierra, uso actual de la tierra, actividad agrícola, pecuaria, artesanal, industria, comercio y servicios.

Capítulo III: versa sobre la estructura del financiamiento; aspectos generales del financiamiento, crédito, objetivos del crédito, importancia y su clasificación, los procedimientos para obtener créditos, condiciones de los créditos y las fuentes de financiamiento.

Capítulo IV: se refiere al financiamiento de la producción pecuaria; que incluye la superficie, volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción según fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos y destino de los fondos, comparación del financiamiento de acuerdo a datos según encuesta e imputados, la asistencia crediticia, las limitaciones del financiamiento y la influencia del crédito en el desarrollo de la crianza y engorde de ganado bovino.

Capítulo V: Desarrolla la propuesta de inversión de producción de naranja en la cual se detallan las características del producto, la clase de naranja seleccionada para el desarrollo del proyecto, el valor nutricional del mismo, estudio de mercado y comercialización del mismo, la organización sugerida para poner en marcha el proyecto, el estudio financiero que incluye el detalle de la inversión fija, en capital de trabajo, la inversión total, financiamiento, costo de producción y estado de resultados, la evaluación financiera y el impacto social en el Municipio derivado de aplicación del proyecto.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó mediante el estudio y análisis realizado, así mismo se plantean posibles alternativas para que los ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino tengan acceso al financiamiento del sector financiero formal y así

realizar de una mejor manera su actividad productiva y del posible desarrollo de la propuesta de inversión.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

Se presentan en forma resumida las características generales del Municipio, lo anterior en vista de que fueron desarrolladas en detalle en el informe general respectivo.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se analizan las variables que enmarcan el diagnóstico socioeconómico de Nentón, entre las que se pueden mencionar los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima, flora y fauna.

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 de quien es devoto el pueblo católico nentonense”.¹

¹ Diagnóstico Integral Municipal 1,998 Municipio de Nentón Departamento de Huehuetenango

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 norte de 15°48'05” y longitud oeste de 91°45'15” del 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 México.”²

1.1.3 Extensión territorial

“Después del municipio de Barillas, Nentón es el segundo municipio del departamento de Huehuetenango que posee más extensión territorial, ya que cuenta con 787 kilómetros cuadrados”³, lo que representa el 10.63% de la extensión departamental.

1.1.4 Orografía

“Las montañas en Nentón, alcanzan alturas de unos 1,500 mts. sobre el 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 proviene del municipio San Mateo Ixtatán, culmina en varias elevaciones conocidas localmente como Chaculá, Yalambojoch y Yalauel; Paluá, Canquintic, Subajasum, se acercan al lindero de San Sebastián Coatán en el ángulo sureste del Municipio. La mayor elevación se

² Op. Cit.

³ Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983

encuentra en Paluá. Los cerros de Chaquial en el centro, Gracias a Dios y Pocobastic en la frontera, son de menor importancia relativa.”⁴,

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, 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 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.

1.1.6 Flora y Fauna

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

⁴ Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, octubre de 2000. Pág. 736

Para la fauna existe una gran variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran venados, tepezcuintle, tacuacines, y toda clase de serpientes, iguanas, lagartos -que dan el nombre al Río Lagartero-, peces, y aves. Mientras que animales domésticos, se encuentran las gallinas, los cerdos, gatos, perros, patos, ganado vacuno, bovino, caprino y caballar, entre otros.

1.1.7 División política

Para este estudio se tomó como referencia además de la información del X Censo de Población y V de Habitación 1994, 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 el –INE- 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 de los ya existentes, tal es el caso de Bilil, que para 1994 era un caserío y en el 2004 se registra como aldea; también la Finca El Carmen pasó a ser considerada como caserío,

1.1.8 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, cincuenta y tres Alcaldes Auxiliares que representan a cada una de las comunidades.

1.2 RECURSOS NATURALES

A continuación se hace mención de ellos:

1.2.1 Hidrografía

Entre los mantos acuíferos con que cuenta el municipio de Nentón, se pueden citar los siguientes:

1.2.1.1 Lagunas:

Aquí se pueden mencionar la Laguna Yulnajib o Laguna Brava, que es una de las más turísticas del Municipio, la Laguna Quetzal y Laguna de Chaculá.

1.2.1.2 Ríos:

Entre los ríos con que cuenta el Municipio están: El Río Lagartero, el Río Nentón, Río y Pozas de Catarina, Río San Francisco o Sajchilá, El Río San Francisco y el Río Candelaria,

1.2.2 Bosques

Un estudio realizado por la fundación Ceiba⁵, divide la vegetación en varios estratos, en donde el primero está compuesto mayoritariamente por gramíneas, arbustos y pinos además de gran variedad de plantas epifitas en la 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.

⁵ Carlos, Muralles Aché. Nentón Huehuetenango, Caracterización preliminar de los suelos de la región norte. 1995 Pag. 7

1.2.3 Suelos

“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.”⁶

1.3 POBLACIÓN

En Guatemala y el resto del mundo, el recurso humano es uno de los más valiosos con el que puede contar un país. 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.

1.3.1 Población por sexo

La población femenina según datos del X Censo de Población en el año 1994 constituía el 49% y en el XI Censo de Población 2002, ésta pasó a 51%. La encuesta realizada en el trabajo de campo muestra que esa población representa el 43%. Esto se puede observar en el siguiente cuadro, en el que se presentan algunas cifras a manera de comparación:

⁶ Charles S., Simmons. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra Ministerio de Educación Pública. 1959. Pág. 127

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 intercensal 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), mientras que según lo observado en el trabajo de campo se determinó que del total encuestado (2,786 personas), el 43% son mujeres y el 57% restantes son hombres, dato que refleja que existen 131 hombres por cada 100 mujeres, explicado en parte por el fenómeno migratorio hacia el Municipio por la alta disposición de tierras que posee el mismo.

1.3.2 Población por edad

Para 1994 Nentón representaba el tres punto uno por ciento 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 ha adoptado

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.

A continuación se presenta el cuadro poblacional por edad y sexo.

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	48	7,657	47	7,583	48
15-29	9,383	29	4,677	29	4,705	30
30-44	4393	14	2,286	14	2,107	13
45-64	2,252	7	1,208	7	1,044	7
65 y más	684	2	403	3	281	2
Total	31,952	100	16,231	100	15,720	100

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones del INE

Como se mencionó, 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 con la estimación realizada en la investigación del Ejercicio Profesional Supervisado.

1.3.3 Área urbana y rural

Se toma de referencia el Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938, que 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 1994	%	Censo 2002	%
Urbana	1,689	9	2,303	10
Rural	17,931	91	26,680	90
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.

Como se aprecia en el cuadro anterior, se confirmó que la mayoría de la población habita en el área rural y sólo el 10% se ubica en el área urbana.

1.3.4 Población económicamente activa

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.

A continuación se presenta el cuadro donde se puede apreciar este segmento de población.

Cuadro 4
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Población Económicamente Activa -PEA- por Censos, Según Sexo
Años: 1994 – 2002

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Hombres	5,083	93	6,553	87
Mujeres	376	7	987	13
Total	5,459	100	7,540	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.

La PEA entre el Censo del año 1994 y 2002 muestra un crecimiento intercensal de cuatro por ciento anual, apenas un punto por debajo de la tasa de crecimiento intercensal del cinco por ciento del total de población para el mismo período.

1.3.5 Empleo y niveles de ingreso

La actividad productiva 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 dos por ciento 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.

También se constató que el 47.6% de la población, se encuentran en un rango de ingresos de Q1.00 a Q500.00 mensuales, cifra que resulta insuficiente para cubrir una canasta básica, que se encuentra alrededor de los Q2,500.00 según datos del INE. Aunque el 91.1% de la población se ubica con ingresos entre Q1.00 a Q1,500.00, 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, asimismo el privilegiado ocho punto nueve por ciento 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.

1.3.6 Emigración e inmigración

Se define como emigración al 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.

“Una definición de inmigración la da el mismo INE, cuando dice que el 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.”⁷

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

⁷ Departamento de Huehuetenango. Características Generales de Población y Habitación INE. p. 119.

1.3.7 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.

1.3.8 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 cuatro punto siete por ciento se encuentra 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.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

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. Los mismos se han clasificado en estatales, municipales y privados.

1.4.1 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.

1.4.2 Servicio de agua

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, pretenden mejorar el servicio y en el caso de aquellas que aún no disponen de éste, es lograr que en sectores lejanos hacer que este vital líquido llegue a ser una realidad.

1.4.3 Educación

En el Municipio se pudo detectar 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 Según Nivel
Año: 2004

Nivel	Sector oficial	Sector privado	Pronade	Cooperativa	Total
Nivel Preprimaria					
Preprimaria (bilingüe)	20	0	1	0	21
Preprimaria párvulos	10	0	5	0	15
Nivel Primaria					
Primaria	52	1	0	0	53
Nivel Medio					
Ciclo Básico	1	0	0	3	4
Ciclo Diversificado	0	1	0	0	1
Total	83	2	6	3	94

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación.

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

1.4.4 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

Tipo de Atención	Unidades	%
Centro de salud	1	3
Puestos de salud	4	12
Centros de convergencia	20	59
Clínicas medicas particulares	1	3
Farmacias	8	23
Total	34	100

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

En la Cabecera Municipal funciona un centro de salud, dependiente del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Se encarga de velar por la salud de los habitantes, a través de programas de salud preventiva como jornadas de vacunación, campañas de salud y medicina general. Está coordinado por un médico, 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, dentro del programa de intercambio que Guatemala tiene suscrito con el Gobierno de Cuba en materia de salud, desde hace ocho años se encuentra un equipo de doctores cubanos.

1.4.5 Drenajes y alcantarillado

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. En las áreas rurales no existen drenajes ni alcantarillado, se pueden observar las aguas servidas a flor de tierra lo cual representa un foco alto de contaminación donde se alimentan o beben algunos animales como cerdos o gallinas, y en el mejor de los casos, han excavado pozos para la eliminación de los desechos sólidos.

1.4.6 Sistema de recolección de basura

Únicamente la Cabecera Municipal cuenta actualmente con un sistema de extracción de basura, pero 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, provocando con ello una serie de enfermedades.

1.4.7 Tratamiento de basura

El único tratamiento que se le da a la basura es la incineración, lo que resulta muy contaminante para el medio ambiente.

1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

A continuación se detalla aquella infraestructura que ha redundado en beneficio de las distintas actividades productivas.

1.5.1 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 dos por ciento de asfalto, los cuales se encuentran en la Cabecera Municipal, Gracias a Dios, La Trinidad y Guaxacaná.

1.5.2 Transporte

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 uso de bestias es cada vez menor pero aún es necesario en los lugares en donde no entra vehículo automotor.

1.5.3 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 del hogar. 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.

1.5.4 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, colocando tubos o mangueras para irrigar por gravedad sus terrenos y en mínima cantidad se realiza de forma manual y por aspersión.

1.6 ORGANIZACIÓN SOCIAL

Es de suma importancia la organización de la población en agrupaciones de tipo social y productivo, para realizar la producción, distribución y consumo de los productos, así como para coordinar actividades y proyectos de servicios básicos.

El municipio de Nentón es uno de los ocho que conforman la Mancomunidad Huista, la cual se constituyó en enero del año 2001, (en el marco del Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural), la cual es una asociación de los municipios del norte del departamento de Huehuetenango que, identificando necesidades que les son comunes, decidieron unir esfuerzos para impulsar y desarrollar proyectos de desarrollo regionales que beneficien a sus comunidades.

1.6.1 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 que son de mucha utilidad para poder minimizar las necesidades de la población.

- **Comités**

Al año 2004 existen Consejos Comunitarios de Desarrollo, organizados de acuerdo al Decreto 11-2002 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Ahora bien, particularmente en la cabecera municipal de Nentón existen los

siguientes comités: Comité de Tierras, Comité de Maestros de Biblioteca, Comité de Vigilancia y comité de padres de familia.

- **Asociaciones**

Podría decirse que en la actualidad la presencia de asociaciones propiamente nentonenses es reducida únicamente existen dos la Asociación de Promotores Pecuarios de Nentón y la Asociación de Ganaderos Nentonences, y funcionan con diferentes tipos de aportaciones,

- **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 en donde se puede mencionar la cooperativa de ahorro y crédito Nentón R.L.

1.7 ENTIDADES DE APOYO

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

1.7.1 Estatales

Son aquellas que dentro de 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, dentro de las cuales se pueden citar las siguientes:

- Coordinación Técnica Administrativa
- Juzgado de Paz
- Procuraduría de los Derechos Humanos
- Instituto Técnico de Capacitación –INTECAP-

- Desarrollo Comunitario para la Paz, DECOPAZ
- Oficina Nacional de la Mujer, ONAM
- Defensoría de la Mujer Indígena
- Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteco
- Fondo de Tierras, FONTIERRA
- CONTIERRA.

1.7.2 Municipales

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

1.7.3 Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)

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.

1.8 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.

1.8.1 Importaciones del Municipio

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 solo de aquellos lugares dentro del territorio del país, sino también de los Estados Unidos de México.

1.8.2 Exportaciones del Municipio

Entre los principales productos que exporta el Municipio según tabla, 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)
Paneta	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.

Por la 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

Nentón es un municipio eminentemente agrícola, con predominio de cultivos tradicionales como el maíz y el frijol. La producción pecuaria y artesanal le siguen en importancia, en la mayoría de fincas se produce con tecnología tradicional.

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, aspectos determinantes que deben tomarse en cuenta para la 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 ésta 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, a continuación 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 y frijol, y manía, eventualmente. Esta operación se realiza durante el

período de la cosecha, que comprende de mayo hasta noviembre, 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:

Aquí se puede mencionar 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.

A continuación se presenta un cuadro comparativo de la tenencia de la tierra, de acuerdo al III Censo Nacional Agropecuario 1979 y encuesta realizada en junio de 2004 que permite apreciar el comportamiento evolutivo en la forma de tenencia de la tierra.

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

Forma de tenencia	Censo 1979				Encuesta 2004			
	Cantidad de fincas	%	Superficie en manzanas	%	Cantidad 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 según el censo 1979 el 78% del total de la tierra es propia el 1% arrendada y el 21% equivale a otras categorías, al comparar con la muestra realizada en el trabajo de campo se estableció que el 85% de la tierra es propia

y un 1% arrendada lo cual pone de manifiesto que la propiedad de la tierra aumento en un 7%.

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

El cuadro anterior muestra la concentración de la tierra y su evolución en el Municipio. Al efectuar la comparación entre la información obtenida del censo agropecuario del año 1979 y la encuesta realizada, se puede observar que se mantiene la concentración de la tierra, ya que en el caso de las fincas

subfamiliares se mantiene el porcentaje, lo mismo sucede con la superficie ocupada por las fincas multifamiliares medianas.

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.

2.1.3.1 Uso actual

Al realizar una comparación entre el Censo Agropecuario 1979 y encuesta 2004 se visualiza el comportamiento y la dinámica en el traslado de un 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
Censo 1979 y Encuesta 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, asimismo se observa que hay una disminución del ocho por ciento para cultivos permanentes y el 49% de

la tierra que en el censo 1979 era área de bosques, montañas y tierras en descanso son ahora utilizadas para otras actividades.

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, porque existe producción agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, comercial, y servicios

La producción agrícola es la más representativa, con un 72%, 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 15%, en tercer lugar se encuentra la actividad de comercio con un 13% y por último, pero no menos importantes se encuentran las actividades artesanal y pecuaria las que 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, debido en parte al hecho de que no ha sido explotada por falta de fuentes de financiamiento que permitan el acceso a créditos.

A continuación se muestra la integración de los productos más representativos de las actividades principales de Nentón.

2.2.1 Producción agrícola

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 importantes para su buen desarrollo.

Cuadro 10
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 mediana</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 cultivo más significativo para la economía del Municipio porque alcanza el 75% del total del valor de la producción la cual es destinada para diferentes usos, entre ellos el consumo humano y animal, semillas de la próxima cosecha y para la venta en el mercado local.

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
Superficie Utilizada, Volumen y Valor de la Producción
De julio 2003 a junio 2004

Estrato	Clasificación del ganado	Superficie manzanas	Cabezas unidad	Cantidad vendida	Precio promedio unitario Q.	Total ventas Q.
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

fuelle generadora de empleo en la región. En la investigación de campo realizada se pudo determinar que esta actividad está enfocada principalmente a la crianza, engorde y venta de ganado bovino, caprino y porcino.

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. Es muy poca la fuente de ingresos que genera este tipo de producción, debido en parte a que no existen en la cabecera municipal instituciones que proporcionen programas permanentes de capacitación a los habitantes, y por otra, las restricciones existentes para el acceso a créditos que faciliten no solo la instalación de nuevas unidades productivas, sino también la ampliación de aquellas que ya tienen cierta capacidad instalada.

Con respecto a la tecnología utilizada, para el caso de la herrería, se emplea poco personal, y la capacidad instalada consiste en un taller que mide aproximadamente cinco por quince metros.

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

Mientras tanto 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.

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

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

Estratos	Unidades producidas	Unidad de Medida	Precio de la unidad Q.	Porcentaje de Producción	Valor de producción Q.
Pequeño-Artesano					
Carpintería					1,632,000
Gaveteros	672	Unidad	1,000.00	40	672,000
Roperos 3 Cuerpos	192	Unidad	2,500.00	30	480,000
Trinchantes	192	Unidad	2,500.00	30	480,000
Pequeño-Artesano					
Herrería					1,860,000
Puertas	1200	Unidad	850.00	54	1,020,000
Ventanales	1200	Unidad	350.00	23	420,000
Balcones	1200	Unidad	350.00	23	420,000
Pequeño Artesano					
Panadería					216,000
Pan dulce	316,000	Unidad	0.50	73	158,400
Pan francés	115,200	Unidad	0.50	27	57,600
Total					3,708,000

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

Como se muestra en el cuadro anterior, en este sector de la economía del Municipio, la herrería tiene una participación mayoritaria en el comercio de la región con un 50%, seguido de la carpintería a la que le corresponde el 44% y por último están las panaderías con un 6%, las cuales se concentran primordialmente en el casco urbano.

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.

Se identificaron dos unidades productivas dedicadas a la elaboración de tortilla en forma industrial, ubicadas en la cabecera del Municipio, las cuales producen 60,000 kilos anuales con un precio de venta de Q5.00 cada kilo, por lo que el valor total de la producción asciende a Q300,000.00.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

A continuación se muestra la estructura del financiamiento:

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se mencionan los aspectos generales sobre el financiamiento, clases de crédito, importancia, clasificación, procedimientos y condiciones, asimismo presenta las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable.

3.1.1 Financiamiento

El financiamiento es una operación financiera cuyo objetivo es obtener los recursos necesarios para la implementación de actividades productivas o servicios.

Existen varios tipos de financiamiento los que dependerán del destino que se le de a los recursos, entre los más importantes:

3.1.1.1 Créditos corrientes o de sostenimiento

Es el financiamiento que tiene la finalidad de disminuir la usura mediante la satisfacción en condiciones razonables, de las necesidades primarias de recursos financieros destinados a la inversión en los sectores agrícolas, pecuarios y otros.

3.1.1.2 Créditos de promoción

Es el que modifica progresivamente la estructura económica de las unidades agrícolas, pecuarias y otras, proveyéndolas de capital para obtener una mayor productividad y desarrollo tecnológico.

3.1.1.3 Créditos de capacitación

Son los créditos destinados a cubrir los costos y gastos derivados de la capacitación del elemento humano, que se encarga de la administración y dirección de las unidades de explotación agrícola, ganadera e industria.

3.1.1.4 Crédito supervisado

Este tipo de crédito es el que el deudor acepta que el acreedor supervise si el crédito es utilizado con el fin que se estipuló en el contrato.

3.1.2 Crédito

Es el dinero que se obtiene por medio de un préstamo de una institución bancaria, financiera o persona individual, y es destinado a diferentes actividades. El crédito se divide en diferentes clases como se describen a continuación:

3.1.2.1 Agrícola

El crédito destinado a la preparación del terreno, compra de semillas e insumos y pago de jornales, cuya garantía la constituye la cosecha, y tendrá que cancelarse al momento de la venta.

3.1.2.2 Pecuario

Es el crédito destinado a la compra, alimentación, pago de vacunas, pago de veterinario y cuidado del ganado. La garantía para obtener este tipo de crédito puede ser hipotecaria, prendaria y mixta.

3.1.2.3 Avícola

Este tipo de crédito está destinado a la crianza de pollos, gallinas o patos, compra de concentrado, vacunas, vitaminas y pago de veterinarios así como la instalación de granjas para el cuidado de las aves. El pago del crédito se efectúa al momento de la venta de las aves.

3.1.2.4 Artesanal

Es el crédito destinado a financiar las actividades de las panaderías, fábricas de estructuras metálicas, carpinterías, etc., el destino principal de los recursos en este tipo de crédito es la adquisición de maquinaria, herramientas, materias primas y pago de mano de obra. El tipo de garantías utilizadas son hipotecarias, prendarias y mixtas.

3.1.2.5 Industrial

Son créditos otorgados a industrias, y dichos recursos son destinados a la compra de maquinaria, terrenos, materia prima, vehículos, mobiliario y pago de mano de obra. Estos préstamos se garantizan con bienes inmuebles.

3.1.3 Objetivos del crédito

Los objetivos del crédito van a variar en relación directa del tipo de proyecto que se vaya a financiar, por ejemplo el desarrollo de proyectos que se destinen al apoyo de actividades pecuarias, como la crianza y engorde de ganado bovino.

Entre los objetivos se pueden mencionar:

- Dar la liquidez adecuada a la persona individual o jurídica, para que operen con independencia en la actividad económica que desarrollen.
- Alcanzar la máxima rentabilidad del capital aportado, tomando como base la adecuada productividad y margen de ganancia que permitan obtener una ganancia satisfactoria.

- Aprovechar los recursos invirtiéndolos en varias actividades productivas y obtener una mejor eficiencia y rendimiento de la producción.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en que si el productor no cuenta con los recursos necesarios para financiar su producción, y ésta puede adolecer de los insumos que sirvan para que alcance un nivel óptimo, esto incidirá en que el volumen de producción no sea el esperado o bien que el cultivo sea atacado por una plaga y no se cuente con los medios de pago necesarios para combatirla.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito puede ser clasificado de diferentes maneras tal como se detalla a continuación:

3.1.5.1 Por su destino

Estos financian las siguientes actividades:

3.1.5.1.1 Comercial

Es el crédito destinado a financiar las actividades eminentemente comerciales tal como lo son la compra-venta de mercancías.

3.1.5.1.2 Producción

Son los recursos dirigidos al financiamiento de las actividades productivas como los son las agrícolas, pecuarias, agroindustriales e industriales.

3.1.5.1.3 Servicios

Son las cantidades monetarias destinadas a financiar empresas que se dedican a la prestación de servicios tales como servicio postal, de telecomunicaciones, almacenamiento, transporte, saneamiento, distribución de agua y otras.

3.1.5.1.4 Consumo

Son los destinados por la persona solicitante para satisfacer necesidades propias diferentes a las agrupadas dentro de las ramas productivas.

3.1.5.1.5 Otros

Es el que se destina para el pago de deudas y renegociación de créditos anteriores.

3.1.5.2 Por su finalidad

Por su finalidad el crédito se clasifica de la siguiente forma:

3.1.5.2.1 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos destinados a financiar la inversión en capital de trabajo como la compra de insumos, mano de obra directa y sus prestaciones, gastos indirectos variables y otros gastos que sean necesarios para que la empresa prestataria pueda desarrollar todas las actividades normales.

3.1.5.2.2 Inversión fija

Son los fondos utilizados para la compra de todos los bienes de capital de carácter permanente, que se usan en el proceso de producción, comercialización y distribución del producto, y están constituidos por herramientas, maquinaria, mobiliario y equipo, vehículos, gastos de organización y gastos de planeación.

3.1.5.3 Por su garantía

Es la base fundamental para obtener financiamiento, si no se cuenta con garantías es difícil tener acceso a los préstamos bancarios o de instituciones financieras y la falta de las mismas hace a los productores utilizar el crédito usurero. Las garantías se clasifican de la siguiente forma:

3.1.5.3.1 Fiduciaria

Generalmente son a corto plazo, su garantía real está constituida por los bienes e ingresos presentes y futuros del deudor y codeudor.

3.1.5.3.2 Prendaria

Entre estas garantías las principales son:

Prenda agrícola: Se compromete la futura cosecha a obtener, no dispone de ella el productor sin el debido consentimiento del acreedor.

Prenda ganadera: Al igual que la garantía agrícola, se comprometen los animales a adquirir o que ya poseen, se marca con el fiero de fuego del acreedor u otro método de que se disponga, en este caso los animales no se pueden vender, transferir o cambiar sin el consentimiento del acreedor.

Prenda maquinaria: Es cuando se compromete la maquinaria que se posee o se va a adquirir, se registran los números de serie si se cuenta con ellos, o simplemente se hace una descripción de sus características principales.

3.1.5.3.3 Hipotecaria

Esta es la garantía real de un inmueble, que puede ser un edificio, una casa, un terreno, una finca o hacienda. En general es el crédito que está garantizado con bienes raíces hipotecadas.

Esta hipoteca debe llenar todas las formalidades legales, que van desde que el bien hipotecado este libre de gravámenes, hasta su escrituración e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble como bien sujeto a hipoteca. Se formaliza con escritura pública inscrita en el Registro de la Propiedad Inmueble.

3.1.5.3.4 Mixtos

Son los préstamos en que existe una combinación de garantías que se otorgan como respaldo de una deuda adquirida. Los préstamos mixtos pueden ser prendarios-fiduciarios; hipotecarios-prendarios-fiduciarios y cualquier otra combinación que pudiera darse.

3.1.5.4 Por su plazo

Están determinados por el tiempo en que éstos serán amortizados, de esa cuenta pueden clasificarse así:

3.1.5.4.1 A corto plazo

Son aquellos que su tiempo de vencimiento es de hasta un año. Financia necesidades temporales.

3.1.5.4.2 Mediano plazo

Es el que se concede con un tiempo de vencimiento de más de uno hasta cinco años, financian necesidades como la obtención de activos corrientes.

3.1.5.4.3 Largo plazo

Son los préstamos que se conceden con un tiempo de vencimiento mayor a cinco hasta 25 años, financian necesidades permanentes, como la compra de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Como toda operación que se maneja a través del sistema bancario o entidad financiera privada o gubernamental, se hace necesario conocer a la empresa o persona que solicita el crédito. Se debe conocer sus datos generales, record crediticio y jurídico, de tal manera que el acceso al crédito para pequeños

productores es muy limitado debido a la carencia de garantías. Los requisitos que se deben cumplir en un banco privado y una cooperativa son los siguientes:

3.1.6.1. En el sistema bancario

Tomando como punto de partida que es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. la institución financiera que principalmente presta el servicio de otorgar crédito en el municipio de Nentón, se tomó como referencia los requisitos que una persona interesada debe cumplir con ellos para que le sea otorgado un crédito.

3.1.6.1.1 Créditos fiduciarios

- Solicitud de crédito y estado patrimonial sellado por un perito contador registrado.
- Apertura de una cuenta de ahorros o de depósitos monetarios del deudor
- Fotocopia de cédula de vecindad completa y en buen estado del deudor y codeudor
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo del deudor y codeudor
- Dos cartas de referencia personal del deudor y codeudor

3.1.6.1.2 Créditos hipotecarios

- Certificación del Registro de la Propiedad Inmueble que se ofrece en garantía
- Avalúo de la propiedad cedida en garantía
- Escritura de hipoteca debidamente registrada
- Fotocopia de cédula de vecindad completa y en buen estado del propietario del inmueble
- Detalles adicionales como propiedades, referencias personales y financieras

3.1.6.1.3 Créditos prendarios

- Avalúo bancario del bien mueble que se ofrece en prenda
- Pagaré endosado a favor de la institución bancaria que otorgará el crédito

- Bono de prenda endosado a favor de la institución que otorgará el préstamo
- Certificado de depósito endosado a favor de la institución que otorgará el préstamo
- Detalles adicionales como propiedades, referencias personales y financieras
- Fotocopia de cédula de vecindad completa y en buen estado

3.1.6.2 Cooperativa de ahorro y crédito

Entre los requisitos requeridos por una cooperativa de ahorro y préstamo están:

3.1.6.2.1 Créditos fiduciarios

- Libreta de asociado del deudor y codeudor
- Cédula de vecindad con su respectiva fotocopia del deudor y codeudor
- Tener depositado en deudor en cuenta de aportaciones el 4% del monto a solicitar
- Los ingresos mensuales del deudor y codeudor por medio de cualquiera de estos documentos:
 - Codo de cheque del mes anterior o estado de cuenta del banco
 - Constancia de trabajo, que contenga: cargo que ocupa, salario, fecha de inicio de labores, debidamente firmada y sellada
 - Certificación de ingresos, adjuntar: fotocopia de patente de comercio, número de identificación tributaria (para los comerciantes)
 - Plan de inversión (si el destino es: comercio, pequeña empresa, agricultura), debe contener valor de compras, valor de ventas, utilidades, lugar de venta, etc.
 - Presupuesto de gastos (si el destino es: gastos personales o vivienda)
 - Si el destino es vivienda, debe presentar: fotocopia de la escritura del Registro de la Propiedad Inmueble

- El deudor y codeudor deben presentar fotocopia de cualquiera de estos recibos: pago de teléfono, energía eléctrica o agua
- Referencias crediticias

3.1.6.2.2 Créditos hipotecarios

- Libreta de asociado
- Cédula de vecindad con su respectiva fotocopia
- Tener depositado en cuenta de aportaciones el 4% del monto a solicitar
- Tener depositado en cuenta de ahorro corriente el 4% como mínimo del monto a solicitar
- Los ingresos mensuales del deudor y codeudor por medio de cualquiera de estos documentos:
 - Codo de cheque del mes anterior o estado de cuenta del banco
 - Constancia de trabajo, que contenga: cargo que ocupa, salario, fecha de inicio de labores, debidamente firmada y sellada
 - Certificación de ingresos, adjuntar: fotocopia de patente de comercio, número de identificación tributaria (para los comerciantes)
 - Plan de inversión (si el destino es: comercio, pequeña empresa, agricultura)
 - Presupuesto de gastos (si el destino es: gastos personales o vivienda)
 - Si el destino es vivienda, debe presentar: fotocopia de la escritura del Registro de la Propiedad Inmueble
 - Fotocopia de cualquiera de estos recibos: pago de teléfono, energía eléctrica o agua
 - Referencias crediticias

- De la garantía debe presentar:
 - Escritura debidamente registrada con su respectiva fotocopia
 - Certificación del Registro de la Propiedad de Inmueble correspondiente al bien a hipotecar
 - Pagar gastos de avalúo

3.1.7 Condiciones de crédito

En lo relacionado con las condiciones de crédito se puede mencionar plazos, tasas de interés, garantías y destino de los recursos, como se detallan al continuación:

3.1.7.1 Plazos

Son los períodos de vencimiento otorgados por las instituciones financieras. Estos pueden ser a corto, mediano y largo plazo. Depende principalmente del destino de la inversión, el monto del préstamo y la garantía del mismo.

En el caso del Banrural, S.A. y cooperativas generalmente se aplican los siguientes plazos:

	Banrural	Cooperativa
Agricultura	36 meses	48 meses
Ganadería	36 meses	48 meses
Industria	48 meses	No otorgan
Comercio	24 meses	42 meses

3.1.7.2 Tasa de interés

Es el valor del dinero el cual se paga por obtener para obtener un préstamo y que debe ser pagado de acuerdo a lo estipulado en el contrato.

En el sistema financiero guatemalteco se identifican dos tipos de tasas de interés que son la activa y la pasiva.

- La tasa de interés activa es la cobrada por los bancos al conceder un crédito.
- La tasa de interés pasiva es la pagada por los bancos a los depositantes que confían en manejo de sus recursos.

En el siguiente cuadro se muestra la tendencia de las tasas activa y pasiva en el período comprendido del año 1,980 al año 2,003.

Cuadro 13
Tasas de Interés del Sector Financiero
Período 1,980 a 2,003
-Cifras en Porcentajes-

Año	Activa	Pasiva	Diferencial
1,980	11.0	9.0	2.0
1,981	15.0	13.0	2.0
1,982	12.0	9.0	3.0
1,983	12.0	9.0	3.0
1,984	12.0	9.0	3.0
1,985	12.0	9.0	3.0
1,986	14.0	11.0	3.0
1,987	14.0	11.0	3.0
1,988	16.0	13.0	3.0
1,989	16.0	13.0	3.0
1,990	22.6	14.5	8.1
1,991	22.1	14.0	8.1
1,992	21.2	11.3	9.9
1,993	25.7	13.7	12.0
1,994	20.2	7.6	12.6
1,995	22.2	8.2	14.0
1,996	22.4	7.7	14.7
1,997	16.4	5.0	11.4
1,998	18.1	6.2	11.9
1,999	20.6	9.8	10.8
2,000	20.0	10.0	10.0
2,001	17.9	7.7	10.2
2,002	16.2	6.9	9.3
2,003	14.1	4.5	9.6

Fuente: Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala, Página de internet

En el cuadro se puede notar que el diferencial entre ambas tasas del año 1,980 a 1,989 no excede los 3 puntos porcentuales, esta tendencia se observa cuando

el mercado financiero no tiene presiones de ningún tipo y se considera que es un mercado sano, se debe tomar en cuenta que hasta el 15 de agosto de 1,989 la Junta Monetaria era quien fijaba las tasas de interés. Esta situación varía a partir de la fecha antes indicada, debido a que las tasas empezaron a ser determinadas por el mercado y la tasa de intermediación se incrementó entre el 8.1% hasta el 14.7% en el año 1,996.

Asimismo, las tasas de interés observadas en el período de estudio comprendido del 1 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004 fueron:

Cuadro 14
Tasas de Interés del Sector Financiero
Período Julio 2003 a Junio 2,004
-Cifras en Porcentajes-

Meses	Activa	Pasiva	Variación
Julio/2003	14.72	4.99	9.73
Agosto/2003	14.64	4.86	9.78
Septiembre/2003	14.47	4.75	9.72
Octubre/2003	14.39	4.65	9.74
Noviembre/2003	14.24	4.60	9.64
Diciembre/2003	14.11	4.52	9.59
Enero/2004	14.00	4.48	9.52
Febrero/2004	13.93	4.43	9.50
Marzo/2004	13.89	4.39	9.50
Abril/2004	13.97	4.41	9.56
Mayo/2004	13.93	4.46	9.47
Junio/2004	13.89	4.44	9.45

Fuente: Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala, Página de internet

Con la información del cuadro anterior se observa que la tendencia de la variación entre la tasa activa y pasiva en el período de estudio se mantiene entre el 9.45 en junio de 2,004 y 9.73 en julio de 2,003, esto demuestra que la variación es mucho más alta al valor de un sistema financiero sano, como

ejemplo de ello se puede mencionar el mercado financiero salvadoreño que la variación entre ambas tasas regularmente no excede al 3%.

En el período de estudio las tasas de interés observadas en las entidades tomadas como referencia fueron: BANRURAL, S.A. fiduciaria 24% sobre saldos; hipotecaria 20% sobre saldos y prendaria 24% sobre saldos, mientras que en la cooperativa fueron: fiduciarios 24% sobre saldos, hipotecarios 25% sobre saldos y prendarios 24% sobre saldos.

3.1.7.3 Garantías

En cuanto a las garantías se refiere al respaldo que requiere una entidad financiera para tomar el riesgo que contrae al otorgar un préstamo. Entre los diferentes tipos de garantías se encuentran las siguientes: fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixta.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento no son más que las alternativas que tiene el productor para obtener los recursos necesarios para financiar la producción.

3.2.1 Recursos propios

Son aquellos recursos con que cuenta el productor los cuales provienen de fuentes internas tales como: ahorros, mano de obra familiar, semillas de cosechas anteriores etc.

3.2.1.1 Capital de los productores

Dentro del capital de los productores se pueden mencionar los siguientes recursos:

3.2.1.1.1 Semillas de cosechas anteriores

Esta es la parte de las producciones anteriores, que el productor guarda para utilizarse como semilla para la siguiente cosecha.

3.2.1.1.2 Mano de obra familiar

Es la mano de obra proporcionada por el núcleo familiar del productor y que por la misma no tiene que erogar recursos monetarios. Dentro de ésta se puede mencionar la del mismo productor e hijos. En algunos casos se ha observado que también la esposa e hijas ayudan al desarrollo de las actividades agrícolas.

3.2.1.1.3 Aporte de ahorro de cosechas anteriores

Son los recursos financieros con que el productor cuenta, como resultado de la venta de cosechas anteriores y que son utilizadas como base para iniciar una nueva cosecha.

3.2.2 Recursos ajenos

Son aquellos que se obtienen de instituciones financieras creadas para tal fin y de terceras personas con el objetivo de satisfacer necesidades que surjan durante el desarrollo de una actividad productiva, o para llevar a cabo un proyecto de inversión previamente desarrollado. A continuación se presentan los recursos ajenos más utilizados en nuestro medio: los bancarios y los extrabancarios.

3.2.2.1 Bancarios

Son aquellos que se obtienen de los bancos del sistema financiero guatemalteco y que se encuentran debidamente autorizados para efectuar todo tipo de negocios financieros entre ellos el préstamo a los productores ya sean agrícolas, industriales de servicios y comerciantes. Existen varias clases de bancos entre

ellos se pueden mencionar los siguientes: bancos comerciales, hipotecarios, comerciales e hipotecarios y bancos de capitalización.

3.2.2.2 Líneas de créditos

Son los convenios que se llevan a cabo entre el banco y el solicitante, por medio de este convenio el banco se compromete a poner a disposición del solicitante una suma de dinero determinada para cubrir obligaciones que el solicitante adquiera ante terceros. El banco requiere al solicitante cierta información financiera para determinar si tiene capacidad de pago para hacer frente a los compromisos que desea contraer. También existe un convenio de crédito revolvente, el cual no es más que una línea de crédito garantizada, en la cual el banco garantiza al cliente que pone a su disposición una suma específica de fondos sin tener en cuenta la escasez de los mismos. Los requisitos son similares a los de una línea de crédito.

3.2.2.3 Otras modalidades financieras

Existen otras modalidades financieras, las cuales se pueden utilizar en un momento dado para acceder a un financiamiento, entre estas se pueden mencionar:

3.2.2.3.1 Pignoración

Consiste en la cesión de una parte de los activos circulantes previamente analizados, para garantizar y justificar la suma dada como financiamiento, se incluyen las garantías de inventario, bonos de prenda y certificados de depósito.

3.2.2.3.2 Factorización

Es la venta de la cartera de las cuentas por cobrar a un factor o una empresa determinada.

3.2.2.3.3 Arrendamiento

Consiste en recibir o disfrutar el uso de un activo fijo determinado, sin tener que recurrir directamente la empresa en ninguna obligación por pasivos fijos. Se presupone el pago de una renta por el uso de un bien. El arrendamiento puede ser: Operativo o Financiero (Leasing).

3.2.2.3.4 Emisión de acciones

Con el objeto de ampliar el capital de una empresa se puede proceder a la emisión de acciones.

3.2.2.4. Extrabancario

Este tipo de financiamiento por su naturaleza no proviene de ninguna fuente bancaria. En el Municipio el financiamiento extrabancario es muy frecuente porque su obtención es más rápida y fácil que un crédito bancario. Entre estos se pueden mencionar los siguientes:

3.2.2.4.1 Arrendamiento de tierras

Los agricultores del Municipio que poseen extensiones de terrenos medianas o grandes que no alcanzan a cultivar por su cuenta, o por falta de tiempo necesario para atender los cultivos o por falta de fondos recurren al arrendamiento de las tierras que no utilizan para agenciarse de ingresos que les permitan financiar los cultivos de las tierras que ellos hagan.

3.2.2.4.2 Entidades estatales

A junio de 2004, existen entidades estatales que brindan financiamiento para determinadas actividades agropecuarias, como ejemplo de ellos se puede mencionar el Plan de Acción Para la Modernización y Fomento de la Agricultura Bajo riesgo (Plamar) impulsado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación a través del Banrural, S.A., también está el Fondo Nacional Para la

Paz (Fonapaz) quien avala la ejecución de algún proyecto a través de un estudio técnico, el cual es indispensable para solicitar un crédito ante el Banrural, S.A.

3.2.2.4.3 Organizaciones no gubernamentales

En Guatemala existen varias organizaciones no gubernamentales que apoyan a los agricultores, principalmente a través de proporcionar financiamiento para los cultivos. Estos otorgan los préstamos siempre y cuando los agricultores estén organizados, por lo general, bajo la figura de comités para poder tener acceso al crédito.

3.2.2.4.4 Adelantos de la cosecha

Los productores del Municipio se ven obligados muchas veces a acudir con los compradores de los productos agrícolas para solicitar adelantos y con ello agenciarse de fondos para llevar a cabo y terminar los procesos de los cultivos. La condición es que el producto de la cosecha sea exclusivamente para el comprador que haya financiado el cultivo del producto final.

3.2.2.4.5 Prestamistas o usureros:

En el Municipio existen algunas personas acomodadas y conocidas que ocasionalmente hacen préstamos a los agricultores, éstas cobran entre un 10 y 15% de intereses en forma mensual. Esto perjudica grandemente a los agricultores porque al obtener su cosecha, la mayor parte ya la tiene comprometida.

3.2.2.4.6 Cooperativas de ahorro y crédito:

Estas son instituciones que trabajan al amparo de la Ley General de Cooperativas. El fin primordial de estas es conceder créditos a sus asociados para el desarrollo de actividades productivas principalmente con un enfoque especial al pequeño y mediano productor.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

El marco legal aplicable está integrado por el conjunto de las normas y leyes que regulan el sistema financiero nacional. La administración de estos cuerpos legales está a cargo de la Honorable Junta Monetaria, Banco de Guatemala y la Superintendencia de Bancos como ente fiscalizador.

A continuación se hace un breve resumen de los aspectos relevantes de las distintas leyes que regulan el sistema financiero:

3.3.1 Ley de Bancos y de Grupos Financieros

El Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República cobro vigencia el uno de junio de 2,002 y regula lo relacionado con la constitución, autorización, capital y administración de bancos. Asimismo, establece la concesión de financiamiento, garantías, tasas de interés y requisitos que el banco exige del deudor.

A continuación se hace un detalle de la base legal de distintos aspectos relacionados con el financiamiento:

3.3.1.1 Artículo 50, concesión de financiamiento

Los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Asimismo, deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

Los bancos exigirán a los solicitantes de financiamiento y a sus deudores, como mínimo, la información que determine la Junta Monetaria mediante disposiciones de carácter general que dicte para el efecto.

Si con posterioridad a la concesión del financiamiento el banco comprobare falsedad en la declaración y documentación proporcionada por el deudor o deudores, podrá dar por vencido el plazo y exigir extrajudicialmente o judicialmente el cumplimiento inmediato de la obligación.

3.3.1.2 Artículo 51, garantías

Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la Ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias.

3.3.1.3 Artículo 42, tasas de interés, comisiones y recargos

Los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

En todos los contratos de índole financiera que los bancos suscriban, deberán hacer constar, de forma expresa, la tasa efectiva anual equivalente, así como los cambios que se dieran a ésta.

3.3.1.4 Artículo 52, requisitos

En el proceso de concesión y durante la vigencia del crédito deberá observarse lo siguiente:

- a) El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste. La Superintendencia de Bancos podrá, cuando lo estime necesario, evaluar la capacidad de pago de los deudores, para cuyo efecto el banco deberá poner a disposición de la misma, la información y toda la documentación que ésta le requiera; y,
- b) Toda prórroga debe ser expresa. El plazo del crédito no se entenderá prorrogado por la simple espera o el hecho de recibir abonos al principal o el pago total o parcial de los intereses vencidos.

La prórroga o cancelación de las obligaciones en favor de los bancos, sean o no hipotecarias, podrá hacerse por medio de razón al pie del documento respectivo, puesta por quién tenga facultad legal para hacerlo.

Tal razón con legalización de firma por notario, será instrumento suficiente para que el registro respectivo haga la operación correspondiente.

3.3.2 Código de Comercio

El Decreto 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, hace mención en varios artículos sobre apertura de crédito, intereses, comisiones y gastos, la cuantía, así como de los plazos, vencimiento anticipado y vencimiento mediante notificación de los contratos de créditos, se citan los siguientes artículos:

3.3.2.1 Artículo 718, apertura de crédito

Por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien a contraer obligaciones por cuenta de éste, quién deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo.

3.3.2.2 Artículo 719, intereses, comisiones y gastos

En el importe del crédito no se entenderán comprendidos los intereses, comisiones y gastos que deba cubrir el acreditado.

3.3.2.3 Artículo 720, cuantía

La cuantía del crédito será determinada o determinable por su finalidad o de cualquier otro modo que se hubiere convenido. La falta de determinación se imputará al acreditante, quién responderá de los daños y perjuicios que por la ineficacia del contrato se causen al acreditado.

3.3.2.4 Artículo 721, facultad de disponer

El acreditado podrá disponer a la vista, total o parcialmente, del importe del crédito.

3.3.2.5 Artículo 726, plazo

Cuando las partes no fijen plazo para la devolución de las sumas que adeuda el acreditado, se entenderá que la restitución deberá hacerse dentro de los tres meses que sigan a la extinción del plazo señalado para el uso del crédito.

3.3.2.6 Artículo 727, vencimiento anticipado

Si el contrato señala un término para su cumplimiento, el acreditante puede darlo por terminado anticipadamente, previo aviso escrito al acreditado. Una vez dado el aviso, el acreditante no estará obligado a hacer más pagos ni a asumir las obligaciones a cargo del acreditado.

3.3.2.7 Artículo 728, vencimiento mediante notificación

Cuando ni directa ni directamente se estipula término para la utilización del crédito, cualquiera de las partes podrá darlo por concluido, mediante denuncia que se notificará a la otra por conducto de notario.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

Este capítulo se refiere a la necesidad de obtener capital, para desarrollar las diferentes actividades que la producción pecuaria requiere en el Municipio y para conocer las fuentes de las cuales se obtienen. El financiamiento es la obtención de los medios económicos precisos para poder llevar a cabo las actividades de la producción pecuaria en el Municipio. Estos medios pueden consistir en capital real y también en bienes naturales, como por ejemplo la tierra, pero en general se presenta en forma de dinero o crédito. A continuación se tratará la Producción Pecuaria del Municipio, así como el Financiamiento de la Crianza y Engorde de Ganado Bovino.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de Nentón la producción pecuaria estuvo en una etapa de decadencia debido a la baja rentabilidad, el avance de las fronteras agrícolas, el crecimiento demográfico y particularmente por el robo de ganado, lo cual desmotivó a los ganaderos, en lo que a la crianza y engorde de ganado bovino respecta.

En Nentón el ganado caballar como producción para la comercialización no existe, porque éste es utilizado únicamente como un medio de transporte y carga. El ganado porcino en cambio se concentra en una buena cantidad de casas del área rural, principalmente en las microfincas y fincas subfamiliares, el cual es vendido a los acopiadores y vecinos del lugar. Las aves de corral se han constituido como un sustituto del ganado vacuno, en lo que al consumo de carnes respecta. En la mayoría de hogares del área rural existe la crianza de aves, las cuales son para el consumo propio y ocasionalmente son utilizadas para la venta. El ganado vacuno se encuentra principalmente en las fincas

grandes, debido a que el desarrollo de la ganadería en general en Guatemala es de tipo extensivo y no estabulado (crianza y mantenimiento de ganado en establos). Se dedican las fincas grandes a la crianza y engorde de ganado bovino principalmente, porque la producción lechera es utilizada para la venta al menudeo y no representa una fuente de ingresos económicos importante, mientras que la venta de ganado en pie, si genera una buena rentabilidad como actividad productiva.

4.1.1 Superficie utilizada, volumen y valor de la producción.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, se determinó que en éste la actividad pecuaria genera varios productos, los cuales se detallan en el cuadro siguiente, asimismo la superficie utilizada, el volumen y valor de dicha producción.

Los datos se obtuvieron como resultado de la encuesta realizada en el Municipio, así como por entrevista con algunas de las personas encargadas de las unidades económicas y por observación.

Las unidades económicas tomadas en cuenta para el presente trabajo fueron las microfincas, las fincas subfamiliares, las fincas familiares y las fincas multifamiliares medianas. Estas últimas tres son las que explotan la producción pecuaria de la crianza y engorde de ganado bovino a una escala mayor en el Municipio, porque tienen la capacidad financiera para hacerlo, además, poseen suficientes tierras para dedicarlos a la siembra de pastos.

Cuadro 15
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Superficie utilizada, Volumen y Valor de la Producción
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

Estrato	Cantidad de Fincas	Superficie Utilizada en Manzanas	Cabezas Unidad	Precio Promedio	Valor (Q)
Subfamiliar	4	24	71	2,063	146,500
Familiar	3	82	127	2,056	261,100
Multifamiliar Mediana	3	988	686	1,683	1,154,500
Totales	10	1,094	884	1,767	1,562,100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Algunas fincas subfamiliares dedican parte de sus tierras a la crianza de ganado bovino de engorde, porque carecen de tierra suficiente para el pasto del mismo, tampoco tienen la capacidad suficiente para dar la seguridad que requiere esta actividad. Las fincas familiares en cambio si tienen la capacidad financiera, así como, poseen la suficiente capacidad de tierra para dedicarlo a esta actividad. A pesar de que se ubicaron algunas fincas productoras de ganado bovino, lo hacen a pequeña escala. En algunas fincas multifamiliares medianas la producción en cambio es más voluminosa, debido a algunas circunstancias, tales como: capacidad financiera, pueden brindar la seguridad adecuada para evitar el robo del ganado, pueden contratar asistencia técnica, poseen grandes extensiones de terreno dedicados a esta actividad.

4.1.2 Financiamiento de la producción

En el Municipio los productores pecuarios de las microfincas y subfamiliares no cuentan con acceso al financiamiento, porque esta actividad económica es complementaria y los recursos que los productores emplean provienen de sus ahorros, de la venta de maíz producido por ellos y mano de obra familiar, esto es a causa de la carencia de garantías para poder optar al financiamiento externo. Las fincas familiares tienen acceso al financiamiento a través del sistema bancario. Las fincas multifamiliares medianas cuentan con suficientes garantías para ser objeto de financiamiento por parte de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) que existe en el Municipio.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO BOVINO.

En Nentón existen algunos factores que afectan directamente al acceso al financiamiento, depende principalmente de las circunstancias que obligan a los productores a acudir a buscarlo de acuerdo a los tamaños de las unidades económicas y sus limitaciones.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

En el Municipio existen varias fuentes de financiamiento, las cuales para su mejor comprensión se han dividido en fuentes internas y externas, éstas se diferencian en su acceso, en cuanto a tamaño de las unidades económicas. Para tener una mejor idea de la forma en que las unidades económicas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino financian sus costos de producción se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento
Crianza y Engorde de Ganado Bovino
Año 2004
(Cifras en Quetzales)

Unidad Económica	Ahorro	M Obra Familiar	Bancos	Otros	Total
Fincas Subfamiliares	14,728	-	-	-	14,728
Fincas Familiares	17,064	14,042	12,000	-	43,106
Fincas Multifamiliares Medianas	131,057	-	83,000	-	214,057
Total					271,891

Fuente: Investigación de campo E.P.S., primer semestre 2004

De acuerdo a la tabla anterior se puede establecer que las fincas subfamiliares que se dedican a actividades pecuarias obtienen financiamiento principalmente de ahorros equivalentes al 100% del costo total de producción, las fincas familiares obtienen financiamiento de ahorros en un 39%, mano de obra familiar en un 33% y bancos con 28%, mientras que las fincas multifamiliares medianas tienen la capacidad de financiar su producción con 61% de ahorros y 39% de bancos.

Es importante resaltar que el autofinanciamiento es una parte primordial para la producción pecuaria del Municipio, porque de la utilidad el año anterior los ganaderos guardan una parte que les servirá para este propósito.

Otra fuente de financiamiento identificada en el Municipio es la de la Asociación Pecuaria de Nentón, pero ésta tiene ciertas limitaciones debido a que dentro de sus políticas de crédito sólo algunos de los socios pueden ser objeto de préstamo.

4.2.2 Niveles tecnológicos

A continuación se presenta la tabla que muestra los niveles tecnológicos que existen en la actividad pecuaria.

Tabla 3
República de Guatemala
Niveles Tecnológicos Ganado Bovino
Año: 2004

Niveles	Razas	Asistencia técnica	Alimentación	Crédito	Mano de obra	Otros
I Tradicional	Cruzada y criolla	No usa	Pasto natural, pastoreo extensivo	No tiene acceso	Familiar	Usa ríos y nacimientos de agua
II Baja	Cruzado	Del estado	Melaza, pastos cultivados y pastoreo rotativo	Acceso en mínima parte	Familiar y asalariada	Bebederos
III Intermedia	Pura o mejorada	Del estado y veterinarios particulares	Melaza, pastos cultivados y pastoreo rotativo	Si tienen acceso	Vaqueros y tecnificada	Bebederos y equipo de riego para pastos
IV Alta	Pura o mejorada	Del estado y veterinarios particulares	Melaza, pastos cultivados y pastoreo rotativo	Si tienen acceso	Vaqueros y tecnificada	Bebederos y equipo de riego para pastos y otros.

Fuente: Elaboración propia con base en datos proporcionados por la Unidad de Formación Técnica e Instrucciones a Distancia. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) 2002.

El financiamiento de la producción clasificado por el nivel tecnológico de las unidades productivas básicamente se concentra en nivel tecnológico I, II y III según lo observado en la encuesta.

4.2.2.1 Estrato de finca

En lo relacionado al financiamiento en Tecnología Tradicional se observa en las fincas subfamiliares, ya sea de fuentes internas o externas.

4.2.2.1.1 Fincas subfamiliares

Para las fincas subfamiliares el financiamiento encontrado es el que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 17
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Subfamiliares
Datos Según Encuesta
Nivel Tecnológico I
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Mantenimiento de ganado bovino			
Insumos	14,728	0	14,728
Mano de obra directa	0	0	0
Costos indirectos variables	0	0	0
Costo directo de mantenimiento	14,728	0	14,728
Gastos fijos	0	0	0
Total financiamiento de la producción	14,728	0	14,728

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

Como puede apreciarse en el cuadro anterior en el nivel de tecnológico específicamente fincas subfamiliares los ganaderos financian el costo de su producción en un 100% con recursos provenientes de fuentes internas.

4.2.2.1.2 Fincas familiares

Para las fincas familiares el financiamiento encontrado es el que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Familiares
Datos Según Encuesta
Nivel Tecnológico II
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Mantenimiento de ganado bovino			
Insumos	27,064	2,000	29,064
Mano de obra directa	1,738	10,000	11,738
Costos indirectos variables	0	0	0
Costo directo de mantenimiento	28,802	12,000	40,802
Gastos fijos	2,304	0	2,304
Total financiamiento de la producción	31,106	12,000	43,106

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

En este estrato de fincas con nivel tecnológico II se encontraron dos unidades productivas que utilizaron recursos financieros externos y el Banco de Desarrollo Rural, S.A. es quien se encarga de prestar este servicio a una tasa de interés del 24% anual lo que generó un total de intereses de Q.2,304.00.

Del total invertido, el 28% proviene de fuentes externas y el 72% de recursos propios. La garantía utilizada para el financiamiento antes indicado fue fiduciaria.

4.2.2.1.3 Fincas multifamiliares medianas

De acuerdo a la encuesta realizada en el Municipio se determinó que las fincas multifamiliares medianas utilizan tecnología intermedia y que el financiamiento lo obtienen de las fuentes que muestra el siguiente cuadro:

Cuadro 19
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento Ganado Bovino - Multifamiliares Medianas
Datos Según Encuesta
Nivel Tecnológico III
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
Mantenimiento de ganado bovino			
Insumos	121,807	0	121,807
Mano de obra directa	0	49,050	49,050
Costos indirectos variables	9,250	950	10,200
Costo directo de mantenimiento	131,057	50,000	181,057
Gastos fijos	33,000	0	33,000
Total financiamiento de la producción	164,057	50,000	214,057

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

De acuerdo a la encuesta, se determinó que en este tipo de fincas hubo dos unidades productivas que hicieron uso de financiamiento externo en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., que ascendió a Q.50,000.00 a una tasa de interés promedio del 24% anual, que produjo Q.12,000.00 en concepto de intereses. La garantía dada por el productor fue fiduciaria. Significa que el 77% de recursos invertidos proviene de fuentes internas y el 23% de fuentes externas.

4.2.2.2 Comparación según estrato de finca, entre costos y gastos según encuesta y datos imputados.

Seguidamente se muestra una comparación entre el financiamiento según datos encuesta y según datos imputados en el caso que el productor hubiera tenido que erogar los recursos financieros según datos imputados.

Los datos utilizados como base para la comparación es el costo de producción de los gastos fijos se excluyó el valor de las depreciaciones debido a que las mismas no representan erogaciones en efectivo.

4.2.2.2.1 Fincas subfamiliares

A continuación se muestra la comparación del financiamiento entre los datos imputados y datos según encuesta:

Cuadro 20
Municipio de Nentón - Huehuetenanto
Comparación del Financiamiento Ganado Bovino
Fincas Subfamiliares Nivel Tecnológico I
Según Datos Encuesta e Imputados
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores Encuesta		Valores Imputados	
	Total		Total	Diferencia
Insumos	14,728		14,728	-
Mano de obra directa	-		23,233	23,233
Costos indirectos variables	-		7,986	7,986
Costo directo de producción	14,728		45,947	31,219
Gastos fijos	-		-	-
Total de financiamiento	14,728		45,947	31,219

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se puede observar en el cuadro anterior si para el cálculo del financiamiento se toma como base los datos imputados el mismo se incrementa en Q.31,219.00 lo que representa un 67.95% más de recursos financieros externos con respecto a los datos según encuesta.

4.2.2.2.2 Fincas familiares

Los resultados obtenidos de la comparación entre datos según encuesta y datos imputados para las fincas familiares que utilizan tecnología baja son los siguientes:

Cuadro 21
Municipio de Nentón - Huehuetenanto
Comparación del Financiamiento Ganado Bovino
Fincas Familiares Nivel Tecnológico II
Según Datos Encuesta e Imputados
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores Encuesta	Valores Imputados	Diferencia
	Total	Total	
Insumos	29,064	29,064	-
Mano de obra directa	11,738	23,321	11,583
Costos indirectos variables	-	8,240	8,240
Costo directo de producción	40,802	60,625	19,823
Gastos fijos	2,304	2,304	-
Total de financiamiento	43,106	62,929	19,823

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

Como se muestra en el cuadro anterior, si para el cálculo del financiamiento tomamos como base los datos imputados los requerimientos de financiamiento se incrementan en Q.19,823.00 lo que representa un 31.50% más de recursos financieros que los necesitados según datos encuesta.

4.2.2.2.3 Fincas multifamiliares medianas

Los resultados obtenidos de la comparación entre datos según encuesta y datos imputados para las fincas multifamiliares medianas son los siguientes:

Cuadro 22
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Comparación del Financiamiento Ganado Bovino
Fincas Multifamiliares Medianas Nivel Tecnológico III
Según Datos Encuesta e Imputados
De junio de 2003 a julio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Valores Encuesta	Valores Imputados	Diferencia
	Total	Total	
Insumos	121,807	121,807	-
Mano de obra directa	49,050	63,811	14,761
Costos indirectos variables	10,200	31,989	21,789
Costo directo de producción	181,057	217,607	36,550
Gastos fijos	33,000	41,619	8,619
Total de financiamiento	214,057	259,226	45,169

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2,004.

El cuadro anterior muestra el resultado de la comparación del financiamiento en el caso que se tomara como base los datos imputados, lo que se refleja en un requerimiento de recursos mayor en Q.45,169.00 que representa un 17.42% más del total de recursos requeridos según encuesta.

4.2.3 Destino de los fondos

Las unidades económicas en el Municipio que se dedican a la producción pecuaria y que tienen acceso al crédito, lo utilizan para cubrir diferentes necesidades, tales como compra de insumos que se usan para la crianza y engorde de ganado bovino, además del pago de mano de obra no familiar necesaria para el desarrollo de las distintas actividades productivas, a esto se debe agregar el pago de los intereses de los recursos financieros empleados para la producción.

Según el destino que se da a éstos puede dividirse en crédito de sostenimiento o de avío y crédito refaccionario.

Los créditos de sostenimiento de avío se dividen a su vez en:

- Avío agrícola: Son los que se destinan a proporcionar al capital necesario para satisfacer las distintas operaciones de siembra, limpia, fertilización, y fumigación de pastos para alimentar al ganado.
- Avío ganadero: Comprende el financiamiento de las operaciones de corto plazo para realizar actividades relacionadas con la adquisición de alimentos para animales de especies mayor y menor, así como, para actividades de sanidad animal (productos y servicios veterinarios, vacunas, medicinas, materiales y otros) gastos de venta y asistencia técnica privada.
- Avío comercial: Tiene como propósito principal, proporcionar lo necesario para comercializar los productos pecuarios en este caso el ganado.

Los créditos refaccionarios se dividen en:

- Semipermanentes: Son los que se destinan para la compra de ganado de crianza y engorde.
- Permanentes: Son los que se destinan para la compra de graneros, construcción de vías de acceso y construcción de edificios o viviendas.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Con base a la investigación realizada en el Municipio, se pudo establecer que existen diferentes formas de obtener financiamiento para la actividad de la producción pecuaria, aunque es importante mencionar que existen algunas limitaciones para su acceso para todas las unidades económicas.

4.2.4.1 Asistencia crediticia nacional

En lo que respecta la asistencia crediticia nacional, se puede mencionar que existen instituciones que facilitan el acceso al financiamiento para las unidades

económicas que se dedican a la producción pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino, principalmente a través del sistema bancario nacional. La institución que más apoyo brinda al desarrollo agropecuario nacional es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL). De acuerdo a la investigación realizada, en dicha entidad bancaria los recursos monetarios otorgados en préstamo a los ganaderos proceden de recursos propios de mencionado banco.

4.2.4.2 Asistencia crediticia 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 de la actividad financiera bancaria los créditos otorgados por prestamistas particulares quienes cobran altas tasas de interés mensual.

4.2.4.3 Asistencia crediticia municipal

En el Municipio la asistencia crediticia es limitada ya que la asociación pecuaria que existe actualmente no otorga crédito a todas las unidades económicas ya que sólo algunos de sus socios son beneficiados con financiamiento proveniente de dicha asociación. Según la encuesta realizada se determinó que en el Municipio no existe ninguna fuente de financiamiento específicamente para la crianza y engorde de ganado bovino.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

En lo referente a las limitaciones que tienen los ganaderos que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de Nentón existen varias tanto las del mercado financiero como las de los productores como se detalla a continuación.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Dentro de las limitaciones del mercado financiero se pueden mencionar por ser las más importantes, las altas tasas de interés y la falta de garantías.

4.2.5.1.1 Altas tasas de interés

Uno de los problemas que enfrentan los productores para obtener un préstamo es la tasa de interés en vista que la misma es muy alta y en la mayoría de ocasiones la rentabilidad de la producción es baja o en el peor de los casos no existe y esto hace casi imposible que puedan cumplir con los pagos a que se compromete el deudor.

Se puede decir que la tasa de interés es el valor del dinero en el mercado financiero, en el cual se observan dos tipos de tasas de interés como lo son la tasa activa y la pasiva. La tasa activa es la cobrada por los bancos cuando conceden un préstamo y la pasiva es la pagada a los cuenta habientes por tener sus depósitos con ellos y a la diferencia entre ambas se le denomina el margen de intermediación financiera.

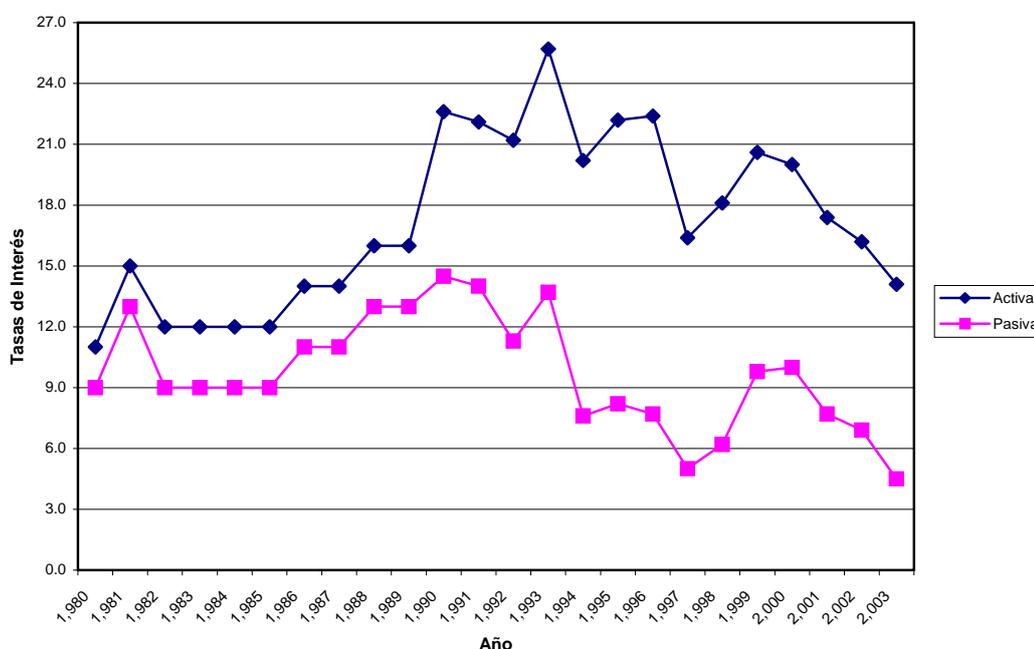
Para el presente caso la tasa que se maneja cuando una entidad financiera otorga un préstamo es la tasa activa. En el mercado nacional la tasa activa promedio en el período objeto de estudio se mantuvo en un 14.18% anual, y si esta la comparamos contra la tasa pasiva que fue del 4.58% nos da un margen del 9.6% que es la ganancia que las entidades financieras obtienen.

Es interesante esta situación porque en economías más sanas y desarrolladas la tasa de intermediación oscila entre el 1% ó el 2% que es un margen de ganancia aceptable.

Es este apartado también se debe considerar la tasa de interés que cobran los prestamistas particulares que se mantiene entre el 15% y el 30% trimestral y en

otros casos un poco más alta y no deja que los productores vean el fruto de su producción y esto se debe a que deben pagar los intereses a los acreedores. A continuación se presenta gráficamente el comportamiento de las tasas de interés activa y pasiva observado en el período de 1,980 a 2,003.

Gráfica 1
Comportamiento de Tasas de Interés Activas y Pasivas
Promedio Ponderado del Sector Financiero
Período 1,980 – 2003
-Cifras en Porcentajes-

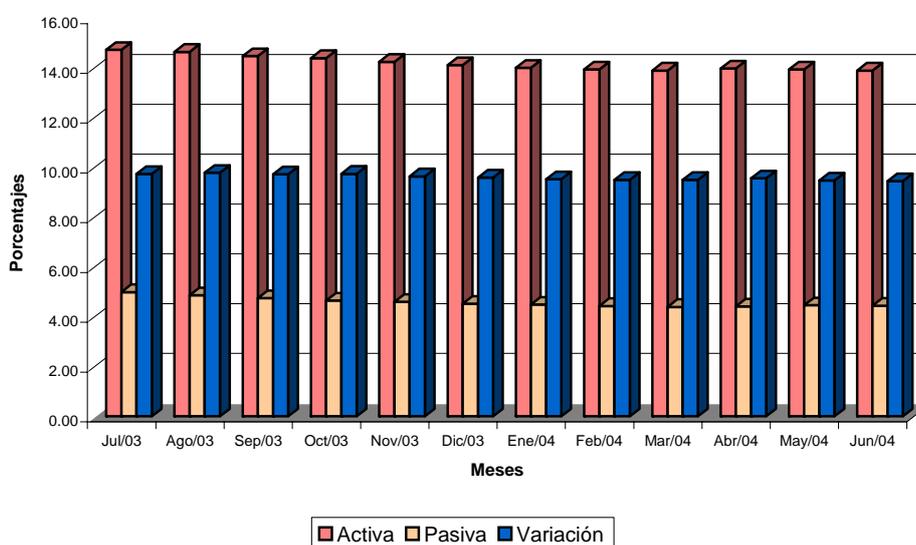


Fuente: Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala, página de internet. Cuadro 16 Cap. III.

En la gráfica anterior se puede ver como hasta el año 1,989 la variación entre la tasa activa y pasiva se mantuvo entre el 2% y el 3%, derivado que la Junta Monetaria fijaba las tasas, pero a partir del 15 de agosto de 1,989 la misma la determinó el mercado bancario y la brecha se abrió hasta los 10 puntos porcentuales.

En la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de las tasas de interés activa y pasiva en el período del 1 de julio de 2,003 al 30 de junio de 2,004, en el que se comprueba que la diferencia exagera entre ambas tasas de interés.

Gráfica 2
Comportamiento de las Tasas de Interés Activa y Pasiva por Mes
Período de Julio 2,003 a Junio 2,004
-Cifras en Porcentajes-



Fuente: Estadísticas Económicas, Banco de Guatemala, página de internet. Cuadro 17 Cap. III.

4.2.5.1.2 Falta de garantías

Otra de las dificultades que afrontan los productores es la falta de garantías para poder tener acceso a un crédito.

Esta situación deriva de que cada productor cuenta con una porción de tierra muy pequeña o en el peor de los casos debe arrendarla para producir y por lo mismo no es aceptada por los bancos como garantía.

Algunos bancos han otorgado préstamos a grupos de productores con garantía fiduciaria y que todos responden de manera solidaria e ilimitada a las

obligaciones; el problema ha sido que algunos de los miembros de los grupos no han pagado y esto ha ocasionado que los demás deban pagar su parte.

Existe una cantidad bastante importante de productores que no solicitan financiamiento porque carecen de las garantías que respalden el otorgamiento de los mismos por parte de las instituciones y entidades financieras.

4.2.5.2 Del productor

Existen limitaciones que indirectamente impone el mercado financiero, también existen limitantes causada por los mismos productores y entre éstas se pueden mencionar: la falta de organización y por el temor de perder sus tierras.

4.2.5.2.1 Falta de organización

La falta de organización de los ganaderos ha incidido en el acceso al financiamiento, porque como unidad cada ganadero no tiene muchas garantías que ofrecer, pero como un grupo bien conformado y con personalidad jurídica pueden tener acceso al crédito, si los asociados poseen una cantidad de tierra reducida cada uno, en conjunto se hace un terreno grande el cual puede servir de garantía. Pero derivado de los problemas que han surgido entre los vecinos la mayoría de personas prefieren arriesgarse a trabajar solas y no en grupo.

4.2.5.2.2 Temor de perder sus tierras

Una de las principales limitantes para que los ganaderos se decidan a dar como garantía sus tierras es el temor de perderlas al no poder pagar el préstamo; y en un área tan pobre como lo es Nentón esto representaría perder todo e incluso su lugar de habitación en muchos de los casos. Razón por la que prefieren abstenerse de otorgar su tierra en garantía.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La falta de asistencia crediticia incide en el poco desarrollo que tiene el ganado de crianza y engorde dentro del Municipio, para obtener una producción satisfactoria y de buena calidad, la inversión debe ser alta, pero muy pocos productores tienen la posibilidad de efectuarla debido a la escasez de recursos financieros y a la falta de bienes que puedan ser utilizados para garantizar un préstamo.

La falta de apoyo financiero es uno de los principales factores que influye en el desarrollo del ganado, pero se puede señalar que no es el único existen otros factores que se deben mencionar por ejemplo el precio del producto en el mercado y la calidad del producto de unidades económicas de los alrededores del Municipio que si tienen apoyo financiero.

La mayoría de productores entrevistados y encuestados estuvieron de acuerdo, en que la obtención de financiamiento ayudaría a desarrollar la actividad pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino en el Municipio, principalmente porque permite la adquisición de hatos ganaderos, insumos, equipo, mano de obra y en sí todos los gastos y costos inherentes a esta actividad.

4.2.7 Asistencia técnica

En el desarrollo del trabajo de campo se observó que la mayoría de personas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino no han tenido asistencia técnica de ninguna entidad o persona.

La asistencia técnica es un factor muy importante, porque permite tecnificar en algunos casos la producción pecuaria de crianza y engorde de ganado bovino y la actualización de los productores en algunos aspectos como: vitaminas,

alimentación, vacunas, enfermedades y otros insumos utilizados en esta actividad.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Existe asistencia técnica en el Municipio, la cual es proporcionada principalmente por BANRURAL, con el objeto de velar porque los objetivos de los proyectos se alcancen debida y técnicamente. Esta asistencia está incluida dentro de los montos financiados.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

De acuerdo a las entrevistas realizadas con los productores, se determinó que las unidades económicas grandes, son las únicas que tienen la capacidad financiera de pagar la asistencia técnica, la cual es proporcionada por veterinarios para la atención médica del ganado y por expertos agrónomos, cuando se trata de proyectos de siembra y riego de pastos.

4.2.7.3 Prestada por asociaciones de los productores

La asistencia técnica prestada por asociaciones de los productores pecuarios de crianza y engorde de ganado bovino es nula, porque no existe ninguna organización o asociación que brinde respaldo a los productores.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE INVERSIÓN

De acuerdo a las observaciones realizadas durante el trabajo de campo en el municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, se determinó que es factible desarrollar este proyecto por las características climatológicas y de suelos, así como, por el interés de los habitantes en diversificar la producción agrícola, con el fin de mejorar el nivel económico de los mismos.

5.1 PROYECTO: PRODUCCIÓN DE NARANJA VALENCIA

Con base en la investigación de campo, fue elaborada la propuesta de inversión de producción de naranja valencia.

En el Municipio se observaron potencialidades agrícolas significativas que pueden contribuir al desarrollo económico de la comunidad, la naranja valencia es una de ellas y se considera un producto permanente, el proceso productivo se realizará en dos etapas, denominadas preoperativa y operativa.

La etapa preoperativa, conlleva un período de cuatro años, donde se registra y cuantifica la inversión fija e inversión en capital de trabajo, la primera estará formada además por la adquisición de activos fijos y la formación en plantación, la segunda etapa quedará compuesta por los tres elementos del costo de producción, (insumos, mano de obra y gastos indirectos variables) y los gastos variables de venta, gastos fijos de producción y los gastos fijos de administración, previo a la producción de naranja valencia la etapa operativa comprenderá cuatro años de producción, sumadas las dos etapas la vida útil del proyecto será de ocho años.

5.2 Descripción

El presente estudio se identificará como producción de naranja valencia y se llevará a cabo en la aldea Río Jordán, Municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, la producción se efectuará en un área de terreno de cinco manzanas, con una producción objetivo de 850 millares anuales con un precio de venta de Q 250.00 el millar. Para la administración y la comercialización se propone un comité de pequeños productores; el mercado objetivo inicial es el municipio de Nentón y se contempla una producción de cuatro años.

5.3 Justificación

La falta de diversificación de productos agrícolas en el Municipio y el alto precio de variedades que no se producen en el mismo pero que son demandados por la población, ha sido el motivo principal para seleccionar la producción de naranja valencia como una alternativa de inversión. Se considera que este proyecto beneficiará directamente a los consumidores ofreciéndoles precios más bajos de este producto, así mismo la población en general contará con nuevas fuentes de trabajo e ingresos.

El producto se seleccionó al considerar que el Municipio cuenta con las condiciones necesarias como: clima, tipo de suelo, temperatura, infraestructura y precipitación pluvial.

5.4 Objetivos

Son los resultados que se esperan alcanzar, a través de actividades que facilitan su realización. Se establece el objetivo general y los específicos:

5.4.1 General

Diversificar la producción agrícola, a través del cultivo de naranja valencia, para contribuir a crear nuevas fuentes de empleo y mejorar los ingresos de los

agricultores.

5.4.2 Específicos

- Producir naranja de buena calidad, a través de la implementación de nuevas técnicas productivas, para beneficiar a las familias de la localidad.
- Promover la cultura organizacional, por medio de la integración de un comité productivo, para hacer extensiva la forma del trabajo en equipo.
- Proporcionar capacitación por medio de seminarios y cursos acerca del cultivo, para hacer más rentable la producción.
- Optimizar el uso de los recursos, por medio de la utilización de tecnología adecuada, para obtener mayores rendimientos.

5.5 Estudio de mercado

Es necesario determinar la aceptación del producto y establecer la demanda insatisfecha, para tener una estimación de la viabilidad del proyecto.

Comprende las siguientes variables: producto, oferta, demanda, precio y comercialización.

5.5.1 Producto

Se caracteriza por su cáscara delgada y lisa, con un alto porcentaje de jugo, se puede sembrar en gran parte del territorio nacional a excepción del altiplano central y lugares en donde existan suelos pesados y con mal drenaje; su resistencia al frío es considerada como de tipo medio.

Es una de las frutas más importantes en la dieta alimenticia, se consume por lo

general en estado fresco o en forma de jugo, en dulces y extracción de aceites medicinales, es un tónico vitalizador depurativo de la sangre, elimina toxinas e impurezas; el jugo de naranja es de mucha utilidad en los casos de artritis, afección de las vías respiratorias, asma y otros.

5.5.2 Oferta

Está conformada por la producción nacional más las importaciones de cada año. Actualmente se produce en la región sur del país; con el desarrollo del proyecto se espera llegar al mercado nacional.

En el siguiente cuadro se describen los departamentos oferentes de naranja valencia.

Cuadro 23
República de Guatemala
Producción de Naranja por Departamento
Año: 2003
(Cifras en Unidades)

Departamento	Producción
Escuintla	138,611,563
Chimaltenango	2,651,808
Sacatepéquez	7,284,448
Suchitepequez	26,686,622
Retalhuleu	16,328,258
Quetzaltenango	22,221,263
San Marcos	7,257,289
Izabal	9,384,248
Zacapa	1,835,642
Jutiapa	4,914,513
Santa Rosa	105,836,863
Chiquimula	2,326,856
Alta Verapaz	10,148,255
Otros	32,512,372
Total	388,000,000

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria –PROFRUTA-.

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, los principales productores de naranja son los departamentos de Escuintla y Santa Rosa; que ocupan los primeros lugares con el 36% y 27% del total de la producción en el país.

Según registros del año 2003, Guatemala cuenta con un área sembrada de cítricos de aproximadamente 5,000 hectáreas, de las cuales 3,000 son de naranja.

5.5.2.1 Oferta total histórica

De acuerdo a informes proporcionados por el departamento de datos estadísticos económicos del Banco de Guatemala, a continuación se presenta el cuadro que muestra la oferta total que corresponde al período 1999-2003 en el ámbito nacional.

Cuadro 24
República de Guatemala
Oferta Total Histórica de Naranja
Período: 1999-2003
(Cifras en Unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
1999	344,000,000	39,254,720	383,254,720
2000	368,000,000	46,668,160	414,668,160
2001	392,000,000	50,960,000	442,960,000
2002	374,000,000	48,325,000	422,325,000
2003	388,000.000	53,865,600	441,865,600

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala, INFOAGRO. Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos ENCA, -SEGEPLAN- e -INE- 1991.

Como se observa en el cuadro anterior las importaciones constituyen el 9% de la oferta total, por lo que se considera que el proyecto contribuirá a disminuirlas y a aumentar el consumo de producto nacional.

5.5.2.2 Oferta total proyectada

A continuación se presenta el cuadro que refleja los cálculos de la oferta total proyectada para un período de cinco años.

Cuadro 25
República de Guatemala
Oferta Total Proyectada de Naranja
Período: 2004-2008
(Cifras en Unidades)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2004	411,000,000	55,080,000	466,080,000
2005	434,167,000	59,471,152	493,638,152
2006	457,440,000	62,271,296	519,711,296
2007	480,704,000	65,071,440	545,775,440
2008	503,704,000	69,831,865	573,535,865

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Banco de Guatemala, INFOAGRO. Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos ENCA, -SEGEPLAN- e -INE- 1991.

El cuadro anterior refleja un crecimiento en la producción del 5% anual y del 3% en las importaciones, la razón de que éstas registren este incremento, se debe a que la producción nacional no cubre la demanda insatisfecha, por lo que es recomendable la incorporación de un número mayor de agricultores que se dediquen al cultivo de esta fruta.

5.5.3 Demanda

La naranja es un producto que tiene diferentes usos, por lo cual existen diversos segmentos de mercado, se puede encontrar en: supermercados, restaurantes, hoteles, tiendas y en mercados o plazas municipales.

5.5.3.1 Demanda potencial histórica

Representa el total de la producción que los habitantes deberían consumir, sin importar su capacidad de compra.

A continuación se muestra el cuadro que presenta la demanda potencial de naranja.

Cuadro 26
República de Guatemala
Demanda Potencial Histórica de Naranja
Período: 1999-2003

Años	Población total	Población delimitada 40 %	Consumo per cápita	Demanda potencial
1999	10,987,468	4,394,987	120	527,398,464
2000	11,123,504	4,449,401	120	533,928,192
2001	11,201,953	4,480,781	120	537,693,744
2002	11,237,196	4,494,878	120	539,385,408
2003	11,412,724	4,565,089	120	547,810,752

Fuente: Elaboración propia con base a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE- e INCAP.

Para calcular la demanda potencial se tomó como base el 40% del total de la población, de acuerdo a los siguientes factores: personas que padecen de enfermedades gastrointestinales, lo cual no les permite el consumo de cítricos; y de acuerdo a la capacidad adquisitiva de compra. El consumo per cápita según información proporcionada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP- es de 120 naranjas al año por persona.

5.5.3.2 Demanda potencial proyectada

En el cuadro que se presenta a continuación, se determina la demanda potencial proyectada:

Cuadro 27
República de Guatemala
Demanda Potencial Proyectada de Naranja
Período: 2004-2008

Años	Población total	Población delimitada 40 %	Consumo per cápita	Demanda potencial
2004	11,957,460	4,782,984	120	573,958,080
2005	12,255,201	4,902,080	120	588,249,636
2006	12,560,355	5,024,142	120	602,897,052
2007	12,873,108	5,149,243	120	617,909,189
2008	13,193,648	5,277,459	120	633,295,128

Fuente: Elaboración propia con base a INCAP. Encuesta Nacional del Consumo de Alimentos ENCA, -SEGEPLAN- e -INE- 1991.

El porcentaje de la población y la demanda potencial proyectada, presentan un aumento cada año; lo que favorece la propuesta del proyecto de naranja para el Municipio.

5.5.4 Precio

Se establece por las condiciones de la oferta y la demanda existentes en el mercado, los precios tienden a bajar o a subir, por diversos factores como: la estacionalidad, la escasez o abundancia del producto, debido en algunos casos a pérdidas físicas por fenómenos naturales o mal manejo o manipulación. También se estiman los costos en los que se incurren para producir y comercializar el producto. Para el proyecto el precio se estimó en Q. 350.00 el millar.

5.5.5 Comercialización

Para realizar una eficiente comercialización, se estima conveniente organizar a los productores en un comité, para obtener mejores rendimientos, establecer estándares de calidad requeridos por el cliente e incrementar los volúmenes de producción.

5.5.5.1 Proceso de comercialización

En el proceso de comercialización se analizarán todas las acciones necesarias para su realización, así como también los entes participantes.

5.5.5.1.1 Concentración

Se realizará en períodos cortos de tiempo en el área de la cosecha, mientras llega el mayorista a recoger el fruto recolectado.

5.5.5.1.2 Equilibrio

Se clasificará con relación al tamaño y color. Los productores cosecharán en los meses de septiembre a febrero, a partir del tercer año de la siembra; y por ser un producto perecedero su comercialización debe ser inmediata, después de la recolección.

5.5.5.1.3 Dispersión

Se iniciará cuando el mayorista llegue a la unidad productiva, quien se encargará de distribuir la naranja en los diferentes puntos de venta al minorista y éste al consumidor final del mercado nacional.

5.5.5.1.4 Análisis de comercialización

Se refiere a todas las actividades que se incurren para la producción de la naranja hasta llegar al consumidor final.

5.5.5.1.5 Operaciones de comercialización

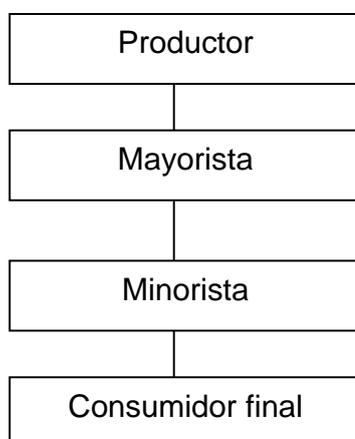
Como parte de las operaciones se establecen los márgenes y canales de la comercialización de la naranja.

- **Canales de comercialización**

Según la dispersión de este producto los canales de comercialización a utilizar

son los siguientes: productor, mayorista, minorista y consumidor final, como se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de Nentón, Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Canal de Comercialización Propuesto
Año: 2003



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

El proceso de comercialización se iniciará con la entrega de la cosecha desde el productor al mayorista, quién se encargará del traslado al minorista (tiendas y supermercados) y de éste al consumidor final, se estableció que esta forma es la más adecuada y que brindará mayores beneficios a menor costo.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final y el que recibe el productor de la naranja. Tienen como objetivo determinar los costos y riesgos del mercadeo y generar una retribución o beneficio financiero neto a los participantes en el proceso de distribución. Estos datos se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Márgenes de Comercialización Propuestos
Año: 2004

Institución	Precio Por millar	Margen bruto	Costo de mercadeo	Margen neto	Rend. S/inversion	Participación
Comité	350					76.92%
Venta de un millar de naranja						
Mayorista	380	30	<u>6.35</u>	23.65	15.76	15.38%
Pérdidas			1.50			
Empaque			0.35			
Transporte			4.50			
Minorista	395	15	<u>3.85</u>	11.15	6.19	7.70%
Arbitrio			0.75			
Empaque			0.35			
Otros gastos			2.75			
Total		45	10.20	34.80		100%

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

Con el cuadro anterior se determina que al momento de realizar la comercialización de naranja, el comité obtiene el mayor porcentaje de participación, con relación proporcional a la que obtiene el mayorista y el minorista, por cada millar vendido en el proceso de distribución del producto. Esto es beneficioso para la organización si se considera que es el que hará la mayor inversión y asumirá los riesgos físicos.

5.6 Estudio técnico

En este estudio se presentan los aspectos de localización, tamaño, recursos y el proceso de la producción.

5.6.1 Localización

Se refiere a la ubicación física del proyecto que favorezca su viabilidad, se subdivide en macrolocalización y microlocalización:

5.6.1.1 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.

5.6.1.2 Microlocalización

Se optó por la aldea Río Jordán, ubicada a 24 kilómetros de la Cabecera del Municipio, debido a que reúne las condiciones necesarias para el cultivo de naranja de la variedad Valencia, se encuentra a 900 metros sobre el nivel del mar, registra una temperatura máxima de 30° centígrados y una mínima de 22° centígrados. Su vía de acceso principal es una carretera de terracería, la cual es transitable todo el año, los medios de transporte que se utilizan son pick up y camiones, debido a que no hay servicio comercial de buses.

5.6.2 Tecnología

El nivel tecnológico utilizado será el II el cual reúne las características siguientes: se emplearán agroquímicos para la protección y mantenimiento de las plantas; se tendrá acceso al crédito; la mano de obra será asalariada por medio del pago de jornales y personal administrativo; el sistema de riego será por gravedad.

5.6.3 Tamaño del proyecto

La extensión será de cinco manzanas, en las cuales se cultivarán 2,000 plantas, de donde se obtendrá una producción promedio de 400 unidades por cada una, en el primer año productivo con un total de 700 millares. Se estima que durante los cuatro años productivos se cubrirá el 1.5% de la demanda insatisfecha nacional.

A continuación se presenta la proyección de la participación porcentual de la propuesta en el mercado.

5.6.3.1 Programa de producción anual

Se estiman cuatro años de fase preoperativa o de establecimiento y cuatro años productivos; el primer año productivo se inicia con un bajo rendimiento por ser un año de ensayo.

A continuación se presenta el cuadro que muestra el volumen de la producción durante la vida útil del proyecto:

Cuadro 29
Municipio Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Producción Anual

Año	Plantas por manzana	Producción por planta	Producción por manzana en millares	Producción total en millares
1	400	0	0	0
2	400	0	0	0
3	400	0	0	0
4	400	0	0	0
5	400	350	140	700
6	400	400	160	800
7	400	420	168	840
8	400	420	168	840

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, año 2004

Como se observa en el cuadro anterior, durante los primeros cuatro años no hay producción debido a que este período de tiempo constituye la fase de crecimiento de las plantas. A partir del quinto año inicia la etapa productiva de las plantas.

5.6.4 Proceso productivo

El proceso de producción de naranja valencia estará integrado por dos etapas, la preoperativa de cuatro años y la operativa, por el mismo tiempo.

5.6.4.1 Etapa preoperativa

Este período es el establecimiento de la plantación, conlleva las siguientes fases:

5.6.4.1.1 Compra de plantas

Se adquirirán 2,000 plantitas de naranja valencia, éstas tienen un costo unitario de Q 5.60, el costo total asciende a Q 11,200.00.

5.6.4.1.2 Compra de insumos

Se emplearán los siguientes insumos: fertilizantes, foliares, insecticidas, fungicidas, mancozab y nematicidas, para obtener un buen rendimiento en la cosecha.

5.6.4.1.3 Preparación de la tierra

El suelo debe estar bien mullido a una profundidad de 30 a 40 centímetros, se harán nivelaciones para evitar encharcamientos y que se logre un buen drenaje, se eliminarán todo tipo de obstáculos y malezas de difícil erradicación. Se emplearán 80 jornales con un salario mínimo de Q 31.90 al día, el cual asciende a Q 2,552.00.

5.6.4.1.4 Trazado y estaquillado

Para la fase de trazado y estaquillado se necesitan 10 jornales con el salario mínimo de Q 31.90, la suma total es de Q 319.00

5.6.4.1.5 Ahoyado

El ahoyado se establecerá por el valor de Q 1,914.00, en 60 jornales con un

salario mínimo de Q 31.90.

5.6.4.1.6 Siembra

La siembra se realiza manualmente, se emplearán 30 jornales la cual representará un monto total de Q 957.00, con un salario mínimo de Q 31.90 por día.

5.6.4.1.7 Limpias, planteos y riego

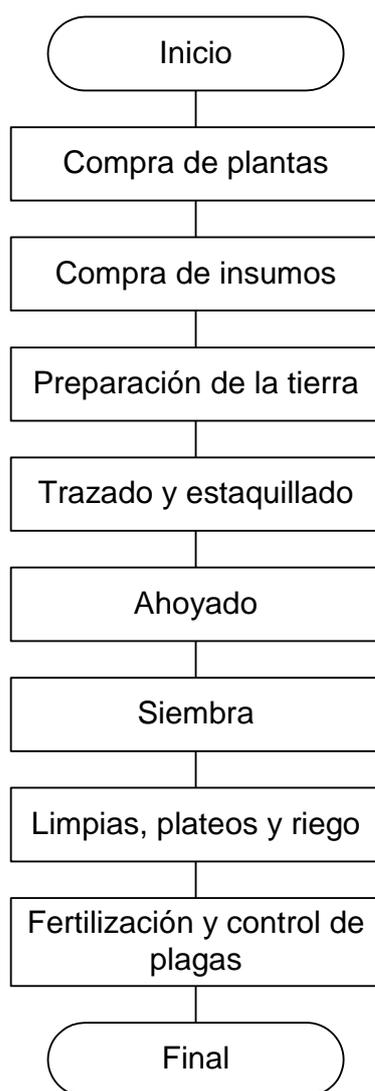
Para las limpias, planteos y riego se necesitarán 160 jornales por ser un proceso que se realiza en forma manual y así obtener un buen crecimiento libre de maleza y sequedad, el costo total asciende a Q. 5,104.00.

5.6.4.1.8 Fertilización y control de plagas

Para obtener un buen crecimiento, el proceso de fertilización es esencial, así como, mantener la producción de naranja libre de plagas y enfermedades; para esta actividad son necesarios 40 jornales lo cual representará un egreso total de Q 1,276.00.

A continuación se presenta el diagrama que muestra el proceso productivo del cultivo de naranja valencia en la etapa preoperativa.

Gráfica 4
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Diagrama del Proceso Productivo
Etapa Preoperativa



Fuente: Elaboración propia con base a datos proporcionados por el Proyecto de Desarrollo de la Fruticultura y Agroindustria -PROFRUTA-, octubre de 2003.

5.6.4.2 Etapa operativa

Este período se iniciará con la primera cosecha, será al final del tercer año de haberse efectuado el proceso de siembra.

5.6.4.2.1 Limpia y riego

Se corta la maleza y se riega para mantener la humedad en época de verano, se lleva a cabo con 80 jornales a Q.31.90 diarios, lo que hace un total de Q. 2,552.00.

5.6.4.2.2 Fertilización y control de plagas y enfermedades

Estos procesos se efectúan dos veces al año en forma manual, se utilizan para ello 20 jornales a Q.31.90 cada uno, con un costo total de Q.638.00.

5.6.4.2.3 Poda

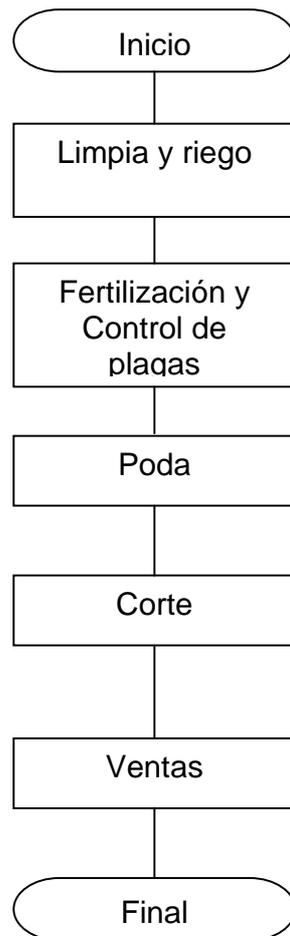
Para un buen crecimiento es necesario podar la plantación, se realiza en forma manual con 15 jornales a Q 31.90 cada uno, con un costo total de Q 478.50.

5.6.4.2.4 Corte

Al llegar a la maduración de la naranja valencia se efectúa el proceso de corte, el cual inicia el tercer año, el pago será a destajo a razón de Q 0.01 por cada naranja cortada.

A continuación se presenta el diagrama que muestra el proceso productivo del cultivo de naranja valencia en la etapa productiva.

Gráfica 5
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Diagrama del Proceso Productivo
Etapa Operativa



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

5.6.5 Requerimientos

Para llevar a cabo el proyecto de producción de naranja valencia, se necesita de los siguientes recursos.

5.6.5.1 Recursos humanos

Se conformará un comité en donde se integrarán 30 socios, quienes se encargarán de administrar el proyecto, también aportarán su fuerza de trabajo para la ejecución de las labores agrícolas. Externamente se contará con un administrador y un contador; para las labores como preparación de la tierra, limpia y siembra, se contratará personal por jornal, en la etapa preoperativa se emplearán 390 jornales y en la productiva 115 jornales.

5.6.5.2 Recursos materiales

Estará constituido de la manera siguiente: con equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo (ver cuadro 30).

5.6.5.3 Recursos financieros

Para financiar el pago de mano de obra y la adquisición de los recursos físicos se necesita la cantidad de Q.416,205.00, la que será financiada con capital interno y externo como se indica a continuación:

5.6.5.3.1 Interno

Los recursos propios ascenderán a Q 324,205.00 integrado por el aporte en efectivo de 30 asociados de Q 10,807.00 por cada uno.

5.6.5.3.2 Externo

Se solicitará un préstamo por un monto de Q 92,000.00, en el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima, a una tasa de interés del 20% anual para ser amortizado a un plazo de tres años.

5.7 Estudio administrativo legal

Este estudio proporciona los lineamientos jurídicos o legales que garantizaran el desarrollo adecuado del proyecto de acuerdo a la legislación guatemalteca.

5.7.1 Organización propuesta

Para la realización del proyecto, se sugiere la formación de un comité debidamente inscrito y reconocido por las autoridades específicas, el mismo estará dirigido por una Junta Directiva, la cual tomará las decisiones más importantes, previa consulta a la Asamblea General.

5.7.2 Justificación

El comité es una asociación en donde se unen voluntariamente las personas como empresa de tipo social y económico al servicio de sus integrantes y de la comunidad, bajo el lema de esfuerzo propio, ayuda mutua y beneficio colectivo, con el fin de obtener servicios en un marco de leyes vigentes en el país.

Las ventajas de este tipo de organización, son la rápida formación y la facilidad de autorización legal para su funcionamiento, las personas adquieren el conocimiento para producir y comercializar el producto en el mercado, gestionar créditos para financiar el proyecto, así como la asistencia técnica, con el fin de alcanzar y cumplir con los objetivos propuestos.

5.7.3 Objetivos

Los objetivos que se pretenden alcanzar son los siguientes:

- Organizar a los productores de naranja por medio de un comité, para brindar el soporte necesario en la planificación y programación de las labores durante la ejecución del proyecto.

- Coordinar los esfuerzos de cada asociado por medio del trabajo en equipo, para obtener beneficios económicos y sociales que mejoren su nivel de vida.
- Distribuir naranja valencia, a través del establecimiento de los canales de comercialización adecuados, para su eficaz colocación en el mercado nacional.
- Proporcionar capacitación técnica productiva, a través de impartir cursos o seminarios con relación al cultivo de naranja, para hacer del proyecto una inversión productiva.

5.7.4 Diseño organizacional

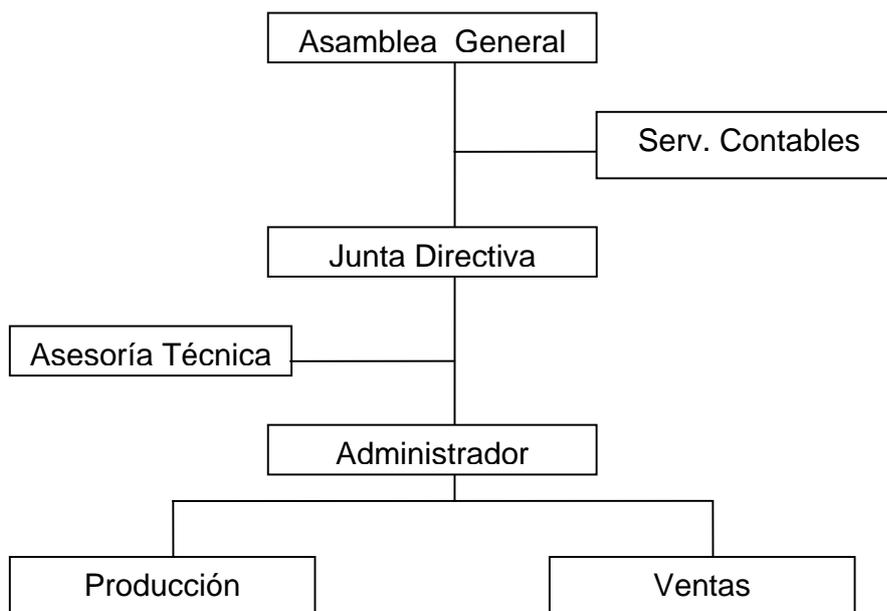
La selección adecuada del diseño organizacional, es importante para el funcionamiento y la supervivencia de las instituciones, debe evolucionar y adaptarse a las necesidades, esta estructura enseña gráficamente las líneas de mando, las funciones y las relaciones dentro de los distintos departamentos de la organización

5.7.5 Estructura organizacional

La selección adecuada del diseño organizacional, es importante para el funcionamiento y la supervivencia de las instituciones, debe evolucionar y adaptarse a las necesidades.

A continuación se presenta la gráfica que indica las líneas de mando y las relaciones de las distintas unidades administrativas de la organización.

Gráfica 6
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Estructura Organizacional Propuesta
Comité Nentonence de Pequeños Productores
Año: 2003



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

El comité se desempeñará bajo el sistema de organización funcional; éste es ideal para organizaciones pequeñas, facilita la supervisión, evita la toma de medidas equivocadas, asigna mayor importancia a la especialización. Las funciones administrativas estarán a cargo de los asociados, con excepción de la unidad de contabilidad en donde se contratarán los servicios externos de un perito contador, que ejecutará las operaciones financieras.

5.7.6 Funciones básicas de las unidades administrativas

Cada una de las unidades administrativas realizará las funciones que se

describen a continuación.

5.7.6.1 Asamblea general

Establecer las directrices que coadyuven al logro de los objetivos establecidos del comité. Actúa como órgano máximo, se constituirá por todos los asociados; las funciones son realizadas adhonorem.

5.7.6.2 Junta directiva

Ejecutar las decisiones emanadas de asamblea general, elaborar las normas de régimen interno, convocar a asambleas ordinarias y extraordinarias. Velar porque se cumplan los propósitos para lo cual fue creado el Comité. Estará integrada por cuatro asociados: presidente, tesorero, secretario y vocal.

5.7.6.3 Asesoría técnica

Asesorar a los productores en cuanto al proceso productivo y realizar estudios de suelos, con el fin de tener mejores cosechas.

5.7.6.4 Administrador

Planificar, organizar, dirigir y controlar, las operaciones del comité y las actividades de las distintas unidades administrativas. Establecer las medidas correctivas e informar de los resultados a la junta directiva.

5.7.6.5 Producción

Planificar y llevar a cabo el control del proceso productivo, así como de los rendimientos esperados, implementar las técnicas adoptadas por medio de asesoría, que permitan obtener la rentabilidad deseada en la realización de las labores productivas del proyecto de producción de naranja valencia.

5.7.6.6 Comercialización

Preparar las políticas de negociación en beneficio del comité, así como, definir el proceso de comercialización apropiado. Debe establecer políticas de ventas, e investigación de mercados.

5.7.6.7 Servicios contables

Registrar y controlar las operaciones contables del comité. Así como revisar la ejecución de los recursos financieros.

5.8 Estudio financiero

Su objetivo consiste en ordenar y sistematizar la información de carácter monetario, así como elaborar cuadros que sirvan de base para evaluar el movimiento financiero del proyecto.

El estudio se refiere a aspectos financieros del proyecto de naranja valencia, para establecer los recursos que se necesitan para ponerlo en marcha, como los requerimientos de inversión fija e inversión en capital de trabajo para la etapa preoperativa, así como lo necesario para la etapa operativa y los requerimientos de financiamiento y su evaluación.

5.8.1 Inversión fija

Comprende los recursos utilizados en la adquisición de bienes inmuebles, equipo agrícola, herramientas, mobiliario y equipo, construcción de instalaciones, establecimiento de la plantación en formación y los gastos de organización necesarios para el inicio del proyecto. El cuadro que se presenta, muestra la integración de la inversión fija en la implementación del proyecto

Cuadro 30
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Inversión Fija
(Cifras en Quetzales)

Cant.	Descripción	Precio unitario	Valor Total	% Depreciación	Depre. Acum.	Valor neto
	Mobiliario y equipo		1,950	20	1,560	390
1	Escritorio	800	800			
1	Silla	200	200			
1	Mesa de trabajo	350	350			
1	Sumadora	300	300			
5	Sillas plásticas	30	300			
	Herramienta agrícola		3,900	25	3,900	0
5	Carretillas de mano	275	1,375			
5	Mochilas para fumigar	350	1,750			
5	Azadones	30	150			
5	Palas	20	100			
5	Rastrillos	25	125			
5	Machetes	15	75			
5	Piochas	35	175			
5	Tijeras	30	150			
	Equipo de riego		3,000	25	3,000	0
1	Tubería para riego	3,000	3,000			
	Inversión en plantación		339,976			339,976
	Gastos de organización		4,500	20	3,600	900
	Gastos de organización		1,500			
	Estudio técnico		3,000			
	Total		353,826			341,266

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

La inversión fija para el funcionamiento del proyecto asciende a la suma de Q 341,266.00, la cual corresponde a la adquisición de equipo agrícola, herramienta, mobiliario y equipo, la plantación en formación, los gastos de organización.

5.8.1.1 Equipo de riego

Lo conforma el equipo indispensable para la producción de naranja valencia, tales como: tubería para riego, con un total de Q.3,000.00.

5.8.1.2 Herramienta agrícola

Está conformado por azadones, palas, rastrillos, machetes, piochas y tijeras, utensilios de labranza necesarios para el proceso productivo de la naranja valencia, la suma es de Q 3,900.00.

5.8.1.3 Mobiliario y equipo

Lo constituyen los escritorios, sillas, mesas de trabajo, sumadora y sillas plásticas, muebles indispensables para el proceso administrativo en ejecución del proyecto, el cual asciende a Q 1,950.00.

5.8.1.4 Plantaciones en formación

Lo conforma la inversión para la plantación de la naranja valencia, en donde intervienen los tres elementos del costo.

5.8.1.5 Gastos de organización

Corresponden a los gastos intangibles que son indispensables para los trámites legales de la inscripción del Comité de productores de naranja valencia Nentonence, representa la suma de Q 4,500.00.

En el cuadro que se presenta a continuación se detalla la forma de la inversión.

Cuadro 31
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Inversión en Plantación
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Unidad		P/U	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total
	medida	Cant						
Insumos				14,230	3,030	3,030	3,030	23,320
Plantas	Unidad	2000	5.60	11,200	0	0	0	11,200
Fertilizante Urea	qq	5	90	450	450	450	450	1,800
Fertilizante triple 15	qq	5	120	600	600	600	600	2,400
Foliar Metalosato	Lt.	5	152	760	760	760	760	3,040
Insecticida Clorahep	Lt.	2	35	70	70	70	70	280
Insecticida Folidol	Lt.	2	50	100	100	100	100	400
Fungicida Sulfato Cobre	Lb.	20	15	300	300	300	300	1,200
Fungicida Cal Hidratada	qq	5	25	125	125	125	125	500
Mancozab Aliette	Lb.	10	15	150	150	150	150	600
Nematicida Mocapa	Lb.	10	10	100	100	100	100	400
Nematicida Temik	Lb.	25	15	375	375	375	375	1,500
Mano de obra				13,141	4,694	4,694	4,694	27,223
Preparación del terreno	Jornal	80	31.90	2,552				2,552
Trazado y estaquillado	Jornal	10	31.90	319				319
Ahoyado	Jornal	60	31.90	1,914				1,914
Siembra	Jornal	30	31.90	957				957
Limpias planteos y riego	Jornal	80	31.90	2,552	2,552	2,552	2,552	10,208
Fertiliz y ctrl de plagas	Jornal	20	31.90	638	638	638	638	2,552
Bonificación incentivo	Unidad	280	8.33	2,332	833	833	833	4,831
Séptimo día				1,877	671	671	671	3,889
Costos indirectos variables				4,855	1,991	1,991	1,991	10,829
Prestaciones laborales			30.55	3,302	1,179	1,179	1,179	6,840
Cuota patronal IGSS			10.67	1,153	412	412	412	2,389
Combustibles				400	400	400	400	1,600
Otros costos				69,651	69,651	69,651	69,651	278,604
Servicios contables				3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
Dietas				3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
Asesoría técnica				750	750	750	750	3,000
Gerente general				6,000	6,000	6,000	6,000	24,000
Sueldos ventas				3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
Sueldos de producción				3,000	3,000	3,000	3,000	12,000
Bonificación incentivo	Medio tiempo			4,500	4,500	4,500	4,500	18,000
Prestaciones laborales			30.55	3,666	3,666	3,666	3,666	14,664
Cuota patronal IGSS			10.67	9,320	9,320	9,320	9,320	37,280
Arrendamiento de terreno				12,000	12,000	12,000	12,000	48,000
Intereses sobre préstamo				18,400	18,400	18,400	18,400	73,600
Depreciaciones y Amortización				3,015	3,015	3,015	3,015	12,060
Total				101,878	79,366	79,366	79,366	339,976

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

Los costos del primer año varían en relación al segundo año, debido a que únicamente en el primer año se utilizan recursos en la siembra de las plantitas.

5.8.2 Inversión en capital de trabajo

Son los desembolsos en que se incurrirán para poder adquirir los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables, debido a que los gastos de los primeros cuatro años se capitalizaron.

Los datos de la inversión en capital de trabajo corresponden al quinto año de operaciones. El siguiente cuadro muestra la integración.

Cuadro 32
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Inversión en Capital de Trabajo

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Valor total Q.
Insumos				3,030
Fertilizante Urea	Qq	5	90	450
Fertilizante 18-46-0	Qq	5	120	600
Foliar Metalosato	Litro	5	152	760
Insecticida Clorahep	Litro	2	35	70
Insecticida Folidol	Litro	2	50	100
Fungicida Sulfato de Cobre	Libra	20	15	300
Fungicida Cal Hidratada	Qq	5	25	125
Fungicida Mancozab Aliette	Libra	10	15	150
Nematicida Mocapa	Libra	10	10	100
Nematicida Temik	Libra	25	15	375
Mano de obra directa				10,092
Limpias y riego	Jornal	80	31.90	2,552
Fertilización y control de plagas	Jornal	20	31.90	638
Poda	Jornal	15	31.90	479
Corte	Jornal	100	31.90	3,190
Bonificación incentivo (Q.8.33 al día)	Unidad		8.33	1,791
Séptimo día	Unidad			1,442
Costos indirectos variables				3,822
Prestaciones laborales s/ 4,281.00	%	30.55		2,536
Cuotas patronal IGSS	%	10.67		886
Combustible	Galón	22	18	400
Costos fijos de producción				8,736
Sueldo encargado de producción	Anual	1	250.00	3,000
Bonificación incentivo	Anual	1	250.00	3,000
Cuota patronal IGSS	%	10.67%		320
Prestaciones laborales	%	30.55%		916
Arrendamiento de terrenos	Anual			1,500
Gastos fijos de administración	Anual			25,259
Servicios contables	Anual			3,000
Sueldos de administración	Medio tiempo			6,000
Asesoría técnica	Anual			750
Sueldos de ventas	Medio tiempo			3,000
Bonificación incentivo	Medio tiempo			3,000
Prestaciones laborales	Anual			2,749
Cuota patronal	Anual			960
Energía eléctrica	Kwh			1,800
Alquiler de bodega	Anual			3,600
Papelería y útiles de oficina	Unidad			400
Total				50,939

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

La inversión del capital de trabajo para el inicio del proyecto asciende a la suma de Q 50,939.00, el cual se utilizará para la adquisición de insumos, pago de mano de obra, de los gastos indirectos variables y fijos.

5.8.3 Inversión total

La integración de la inversión fija y el de capital de trabajo muestra las sumas necesarias para cada rubro, el cual se muestra como se integra en el proyecto de producción de naranja valencia.

Cuadro 33
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Inversión Total
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión requerida
Inversión fija	341,266
Inversión de capital de trabajo	50,939
Total	392,205

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

La inversión fija representa el 87% de la inversión total (adquisición de activos fijos y gastos pre-operativos de los primeros cuatro años), la inversión en capital de trabajo representa el 13% (gastos fijos y variables del quinto año)

5.8.4 Financiamiento de la producción

Consiste en la asistencia de los recursos con los cuales se financiará la inversión inicial del proyecto, para la adquisición de activos fijos y capital de trabajo del primer año productivo, así como la forma en que serán obtenidos.

5.8.4.1 Fuentes internas

En el proceso de producción de la naranja valencia los recursos propios ascenderán a Q.300,205.00 integrados por las aportaciones individuales en efectivo de Q.10,007.00 de 30 asociados.

5.8.4.2 Fuentes externas

Para iniciar con el presente proyecto será necesario obtener un préstamo bancario para completar el financiamiento de la inversión fija y el capital de trabajo. Para determinar el monto de dicho préstamo se debe tomar en cuenta que: el proyecto comenzará a generar ingresos a partir del quinto año, la inversión total asciende a Q.392,205.00 y se contará con el aporte de los asociados por Q.300,205.00; por lo anterior el valor del préstamo asciende a Q.92,000.00. De acuerdo con las especificaciones del préstamo y con las fuentes de financiamiento del Municipio, es conveniente adquirirlo en el Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) con garantía fiduciaria, tasa de interés del 20% anual siete años plazo. Se solicitará un período de gracia de cuatro años en la amortización al capital, por la razón que en estos años no hay producción. A continuación se presenta el cuadro de amortización sugerido:

Cuadro 34
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Amortización del Préstamo
(Cifras en Quetzales)

Año	Monto a pagar	Interés 20%	Amortización	Saldo
0				92,000
1	18,400	18,400		92,000
2	18,400	18,400		92,000
3	18,400	18,400		92,000
4	18,400	18,400		92,000
5	49,067	18,400	30,667	61,333
6	42,934	12,267	30,667	30,666
7	36,799	6,133	30,666	0
Total	202,400	110,400	92,000	0

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

El presente plan de amortización muestra los intereses y las amortizaciones a capital que se realizarán durante los siete años.

5.8.4.2.1 Plan de financiamiento

El plan de financiamiento en el que se establecen las fuentes internas y externas se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 35
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Plan de Financiamiento
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Inversión total	Recursos propios	Recursos ajenos
Inversión fija	341,266		
Mobiliario y equipo	390	390	
Herramienta agrícola	0	0	
Equipo de riego	0	0	
Plantación en formación	339,976	299,815	40,161
Gastos de organización	900		900
Capital de trabajo	50,939		50,939
Insumos	3,030		3,030
Mano de obra directa	10,092		10,092
Gastos indirectos variables	3,822		3,822
Costos fijos de producción	8,736		8,736
Gastos fijos de administración	25,259		25,259
Total	392,205	300,205	92,000

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

En el cuadro anterior se observa que del total de la inversión el 77% será financiado con recursos internos y el 23% restante con recursos externos.

5.8.5 Costo directo de producción

Está integrado por los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables, los cuales tienen relación directa a los niveles de producción.

A continuación se presenta el cuadro que contienen la integración de los costos y gastos del costo directo de producción para el cultivo de naranja valencia, para el primer año productivo.

Cuadro 36
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Costo Directo de Producción
Del 1 de julio al 30 de junio del Año 5

Descripción	Unidad medida	Cantidad	Valor unitario Q.	Valor total Q.
Insumos				3,030
Fertilizante Urea	Qq	5	90	450
Fertilizante 18-46-0	Qq	5	120	600
Foliar metalosato	Litro	5	152	760
Insecticida clorahep	Litro	2	35	70
Insecticida folidol	Litro	2	50	100
Fungicida sulfato de cobre	Libra	20	15	300
Fungicida cal hidratada	Qq	5	25	125
Fungicida mancozab aliette	Libra	10	15	150
Nematicida mocapa	Libra	10	10	100
Nematicida temik	Libra	25	15	375
Mano de obra directa				10,092
Limpias y riego	Jornal	80	31.90	2,552
Fertilización y control de plagas	Jornal	20	31.90	638
Poda	Jornal	15	31.90	479
Corte	Jornal	100	31.90	3,190
Bonificación incentivo (Q.8.33 al día)	Unidad		8.33	1,791
Séptimo día	Unidad			1,442
Costos indirectos variables				3,822
Prestaciones laborales s/ 4,281.00	%	30.55		2,536
Cuotas patronal IGSS	%	10.67		886
Combustible	Galón	22	18	400
Costo directo de producción				16,944

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior muestra los elementos del costo directo de producción, en el mismo se observa que los insumos representan el 18% , la mano de obra el 60% y los costos indirectos variables el 22% del total de dicho costo.

5.8.5.1 Costo directo de producción proyectado

A continuación se presenta el estado de costo de producción proyectado a cuatro años, en los cuales se puede analizar la inversión que tendrá que realizarse en cada año.

Cuadro 37
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Costo Directo de Producción
Del 1 de julio al 30 de junio de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Insumos	3,030	3,030	3,030	3,030
Mano de obra directa	10,092	10,092	10,092	10,092
Costos indirectos variables	3,822	3,822	3,822	3,822
Costo directo de producción	16,944	16,944	16,944	16,944
Producción en millares	700	800	840	840
Costo directo por millar	24.20	21.18	20.17	20.17

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

En el cuadro anterior se muestra el detalle de los gastos de producción así como la determinación del costo por millar, se refleja disminución de costo cada año y esto se debe a que la producción aumenta y los costos se mantienen.

5.8.6 Estados financieros

Presentan los resultados que se obtendrían en la producción de la naranja valencia, en la aldea Río Jordán, municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, en ocho años del proyecto.

5.8.6.1 Programa de ventas a cuatro años

A continuación se presenta una proyección de venta de naranja valencia a cuatro años:

Cuadro 38
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Programa de Producción y Ventas

Año productivo	Producción en millares	Precio venta Millar Q.	Valor total Producción Q.
5	700	350	245,000
6	800	350	280,000
7	840	350	294,000
8	840	350	294,000
Total	3,180		1,113,000

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004

El cuadro anterior muestra como se estiman las ventas en el transcurso del proyecto, donde se puede observar que existe un aumento en las ventas debido a que la producción de naranja valencia aumenta cada año.

5.8.6.2 Estado de resultados

Es el estado financiero que muestra los ingresos, los gastos, así como la utilidad o pérdida neta resultado de las operaciones de un negocio durante un período de tiempo. Para la determinación del costo de producción y del estado de resultados, el proyecto se ha dividido en dos fases: Fase de formación y de producción.

5.8.6.2.1 Estado de resultados proyectado

Este estado financiero presenta el resultado de los ingresos y egresos para el proyecto de inversión y tiene como finalidad determinar una ganancia o pérdida durante los cuatro años de ejecución del proyecto de producción de naranja valencia como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 39
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de julio al 30 de junio de Cada Año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Ventas	245,000	280,000	294,000	294,000
(-) Costo directo de producción	16,944	16,944	16,944	16,944
Ganancia marginal	228,056	263,056	277,056	277,056
(-) Costos fijos de producción	8,736	8,736	8,736	8,736
Sueldo encargado de producción	3,000	3,000	3,000	3,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS	320	320	320	320
Prestaciones laborales	916	916	916	916
Arrendamiento de terrenos	1,500	1,500	1,500	1,500
(-) Gastos administrativos	80,545	79,255	79,255	79,255
Servicios contables	3,000	3,000	3,000	3,000
Dietas	3,000	3,000	3,000	3,000
Sueldos de administración (medio tiempo)	6,000	6,000	6,000	6,000
Asesoría técnica	750	750	750	750
Sueldos de ventas (medio tiempo)	3,000	3,000	3,000	3,000
Bonificación incentivo (medio tiempo)	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales	2,749	2,749	2,749	2,749
Cuota patronal	960	960	960	960
Energía eléctrica	1,800	1,800	1,800	1,800
Alquiler de bodega	3,600	3,600	3,600	3,600
Papelería y útiles de oficina	400	400	400	400
Depreciación de mobiliario y equipo	390	0	0	0
Amortización plantación en formación	50,996	50,996	50,996	50,996
Amortización gastos de organización	900	0	0	0
Utilidad operativa	138,775	175,065	189,065	189,065
(-) Gastos financieros	18,400	12,267	6,133	0
Intereses gasto	18,400	12,267	6,133	0
Utilidad antes de impuestos	120,375	162,798	182,932	189,065
Impuesto sobre la Renta 31%	37,316	50,467	56,709	58,610
Utilidad neta	83,059	112,331	126,223	130,455

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

Se puede apreciar que el resultado de operación es satisfactorio, debido a que la ganancia marginal de cada año, alcanza para cubrir los gastos fijos y se obtiene una ganancia neta del 36% respecto a las ventas en el primer año productivo hasta alcanzar el 47% al final del octavo año.

En los costos fijos de producción se incluye la amortización del costo de plantación, el sueldo del encargado de producción con sus respectivas prestaciones laborales y el arrendamiento del terreno. Asimismo los gastos administrativos están integrados por servicios contables, depreciaciones y amortizaciones, alquiler de bodega, energía eléctrica, papelería y útiles de oficina, dietas y sueldos y prestaciones laborales de administración.

5.8.6.3 Estado de situación financiera proyectado

Este estado financiero presenta los activos y pasivos de la inversión durante los cuatro años de ejecución del proyecto de producción de naranja valencia como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 40
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 30 de junio de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Activo				
No corriente	288,980	237,984	186,988	135,992
Propiedad planta y equipo	390	0	0	0
(-) Depreciaciones acumuladas	390	0	0	0
Inversión en plantación	339,976	288,980	237,984	186,988
Gastos de organización	900	0	0	0
(-) Amortización acumulada	51,896	50,996	50,996	50,996
Corriente				
Efectivo	192,934	338,745	491,540	674,892
Total del activo	481,913	576,729	678,528	810,884
Pasivo y patrimonio neto				
Capital emitido				
Aportes	300,205	300,205	300,205	300,205
Ganancia del ejercicio	83,059	112,331	126,223	130,455
Utilidades Retenidas	0	83,059	195,390	321,613
Pasivo no corriente	61,333	30,667	0	0
Préstamo bancario	92,000	92,000	92,000	0
(-) Amortización	30,667	61,333	92,000	0
Pasivo corriente				
I.S.R. por pagar (31%)	37,316	50,467	56,709	58,610
Total pasivo y patrimonio neto	481,913	576,729	678,528	810,884

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El patrimonio acumulado al final de los ocho años será de Q.810,884 lo cual se traduce en un rendimiento alto de la inversión inicial de los asociados.

5.8.6.4 Presupuesto de caja

A continuación se muestran las corrientes de ingresos y egresos que generará el proyecto durante los cuatro años productivos:

Cuadro 41
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Presupuesto de Caja
Del 1 de enero al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8
Saldo inicial	50,939	192,934	338,745	491,540
Ingresos				
Aportaciones	0	0	0	0
Ventas	245,000	280,000	294,000	294,000
Préstamo	0	0	0	0
Suman ingresos	<u>245,000</u>	<u>280,000</u>	<u>294,000</u>	<u>294,000</u>
Egresos				
Costo directo de producción	16,944	16,944	16,944	16,944
Amortización préstamo	30,667	30,667	30,666	0
Inversión inicial fija	0	0	0	0
Gastos fijos	55,395	49,262	43,128	36,995
Impuesto sobre la Renta por pagar 31%	0	37,316	50,467	56,709
Suman egresos	<u>103,005</u>	<u>134,189</u>	<u>141,205</u>	<u>110,648</u>
Saldo final de caja	<u>192,934</u>	<u>338,745</u>	<u>491,540</u>	<u>674,892</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

El cuadro anterior muestra que durante su vida productiva el proyecto generará flujos de efectivo positivos lo que indica que se podrá hacer frente a las necesidades de liquidez que se presenten, es importante señalar que el proyecto empieza a tener flujos de efectivo desde el año uno este movimiento se puede observar en el anexo 2.

5.9 Evaluación financiera

La finalidad es mostrar la viabilidad financiera del proyecto y el examen de su sensibilidad a las probables variaciones si altera alguno de sus principales componentes. Permite evaluar en que momento se cubren los costos y gastos,

medir la rentabilidad de la inversión y proporcionar información oportuna, confiable y certera a inversionistas interesados en el proyecto.

A continuación se presentan los indicadores o índices financieros:

5.9.1 Tasa de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad - Amortización del préstamo}}{\text{Inversión}} \times 100 = \frac{\text{Q.83,059 - Q.30,667}}{\text{Q 392,205}} = 13.35\%$$

El índice es calculado en el primer año productivo. El resultado indica que para el año se recupera el 13.35% de la inversión inicial, o sea que por cada quetzal que se gasta se recuperan Q.0.13.

5.9.2 Tiempo de recuperación de la inversión

$$\frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad - Amortización préstamo + Depreciaciones y amortizaciones}} = \frac{\text{Q 392,205}}{\text{Q 83,059 - Q 30,667 + Q 52,286}} = \frac{\text{Q 392,205}}{\text{Q 104,678}} = 3.74677582$$

Según el resultado obtenido, la inversión efectuada se recuperará en tres años y siete meses.

5.9.3 Retorno al capital

Utilidad - Amortización a préstamo + Depreciación y amortización + Intereses

$$Q 83,059 - Q 30,667 + 52,286 + 18,400 = Q 123,078$$

El resultado obtenido en este índice muestra que cada año estará en retorno al capital Q.123,078.

5.9.4 Tasa de retorno del capital

$$\frac{\text{Retorno al capital}}{\text{Inversión}} = \frac{Q 123,078}{Q 392,205} \times 100 = 31.38\%$$

Sobre la inversión en el cultivo de naranja valencia se obtendrá un retorno de capital del 31.38%, es decir que por cada quetzal invertido retornara Q.0.31.

5.9.5 Rentabilidad de costos y gastos

$$\frac{\text{Utilidad después de ISR}}{\text{Costos y gastos}} = \frac{83,059}{124,625} \times 100 = 66.65\%$$

La rentabilidad por cada quetzal invertido es de Q0.66 si se toman en cuenta todos los gastos y costos incurridos en la producción.

5.9.6 Punto de equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio establece el monto a que deben ascender las ventas, para no obtener pérdida y cubrir los costos incurridos (gastos fijos y variables).

5.9.6.1 Punto de equilibrio en valores

Representa el valor de las ventas que se deben alcanzar para cubrir los costos variables y los gastos fijos. El punto de equilibrio en valores se obtiene al desarrollar la siguiente fórmula:

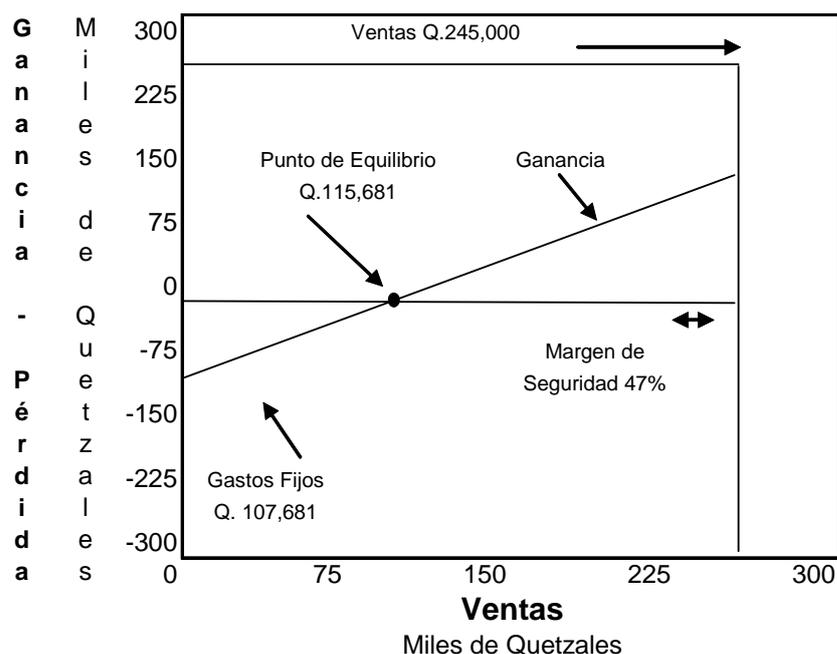
$$PE = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia Marginal} / 100} = \frac{Q \ 107,681}{0.930840816} = 115,681$$

Para el primer año de producción se deben alcanzar ventas por Q.115,681.00 para cubrir gastos y costos, es decir que no existiría ganancia ni pérdida.

5.9.6.2 Gráfica del punto de equilibrio en valores

Para comprender mejor el punto de equilibrio en valores, se presenta la gráfica siguiente:

Gráfica 7
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Punto de Equilibrio en Valores
(Cifras en Quetzales)



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2004

5.9.6.3 Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de unidades que se deben producir y vender, para cubrir los gastos fijos y no generar pérdida ni ganancia.

Fórmula

$$PU = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio venta/u} - \text{costo uni. variable de producción}} = \frac{107,681}{350 - 24.20571429} = 330.5183814$$

5.9.6.4 Prueba del punto de equilibrio

Se presenta a continuación la prueba del punto de equilibrio para el quinto año de operación:

Ventas en punto de equilibrio

(Unidades por precio unitario de ventas)

330.51838145 X 350 115,681

(-) Costo directo de producción

(Unidades por costo directo unitario)

330.51838145 X 24.20571429 8,000

107,681

(-) Gastos fijos

107,681

Ganancia

0

5.9.6.5 Porcentaje de margen de seguridad

Este mide el porcentaje en que pueden disminuir las ventas sin que se reporten pérdidas.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 107,681}{\text{Q } 228,056} = 47.22\%$$

Se determinó el margen de seguridad que tendrá el proyecto para los ocho años de duración, el mismo indica que las ventas pueden disminuir sin que haya pérdida y el resultado es aceptable.

5.10 Impacto social

La eficaz puesta en marcha del presente proyecto traerá beneficios inmediatos a los miembros del comité, lo cual contribuirá a mejorar sus condiciones económicas, las cuales les permitirán contar con un mayor poder adquisitivo capaz de demandar otros bienes y servicios disponibles en la comunidad, así

también el incremento de actividades comerciales en el Municipio, contribuirá al mejoramiento de la infraestructura vial que facilite el traslado del producto.

5.10.1 Valor agregado

El valor agregado se obtiene restando de la producción bruta del proyecto los insumos utilizados en los cuatro años de su vida útil, el mismo permite medir las repercusiones sociales del proyecto a realizar. Para el presente caso el valor agregado es de Q1,100,880.

5.10.2 Generación de empleo

Se estima que durante la duración del proyecto generará empleo para 20 trabajadores de campo quienes ejecutarán los jornales necesarios, además se emplearán dos personas para la administración del proyecto.

5.10.3 Ingresos

El proyecto genera utilidades por un monto de Q 452,068.00 que beneficiará a los asociados por cuatro años.

5.10.4 Organización

El proyecto utilizará como plataforma organizacional el Comité Nentonence de pequeños productores de naranja Valencia, con el fin de reunir a los interesados en el proyecto, así podrán tener mejores alternativas de inversión y probabilidades de éxito si se les provee de un estudio antes de ejecutarlo.

CONCLUSIONES

Derivado de los resultados obtenidos del trabajo de campo y el análisis de la información recopilada en relación al financiamiento de la crianza y engorde de ganado bovino en el municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, se puede concluir lo siguiente:

1. El factor de la concentración de la tierra incide en la producción dentro del Municipio, ya que hay poca gente que posee grandes extensiones de tierra y los productores poseen una cantidad mínima y que en la mayoría de los casos no es la más apropiada para la actividad pecuaria.
2. Entre los factores principales que afectan a los ganaderos en el Municipio, para que consideren contratar un préstamo para financiar su producción, es la falta de garantías para poder obtener un préstamo y el temor a perder sus tierras en el caso que no puedan pagar el préstamo contratado.
3. En cuanto a los requisitos que se debe cumplir con los bancos para poder optar a un crédito es alto y en adición a esto los gastos en que se incurren durante el trámite del mismo dificulta que un productor considere obtener un préstamo. Y si a ésta situación agregamos las altas tasas de interés que cobran por cada crédito desalientan a los pocos productores interesados.
4. En lo relacionado con los préstamos que reciben de particulares, con ellos los requisitos que deben de llenar son mínimos o ninguno pero el principal problema que enfrentan es la tasa de interés que se acerca al 5% mensual y el plazo del mismo es a tres meses, en ese sentido no les permite levantar su producción ya que el plazo es muy corto.

5. Otro problema que se identificó es que la mayoría de las personas prefiere trabajar individualmente, y esto afecta en el sentido que si estuvieran agrupados tendrían una mayor cantidad de tierra y ganado y al unir los recursos del grupo podrían obtener una mejor producción.

6. La falta de asesoría técnica incide en que no se mejoren las razas de ganado producidas lo que provoca desventaja para competir con los productores de ganado de los alrededores, ya que la mayoría de las personas trabaja en base a lo aprendido de los padres o amigos.

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 del Municipio se unan en grupos formalmente constituidos para que se les facilite la obtención de créditos y mejorar en los niveles de producción al unir los recursos de las personas asociadas, ya que contarán con más tierras y recursos.
2. Otro beneficio que se obtendrá al haber asociación de productores será la capacidad de negociación en relación al precio de los productos que vendan.
3. Asimismo la capacidad de pago mejorará al estar los productores asociados ya que con dicha agrupación el valor a pagar será menor al repartirlo entre los asociados.
4. Los productores al constituirse en una asociación, les será más sencillo cumplir con los requisitos que necesitan llenar antes los bancos para solicitar un crédito.
5. La contratación de asesores técnicos ayudaría a mejorar la crianza y engorde de ganado bovino y de esta manera tener ventajas sobre los productores de ganado de los alrededores.

6. Para ayudar a la diversificación de la producción agrícola, el grupo interesado en la propuesta de inversión deben evaluar la factibilidad de la misma y analizar los requerimientos financieros y técnicos para su desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

- ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS SOCIALES, Fundación Centroamericana de Desarrollo. Diagnóstico del Municipio de Nentón, Guatemala diciembre, 1993. 7 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 1441 Código de Trabajo Guatemala, 1961. Editorial Arriola 168 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 12-2002, Código Municipal Guatemala, 2002. Editorial Arriola 78 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros. Editorial Banco de Guatemala 55 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 82-78 Ley General de Cooperativas. Guatemala. Editorial Arriola 27 Páginas.
- CORRIPIO, FERNANDO. Diccionario de Dudas e Incorrecciones del Idioma Larousse. Primera edición. Editorial Cemisa. México, 1988. 569 Páginas.
- ROYCE EDITORES, S.A. DE C.V. Diccionario Enciclopédico Rezza color para el siglo XXI. Editorial Royce, Colombia, 2000. 1,088 Páginas.
- DIRECCION GENERAL DE CARTOGRAFIA. Diccionario Geográfico de Guatemala. Segunda Edición. Guatemala, Tipografía Nacional. 5 Tomos. 1976-1983.
- FISHER, LAURA. Mercadotecnia, Segunda Edición. Editorial Mcgraw-Hill Interamericana, Editores. México, 1993. 458 Páginas.
- FREIXAS PÉREZ, VICENTE. Guía para la elaboración de métodos de trabajo para la elaboración de productos en pequeñas empresas de confección, caso práctico. Tesis Facultad de Ciencias Económicas, USAC. Editorial Sergrafic. Guatemala, 2000. 124 Páginas.
- GÓMEZ, VALENTÍN. Diccionario Práctico Sinónimos y Antónimos Larousse. Editora Xalco. México, 1986. 506 Páginas.
- GRUPO EDITORIAL OCÉANO, S.A. Enciclopedia Práctica de Pequeña y Mediana Empresa. Editorial Océano. México 1,999. 996 Páginas.

- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE GUATEMALA Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, 1976. Tomo III 506 Páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Características Generales de Población y Habitación Departamento de Huehuetenango. Guatemala 119 Páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 1979. 1326 Páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA X Censo Nacional de Población y V de Habitación por Departamento y Municipio. Guatemala, 1994. 1490 Páginas.
- 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 Páginas.
- SEGEPLAN Formulación y Evaluación de Proyectos. Primera edición, Guatemala, 1993. 195 Páginas.
- SIMMONS CHARLES S. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra Ministerio de Educación Pública. 1959. 127 Páginas.
- VILLA DE LEÓN, BENJAMÍN. El Costeo Directo. Departamento de Publicaciones de la Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Guatemala, 1995. 107 Páginas.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Nenton - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Estado de Situación Financiera
Al 30 de junio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años proyectados							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Activo no corriente								
<u>Propiedad planta y equipo</u>	6,735	4,620	2,505	390	0	0	0	0
Mobiliario y Equipo	1,950	1,560	1,170	780	390	0	0	0
Herramienta Agrícola	3,900	2,925	1,950	975	0	0	0	0
Equipo de Riego	3,000	2,250	1,500	750	0	0	0	0
(-)Depreciaciones	2,115	2,115	2,115	2,115	390	0	0	0
Diferido	105,478	183,944	262,410	340,876				
Inversión en plantación	101,878	181,244	260,610	339,976	339,976	288,980	237,984	186,988
Gastos de organización	4,500	3,600	2,700	1,800	900	0	0	0
(-)Amortizaciones	900	900	900	900	51,896	50,996	50,996	50,996
Activo corriente								
Efectivo	279,992	203,641	127,290	50,939	192,934	338,745	491,540	674,892
Total activo	392,205	392,205	392,205	392,205	481,913	576,729	678,528	810,884
Pasivo y patrimonio neto								
Capital emitido								
Aportación	300,205	300,205	300,205	300,205	300,205	300,205	300,205	300,205
Ganancia del ejercicio	0	0	0	0	83,059	112,331	126,223	130,455
Ganancia no distribuida	0	0	0	0	0	83,059	195,390	321,613
Pasivo								
Pasivo no corriente								
Prestamo	92,000	92,000	92,000	92,000	61,333	30,667	0	0
Pasivo corriente								
I.S.R. por pagar (31%)	0	0	0	0	37,316	50,467	56,709	58,610
Total pasivo y patrimonio	392,205	392,205	392,205	392,205	481,913	576,729	678,528	810,884

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

Anexo 2
Municipio de Nenton - Huehuetenango
Proyecto: Producción de Naranja Valencia
Presupuesto de Caja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de Cada Año
(Cifras en Quetzales)

Concepto	Años proyectados							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Saldo inicial	0	279,992	203,641	127,290	50,939	192,934	338,745	491,540
Ingresos	392,205	0	0	0	245,000	280,000	294,000	294,000
Aportaciones	300,205	0	0	0	0			
Ventas	0	0	0	0	245,000	280,000	294,000	294,000
Préstamo	92,000	0	0	0	0	0	0	0
Egresos	112,213	76,351	76,351	76,351	103,005	134,189	141,205	110,648
Costo directo de prod.	32,227	9,715	9,715	9,715	16,944	16,944	16,944	16,944
Amortización préstamo					30,667	30,667	30,666	0
Inv. inicial fija	13,350							
Gastos fijos	66,636	66,636	66,636	66,636	55,395	49,262	43,128	36,995
ISR 31%	0	0	0	0	0	37,316	50,467	56,709
Saldo final	279,992	203,641	127,290	50,939	192,934	338,745	491,540	674,892

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