

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN
DE TORTILLA)”

RAÚL ESTUARDO DUQUE HERNÁNDEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE NENTÓN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN
DE TORTILLA)”

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-C-2,006

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN
DE TORTILLA)”

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

RAÚL ESTUARDO DUQUE HERNÁNDEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2,006

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por darme la sabiduría e inteligencia y permitirme alcanzar esta meta, a él la gloria y la honra.
- A MIS PADRES:** Raúl Duque Santos y María Hernández Archiva.
Por todos sus esfuerzos, sacrificios y el apoyo que me han brindado.
- A MI ESPOSA:** María del Rosario González Castañeda.
por apoyarme incondicionalmente en todo momento ser parte de este triunfo.
- A MIS HIJOS:** Jennifer Pamela y Cristian Estuardo.
Que este triunfo alcanzado sea para ellos motivo de superación.
- A MIS HERMANOS:** Maria de Los Angeles y Erick Oswaldo.
Con amor fraternal.
- A MIS TIOS:** Gracias por su apoyo espiritual.
- A MIS CUÑADOS:** En especial a Pedro González.
por el apoyo moral y espiritual.
- A MIS COMPAÑEROS DEL E.P.S.** Douglas, Marco Tulio, Raúl, Rubén, Fredy, Carlos, Carlos, José Alberto, Nery, Verónica, Damaris, Vanesa, Nancy, Ingrid y Edna.
Gracias por su amistad.
- A:** La Universidad de San Carlos de Guatemala,
Facultad de Ciencias Económicas.
- A:** A mis profesores y catedráticos, gracias por mi Formación académica.
- A:** Mis familiares y amigos.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes	1
1.1.2	Localización geográfica	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Flora y fauna	4
1.1.7	División política	4
1.1.8	División administrativa	5
1.2	RECURSOS NATURALES	7
1.2.1	Hidrografía	7
1.2.2	Bosques	7
1.2.3	Suelos	8
1.3	POBLACIÓN	8
1.3.1	Población por sexo	8
1.3.2	Población por edad	9
1.3.3	Por área urbana y rural	10
1.3.4	Población económicamente activa	11
1.3.5	Empleo y niveles de ingresos	12
1.3.6	Migración	13
1.3.7	Vivienda	14

1.3.8	Niveles de pobreza	15
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	15
1.4.1	Energía eléctrica	16
1.4.2	Agua entubada	16
1.4.3	Educación	16
1.4.4	Salud	17
1.4.5	Drenajes y alcantarillado	19
1.4.6	Sistema de recolección de basura	19
1.4.7	Tratamiento de desechos sólidos	19
1.5	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.5.1	Sistema vial	20
1.5.2	Transporte	20
1.5.3	Silos	21
1.5.4	Sistema de riego	21
1.6	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	21
1.6.1	Organizaciones comunitarias	21
1.6.2	Organizaciones productivas	22
1.7	ENTIDADES DE APOYO	24
1.7.1	Del Estado	24
1.7.2	Municipales	26
1.7.3	Organizaciones no Gubernamentales ONG's	26
1.8	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	26
1.8.1	Importaciones	27
1.8.2	Exportaciones	28

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	30
2.1.1	Tenencia de la tierra	30
2.1.2	Concentración de la tierra	32
2.1.3	Uso actual y potencial de la tierra	33
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	35
2.2.1	Agrícola	35
2.2.2	Pecuaria	37
2.2.3	Artesanal	38
2.2.4	Industrial	39
2.2.5	Servicios	39
2.2.6	Comercio	40

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

3.1	ASPECTOS GENERALES DE LA INDUSTRIA	42
3.1.1	Industria	45
3.2	PRODUCCION DE TORTILLA	45
3.2.1	Tamaño de la empresa	46
3.2.2	Tecnología utilizada	46
3.2.3	Características	47
3.2.4	Volumen y valor de la producción	47
3.2.5	Costo directo de producción	51

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	ESTADO DE RESULTADOS	53
4.1.1	Elementos del estado de resultados	54
4.1.2	Rentabilidad de la producción	57
4.2	RENTABILIDAD	57
4.2.1.	Razones de rentabilidad	58
4.2.2	Producción	58
4.2.3	Rendimiento	58
4.2.4	Análisis de rentabilidad	59
4.2.5	Punto de equilibrio	60
	CONCLUSIONES	65
	RECOMENDACIONES	67
	BIBLIOGRAFIA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
01	Municipio de Nentón Huehuetenango, comparativo de población total por sexo, años 1994 y 2002.	9
02	Municipio de Nentón Huehuetenango. población por rango de edad y sexo año 2004.	10
03	Municipio de Nentón Huehuetenango. población por área urbana y rural, año 1994, 2002.	11
04	Municipio de Nentón Huehuetenango, población económicamente activa –PEA- Año 1994, 2002.	12
05	Municipio de Nentón Huehuetenango, distribución de establecimientos educativos año 2004.	17
06	Municipio de Nentón Huehuetenango,. cobertura en salud, año 2004.	18
07	Municipio de Nentón Huehuetenango, Forma de tenencia de la tierra, Año 1979 y 2004.	31
08	Municipio de Nentón Huehuetenango, comparativo de la concentración de la tierra por tamaño de finca año 1979, 2004.	33
09	Municipio de Nentón Huehuetenango, uso actual de la tierra en manzanas año 1979 y 2004.	34
10	Municipio de Nentón Huehuetenango, producción agrícola, período del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004.	36
11	Municipio de Nentón Huehuetenango, producción pecuaria, período del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004.	37
12	Municipio de Nentón Huehuetenango, producción artesanal, período del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004.	38

13	Municipio de Nentón Huehuetenango, volumen y valor de la producción anual, pequeña industria, elaboración de tortilla por kilo, año 2004	47
14	Municipio de Nentón Huehuetenango, hoja técnica de estado de costo directo de producción, pequeña industria, elaboración de un kilo de tortilla, año 2004.	50
15	Municipio de Nentón Huehuetenango, estado de costo directo de producción, pequeña industria, elaboración de 60,000 kilos de tortilla, período del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004.	52
16	Municipio de Nentón Huehuetenango, estado de resultados, pequeña industria, período del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004.	55
17	Municipio de Nentón Huehuetenango, análisis de rentabilidad, pequeña industria elaboración de tortilla, Año: 2004.	59

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	CONTENIDO	Página
1	Municipio de Nentón Huehuetenango, organización administrativa de la municipalidad de Nentón, año 2004.	6
2	Municipio de Nentón Huehuetenango, punto de equilibrio, pequeña empresa, año 2004.	64

ÍNDICE DE TABLAS

No.		Página
1	Municipio de Nentón, Huehuetenango. Principales Productos que Importa el Municipio, Año 2004.	27
2	Municipio de Nentón, Huehuetenango. Principales Productos que Exporta el Municipio, Año 2004.	28

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, ha implementado como método de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), en el cual el estudiante realiza una investigación por medio de la aplicación del método científico, para conocer la situación socioeconómica actual de la población, especialmente en el interior del país, en este caso el municipio asignado fue Nentón, departamento de Huehuetenango.

La metodología utilizada en el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado fue: Seminario Específico y General, que es un conjunto de actividades docentes y de investigación destinadas a la orientación del estudiante, con el propósito de retroalimentar los conocimientos teóricos relacionados con el problema a investigar. En la primera etapa se elaboró un plan de investigación y un diseño de la boleta de encuesta, luego se aplicó en la visita preliminar al Municipio para determinar su efectividad. La segunda etapa es el trabajo de campo, en el cual se recolectó información de fuentes primarias y secundarias, por medio del método de la observación directa e indirecta, entrevista y encuesta. En la tercera etapa, se realizó el trabajo de gabinete, con el vaciado y análisis de datos, para la integración de los informes colectivo e individual.

El tema asignado al presente informe individual se denomina “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (PRODUCCIÓN DE TORTILLA)” El objetivo fundamental de la investigación fue establecer cómo se encuentran las unidades productivas, con relación a sus costos y rentabilidad.

La producción de tortilla de forma industrial es aliciente para el desarrollo económico del Municipio y por consiguiente de generación de ingresos para los

habitantes; con la ampliación de su cobertura hacia otros lugares aledaños, y con la elaboración de subproductos, como nachos, tostadas, tacos, esta actividad puede contribuir a crear mayores fuentes de empleo.

El contenido que contempla este trabajo, se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo I, se describen los antecedentes del municipio de Nentón, así como lo referente a recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo; flujo comercial y financiero.

En el capítulo II, se analiza la organización de la producción, estructura agraria y las actividades productivas que se desarrollan en el lugar.

En el capítulo III, se especifica el estudio en la producción industrial, principales actividades, tecnología utilizada, volumen y valor de la producción, costo directo de producción, estado de resultados y rentabilidad de la producción.

El capítulo IV, comprende la rentabilidad de la producción, en donde se determina si las dos unidades productivas que se dedican a la elaboración de tortilla son o no rentables, con base a índices como las razones de rentabilidad, análisis de rentabilidad y punto de equilibrio.

Finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones; y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

En este capítulo se describen los antecedentes del municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango, así como lo referente a recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura; infraestructura productiva, organización social, entidades de apoyo; flujo comercial y financiero.

MARCO GENERAL

En este aspecto se describen los antecedentes históricos del lugar, localización, extensión territorial, orografía, clima, flora y fauna, división administrativa y política.

1.1.1 Antecedentes

“Aunque algunos historiadores no están seguros sobre la fecha exacta de la fundación del Municipio, estudios señalan que durante el período anterior a la conquista, esta zona fue poco atractiva para los quichés, quienes solamente extendieron sus dominios hasta el interior de la sierra de los Cuchumatanes, pero sin llegar sus laderas al norte y occidente. Los españoles tampoco se establecieron en los primeros años de la colonia en este lugar, debido probablemente a su aislamiento y escasa población.”¹

En los últimos años del período colonial fue conocido como San Benito Nentón, aldea perteneciente a Jacaltenango. En la división territorial del Estado de Guatemala, para la administración de justicia de 1836, aparece como uno de los

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo –FUNCEDE-, Diagnóstico del municipio de Nentón, Guatemala, 1993. Pág. 7.

pueblos que pertenecían al circuito de Jacaltenango, formaba parte del departamento de Totonicapán, hasta el cinco de mayo de 1866, fecha de la creación del departamento de Huehuetenango.

Fue creado por acuerdo gubernativo el cinco de diciembre de 1876, a petición de un grupo de vecinos de los parajes de Yalixján, Quixal, Cajtavi, Sajná, Ychuán, Chiaquial, Chaculá, Alzantic y Yoptá, del municipio de San Sebastián Coatán, quienes consideraron la separación de sus respectivas jurisdicciones para crear un municipio que tuviera como cabecera la población de Nentón.

1.1.2 Localización geográfica

“Se localiza aproximadamente a 120 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y a 367 kilómetros de la ciudad de Guatemala, sobre la carretera Panamericana. Con una altitud de 780 metros sobre el nivel del mar y latitud norte de 15°48'05" y longitud oeste de 91°45'15" del meridiano de Greenwich.”²

Colinda al norte y oeste con 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 municipios del departamento de Huehuetenango.

1.1.3 Extensión territorial

Tiene una superficie aproximada de 787 kilómetros cuadrados, lo que representa el 10.63% de la extensión territorial del departamento de Huehuetenango.

² Instituto Nacional Geográfico de Guatemala, Diccionario Geográfico de Guatemala Segunda Edición. Guatemala: Tipografía Nacional. Guatemala, 1976. Pág. 1,983.

1.1.4 Orografía

“Las montañas en este lugar apenas alcanzan alturas de 1,500 metros sobre el nivel del mar.”³ 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 de tierra de aproximadamente 30 kilómetros de largo por 15 metros de ancho. Paralela a las llanuras está la montaña que procede del municipio de San Mateo Ixtatán, culmina en varias elevaciones conocidas localmente como Chaculá, Yalambojoch y Yalaurel; Paluá, Canquintic, Subajasum, se acercan al lindero de San Sebastián Coatán en el ángulo sureste del Municipio. La mayor elevación se encuentra en Paluá.

Los cerros que se encuentran en el lugar son: 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, Yiccolol, 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 registra variaciones porque este territorio pertenece a las tierras altas sedimentarias, con llanuras coluvio-aluviales en los valles de los ríos Nentón y Lagartero y en algunas áreas la topografía es ondulada. De manera que entre los 500 y 1,000 metros sobre el nivel del mar, tiene una temperatura media anual de 24 a 30 grados centígrados, cuya precipitación pluvial anual oscila entre los

³ Instituto Geográfico Nacional Op. Cit. Pág. 736.

800 a 1,000 milímetros; entre tanto que de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, su temperatura es de 18 a 24 grados centígrados, y su precipitación pluvial anual varía entre los 1,000 a 1,500 milímetros.

Así mismo, 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

Flora: hay variedad de árboles, el pino, pinabete, ceiba, sauces y mangos. .

Fauna: existen animales silvestres: venados, tepezcuintle, tacuacines, y toda clase de serpientes, iguanas, lagartos, peces, y aves; entre los domésticos están: gallinas, los cerdos, gatos, perros, patos, ganado vacuno, bovino, caprino y caballar.

1.1.7 División política

Con base a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística en el XI Censo Poblacional y de VI de Habitación del 2002, hay 58 centros poblados, estructurados de la siguiente manera:

Cabecera Municipal

Aldeas: Aguacate, Bilil, Cajtavì, Canquitic, El Aguacate, Gracias a Dios, La Nueva Esperanza, Nueva Concepción, Nueva Salamay, Quixal, Subajaum, Yalambojoch y Yuxquén.

Caseríos: Buena Vista, Chacaj, Ciénega Yalcastán, El Campamento Salamay, El Carmen, El Limón Chiquial, Jom Zalá, La Unión, Nueva Esperanza Chaculá, Ojo

de Agua, Paleguá, Patictenam, Pocobastic I, Pocobastic II, Río Jordán, San Francisco, San José Yulaurel Frontera, Santa Elena, Santa Rosa, Tzalá Chiquito, Tazalá Grande, Tzobjal, Xoxctac y Yalcastán Buena Vista.

Fincas: Cantarrana, Chanquejelbe, Cipa, El Carmen, El Olvido, El Quetzal, Guaxacaná, Ixcacao, La Floresta, La Fortuna, La Laguna Chaquial, La Trinidad, Las Palmas, Las Violetas, Nueva Esperanza, San José Chaquial, Santa Rosita, Santa Teresa, Saquibaj, Siete Pinos, Tunalito El Espino y Yalixjau.

En la actualidad han surgido nuevos centros poblados, como: Bilil, que para 1994, era un caserío y en el 2002 se registra como aldea, también la finca El Carmen, pasó a ser considerada como caserío.

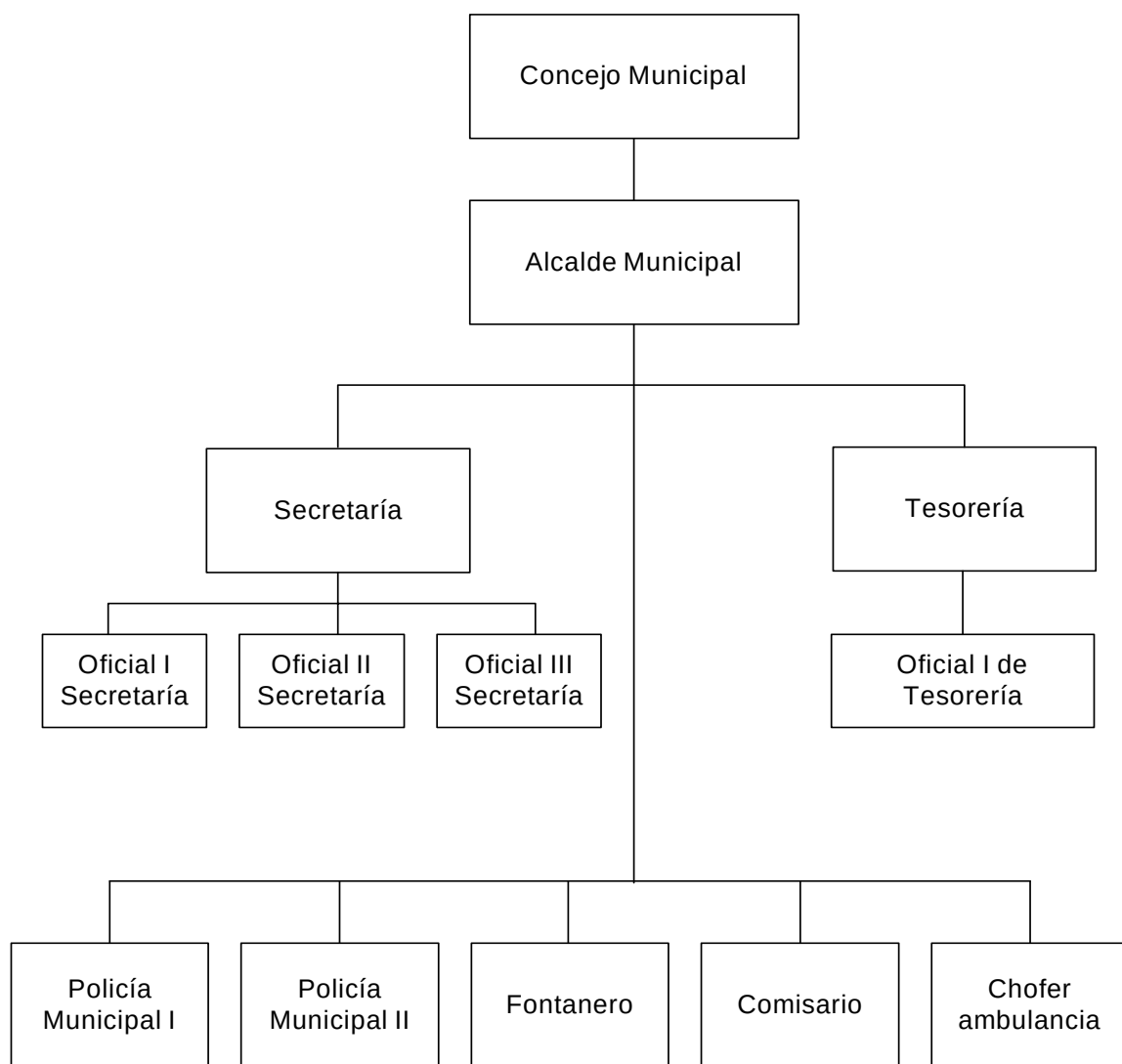
Debido al crecimiento poblacional, con base al Capítulo III, Artículos 26 y 27 del Código Municipal, un incremento en la cantidad de aldeas y caseríos, responde muchas veces a los lineamientos, requisitos e infraestructura para la creación o modificación territorial dentro del Municipio.

1.1.8 División administrativa

Está conformada por el Concejo Municipal, 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; además 53 alcaldes auxiliares que representan a las comunidades.

El personal administrativo de la Municipalidad está constituido como se detalla en el siguiente organigrama:

Gráfica 1
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Municipalidad de Nentón
Organización administrativa
Año: 2004



Fuente: Municipalidad de Nentón.

1.2 RECURSOS NATURALES

Son todos aquellos bienes naturales que posee un lugar, los cuales se pueden clasificar en renovables y no renovables; integrados por la tierra, los mantos acuíferos y los bosques, entre otros.

1.2.1 Hidrografía

El municipio de Nentón cuenta con varios mantos acuíferos entre los que se pueden mencionar los siguientes:

Ríos. Lagartero, Nentón, Catarina, San Francisco o Sajchilá y Candelaria.

Lagunas: Yulnajib o Brava, Quetzal y Chaculá.

1.2.2 Bosques

“El Municipio se encuentra comprendido entre la zona de bosque seco subtropical cálido y templado.”⁴ Es por ello que en la parte norte y este, hay una discreta cantidad de bosques latifoleados, en los lugares de San José Frontera, Yulaurel, Buena Vista, Ciénega Yalcastán, Campamento Salamay, El Aguacate, Nueva Esperanza y Chaculá. Sin embargo, estos bosques presentan un alto grado de extinción, debido a la tala inmoderada de los árboles, para ocupar los terrenos en la agricultura, vivienda y pastoreo de ganado, con el consecuente impacto ambiental por la degradación del recurso.

⁴ Instituto Geográfico de Guatemala, Op. Cit. Pág. 123

1.2.3 Suelos

“Los suelos son poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco, la superficie tiene una profundidad alrededor de los 20 centímetros, de una arcilla café muy oscura, que es plástica cuando está húmeda y dura cuando se seca, la estructura es granular fina, la reacción es de neutra a ligeramente alcalina, y cuyo pH es de 7.0 a 7.5.”⁵

El subsuelo es de arcilla café a café rojiza, con una profundidad de 50 centímetros. Es friable bajo un contenido variable de humedad, los afloramientos de roca son numerosos, el grosor del suelo varía hasta un metro, incluye muchas planicies y circulares que tienen un diámetro de 100 a 200 metros.

1.3 POBLACIÓN

El recurso humano es el más valioso de una nación; por eso se realizan censos para determinar la cantidad de habitantes por género y grupos étnicos; no sólo para tener idea de los cambios que se han dado entre los periodos, sino para conocer su incidencia en los procesos productivos, definir las políticas económico-sociales y establecer futuras metas.

1.3.1 Población por sexo

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

⁵ Charles Simmons Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra Ministerio de Educación Pública. Guatemala, 1959. Pág. 127.

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

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Hombres	9,925	50.59	14,271	49.33
Mujeres	9,695	49.41	14,661	50.67
Total	19,620	100.00	28,932	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos de los Censos Poblacionales X y XI de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa en el cuadro anterior, para los tres años en análisis los porcentajes, tanto de hombres como de mujeres, no registran variaciones significativas, sólo hay un aumento del 1.26% a favor del segmento de las féminas en el censo 2002.

1.3.2 Población por edad

El municipio de Nentón representaba el 3.1% de la población total del departamento de Huehuetenango, con 19,620 habitantes, de acuerdo a datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística en el X Censo de Población en el año 1994; para el 2002, la población se incrementó en el 47.7%, al pasar de 19,620 a 28,983.

Se ha estimado 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. En el cuadro siguiente se presenta la población por grupo de edad.

Cuadro 2
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Población por Rango de Edad y Sexo
Año: 2004

Rangos de edad	Hombres	%	Mujeres	%	Total	%
00-14	15,240	47.70	7,657	47.18	7,583	48.23
15-29	9,383	29.37	4,677	28.82	4,705	29.94
30-44	4,393	13.75	2,286	14.08	2,107	13.40
45-64	2,252	7.04	1,208	7.44	1,044	6.64
65 y más	684	2.14	403	2.48	281	1.79
Total	31,952	100.00	16,231	100.00	15,720	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos de los Censos Poblacionales X y XI de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se observa en el cuadro anterior el segmento con mayor presencia en la localidad es el que se encuentra entre los 0-14 años, que es el que abarca la edad pre-productiva, el segundo en importancia es el que comprende de los 15 a los 29 años, seguidamente del los 30 hasta los 44, con el 43.12% (29.37% + 13.75%), esto indica que hay una población joven, potencialmente apta para trabajar; con menor porcentaje se encuentra el segmento de los 65 años y más.

1.3.3 Por área urbana y rural

Con base al Acuerdo Gubernativo del 7 de abril de 1938, se define como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones que se les ha reconocido oficialmente la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas.

La población se encuentra en pequeños poblados dispersos. La concentración se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 3
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Población Urbana y Rural
Años: 1994, 2002

Área	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Urbana	1,689	8.61	2,303	7.95
Rural	17,931	91.39	26,680	92.05
Total	19,620	100.00	28,983	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a datos del X y XI Censo Poblacional de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Como se aprecia en el cuadro anterior, el mayor porcentaje de la población reside en las comunidades rurales, y sólo el 10% se ubica en el área urbana. Esta tendencia se fundamenta en el régimen de tenencia de la tierra, en donde la mayoría de las familias son propietarias de pequeñas extensiones, las fincas multifamiliares son pocas y la agricultura se mantiene como actividad económica predominante.

1.3.4 Población económicamente activa

Según el criterio adoptado en el XI censo poblacional del 2002, se considera como Población Económicamente Activa (PEA) a todas las personas de 7 a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente en donde ocuparse.

A continuación se presenta el cuadro con datos de la PEA.

Cuadro 4
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002

Género	Censo 1994	%	Censo 2002	%
Hombres	5,083	93.11	6,553	86.91
Mujeres	376	6.89	987	13.09
Total	5,459	100.00	7,540	100.00

Fuente: Elaboración propia con base a los datos de los Censos Poblacionales X y XI de 1994 y 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE-

De acuerdo con los datos del cuadro anterior, se registra un incremento del 38.12% ($2,081 \times 100 / 5459$) de la población económicamente activa del año 1994 al 2002, debido a la actual situación económica que obliga a que más miembros de la familia se integren en los procesos productivos, para contribuir a generar ingresos familiares que les permita cubrir más sus necesidades de alimentación y económicas.

1.3.5 Empleo y niveles de ingresos

La producción agrícola es la más representativa, genera la principal fuente de empleos e ingresos para la población con el 71.15%; el comercio ocupa el segundo lugar, por la localización geográfica del Municipio, y cercanía con la frontera de México con el 14.5%; igual situación se observa en el área de servicios con el 12.4%, por ser un lugar en donde pernoctan muchas personas, por último se encuentra la actividad artesanal y pecuaria con el 2%, las cuales no han logrado desarrollarse, debido a diversos factores, principalmente técnicos y financieros.

Se estableció que el 80.0% de la mano de obra utilizada en la agricultura es familiar, y el 20.0% es contratada. Y aunque no existen datos sobre el

subempleo, algunas personas se dedican temporalmente a trabajos temporales de albañilería u otros.

El 47.6% de la población, se encuentra en un rango de ingresos de Q1.00 a Q500.00 mensuales, cifra que resulta insuficiente para cubrir el costo de la canasta básica, que se encuentra alrededor de los Q 2,500.00 según datos del INE. El 43.5% de la población se ubica con ingresos entre Q1.00 a Q 1,500.00, esto se debe en parte a que son beneficiados con remesas familiares; únicamente el 8.9% restante, tienen un salario fijo arriba de los Q. 1,500.00 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 Migración

De acuerdo a la definición establecida por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, dice que es el cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino o 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, en un mismo país.

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, en la mayoría de los cuales se hacían sin registro alguno, por parte de las autoridades gubernamentales.

Inmigración

Se determinó que 10 de cada 100 personas han venido de otros lugares. De acuerdo a datos proporcionados por DECOPAZ, para 1998 Nentón recibió 4,751 familias entre repatriadas y desplazadas, de las cuales el 54.4% eran hombres y 45.6% mujeres. Esto ha implicado una modificación en los patrones culturales,

nuevas formas de organización comunitaria, lo que en alguna manera se convirtió en motor para impulsar el desarrollo de las comunidades.

Emigración

Vista como una estrategia de sobrevivencia económica de los trabajadores de escasos recursos, consiste en trasladarse a diversos destinos para lograr mejores oportunidades de empleo, en forma temporal o permanente, es vista también como parte de un proceso globalizante, en el que definitivamente la fuerza laboral es el principal motor generador de ingreso en la economía de cualquier región.

Por su cercanía con los países del norte de América, México y Estados Unidos, 26 de cada 100 familias, tienen algún pariente que ha emigrado; también se registran corrientes migratorias provenientes de otros departamentos y de los vecinos países del Istmo Centroamericano, en su búsqueda por llegar a los países del norte.

Este fenómeno también es temporal, especialmente la población masculina que se va en busca de mejores oportunidades de empleo. Los campesinos que viven cerca de la línea fronteriza, cuando es el momento del corte del café en México, van y regresan durante el día, por lo que no ven necesario hacer un movimiento que involucre a toda la familia.

1.3.7 Vivienda

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 éstas 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.

Con relación al área rural sólo el 32.2% de las viviendas están construidas con 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% energía eléctrica.

1.3.8 Niveles de pobreza

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 mensuales. Únicamente el 4.7% se considera arriba de la línea de la pobreza, debido a que devengan un salario fijo mensual o reciben remesas en forma constante.

Con relación al tema de la desnutrición, según la memoria de labores 2003, del Centro de Salud del Municipio, este fenómeno se ubica como la séptima causa de morbilidad. De los casos detectados, 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

Para que en un pueblo se desarrolle económica y socialmente, es necesario que se ofrezcan los servicios básicos como: energía eléctrica, agua, educación, salud, drenajes, recolección de basura, entre otros.

1.4.1 Energía eléctrica

Es prestado por la compañía Distribuidora Eléctrica de Occidente, Sociedad Anónima –DEOCSA-, según informe de los pobladores, de forma deficiente, ya que se registran constantes cortes, debido a fallas en la planta que cubre esa región, lo que perjudica la actividad comercial. Tiene una cobertura total del 80% de los centros poblados del Municipio.

1.4.2 Agua entubada

En el área urbana este servicio es prestado por la Municipalidad, actualmente el suministro de agua proviene de un nacimiento de la laguna Chiaquial y existe un proyecto para mejorar la captación y distribución de este recurso.

En el área rural se ha incrementado la cobertura, derivado de proyectos comunales que son administrados por organizaciones de vecinos. El 75.2% de hogares tiene servicio de agua entubada. Algunas comunidades se sirven directamente de las vertientes naturales, esto ocasiona problemas con respecto a epidemias e infecciones gastrointestinales, las cuales son bastante frecuentes en la población.

1.4.3 Educación

Se registra un alto nivel de deserción escolar, el 29% en el grado de primero y segundo de primaria, el 30% en tercero y cuarto y así sucesivamente, los niños dejan de estudiar por la necesidad de incorporarse al trabajo, o 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.

En el siguiente cuadro se muestra el total de escuelas que funcionan en la localidad:

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

Nivel	Públicos	Privados	PRONADE	Cooperativa	Total
Preprimaria bilingüe	20	--	1	--	21
Párvulos	10	--	5	--	15
Primaria	52	1		--	53
Básicos	1	--	--	3	4
Diversificado	--	1	--	--	1
Total	83	2	6	3	94

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se muestra la totalidad de escuelas, según datos proporcionados por la Dirección Departamental de Educación; la población escolar va en crecimiento, especialmente en el nivel primario, causa por la cual en este nivel se registra el mayor número de escuelas.

1.4.4 Salud

Esta área la cubre el estado con apoyo de médicos cubanos y entidades no gubernamentales, se realizan jornadas de salud preventiva, con vacunación y orientación para la malaria. Los casos de enfermedades graves, son remitidos a la Cabecera Departamental.

La cobertura se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 6
Municipio de Nentón – Huehuetenango
Cobertura en Salud
Año: 2004

Sistema de salud	Unidades	%
Centro de salud	1	2.94
Puestos de salud	4	11.76
Centros de convergencia	20	58.82
Clínicas medicas particulares	1	2.94
Farmacias	8	23.54
Total	34	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

El centro de salud está coordinado por un medico, cuenta con un practicante de la Facultad de Medicina de la Universidad de San Carlos, una enfermera profesional, un secretario, tres auxiliares de enfermería, un conserje y una doctora cubana, como parte del programa de intercambio que Guatemala tiene suscrito con el gobierno de Cuba en materia de salud.

Además hay cuatro puestos de salud ubicados en las aldeas: Gracias a Dios, Chacaj, Canquitic y Subajasún, que atienden aproximadamente a 3,279 habitantes. Así mismo se tienen 98 promotores de salud, enfermeros, guardianes de salud y 52 comadronas.

1.4.5 Drenajes y alcantarillado

Existe una red de drenajes y desagües que lleva las aguas servidas y pluviales, fue instalada en el año 1982, por el Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, funciona únicamente en el pueblo, y usa como vertedero el río Nentón.

En el área rural no hay drenajes ni alcantarillado, se pueden observar las aguas servidas a flor de tierra, lo cual representa un foco de contaminación en donde se alimentan o beben algunos animales como cerdos o gallinas, en otros casos se excavan pozos para la eliminación de los desechos.

1.4.6 Sistema de recolección de basura

Cubre únicamente la Cabecera Municipal, tiene aproximadamente un año de haber iniciado, está conformado por los vecinos y la Corporación Municipal, los usuarios pagan una cuota colectiva de Q. 3,000.00 al mes, la basura recolectada es depositada en un terreno vacío en la aldea Yalisjao.

En las comunidades rurales, no existe sistema de recolección de basura, se realiza únicamente la incineración o bien crean pequeños basureros clandestinos, lo que dificulta el saneamiento del lugar.

1.4.7 Tratamiento de desechos sólidos

A la fecha de junio de 2004, no se cuenta con plantas de tratamiento de desechos sólidos en el Municipio. El tratamiento de la basura en algunos casos, es la incineración, lo que resulta contaminante para el medio ambiente.

1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Para que las actividades productivas y económicas se desarrollen efectivamente es necesario disponer de la infraestructura necesaria como: vías de comunicación, medios de transporte, silos, sistemas de riego, entre otros.

1.5.1 Sistema vial

La distancia hacia la Cabecera Departamental es de 116 kilómetros, los cuales están asfaltados en su totalidad. También es posible llegar a Huehuetenango por la ruta que une Nentón con Jacaltenango, el recorrido es de 130 Kilómetros, de los cuales seis están asfaltados, el resto es de terracería, transitable en todo tiempo.

El 95% de las rutas son transitados con vehículo en época seca y en invierno el 70% se vuelven inaccesibles; de las comunidades rurales, 23 que conforman el 64%, poseen caminos de terracería; seis, que equivale al 19%, tienen solamente camino de herradura o vereda.

1.5.2 Transporte

Hay transporte de carga y pasajeros, las líneas terrestres que pasan por el lugar son: Chantlequita, Coataneca y Bataneca; clasificado como de segunda clase, el costo del pasaje de Huehuetenango a Nentón, es de Q. 15.00, por persona.

Para movilizarse a los diferentes centros poblados, se hace por medio de pick-ups de doble tracción equipados con barandas. El uso de bestias es cada vez menor, pero aún es necesario, en los lugares en donde no es posible el acceso de vehículo automotor.

1.5.3 Silos

Los usan los agricultores en los patios o corredores de sus casas para almacenar granos básicos, son de hojalata y su capacidad varía de 10 a 25 quintales.

1.5.4 Sistemas de riego

Existe en las vegas de los ríos, Lagartero y Jordán, personas que utilizan el agua del caudal, colocan tubos o mangueras para irrigar por gravedad sus terrenos y en mínima cantidad se realiza de forma manual y por aspersión.

1.6 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es el proceso de combinar el trabajo que los individuos o grupos deben efectuar, con los elementos necesarios para su ejecución, de tal manera que las labores que así se ejecuten, sean mejores medios para la aplicación eficiente, sistemática y coordinada de los esfuerzos disponibles.

1.6.1 Organizaciones comunitarias

Son agrupaciones de vecinos que unifican esfuerzos con el fin de solventar las necesidades básicas, como drenajes, introducción de agua, de energía eléctrica, mejoramiento de vías de acceso y otros, con el apoyo técnico y financiero de las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Entre los principales están:

Mancomunidad Huista

Se constituyó en enero del año 2001, en el marco del Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Ésta es una asociación que unió esfuerzos para impulsar proyectos de desarrollo regionales que beneficien a sus comunidades.

Comité de Tierras

Se ha encargado desde hace 20 años, de vigilar que las tierras de carácter municipal que se conceden a nuevos solicitantes, sean utilizadas por personas oriundas del lugar con carácter de usufructo, sin derecho de propiedad. Funciona también como intermediario en la solución de algunos conflictos menores sobre la tierra.

Comité de Maestros de Biblioteca El Éxito

Son los responsables del suministro y abasto de libros en la biblioteca de la Cabecera Municipal, permanece abierta únicamente durante la época escolar y recibe un promedio mensual de 60 alumnos.

Comité de Vigilancia

Se integró hace cinco años como respuesta a ciertos brotes de delincuencia que se registraron en el área urbana, atribuidos en alguna medida al surgimiento de algunas maras, que se cree, eran de otros centros poblados ajenos al Municipio.

Comité de Padres de Familia

Su función es velar por la correcta administración de los recursos físicos y económicos de la escuela local.

1.6.2 Organizaciones productivas

Promueven el desarrollo económico del Municipio, a través de la producción, acceso al financiamiento externo, asistencia técnica y la mejor forma de comercializar su producción.

Cooperativa de Ahorro y Crédito Nentón R. L.

Se localiza en el casco urbano, cuenta con 120 asociados aproximadamente y presta sus servicios desde 1966. Concede créditos para labores agrícolas, vivienda, comercio, o gastos personales, con una tasa activa del 18.0% anual, a diferentes plazos.

Cooperativa Chacaj

Tiene sus instalaciones en la comunidad que lleva el mismo nombre, presta sus servicios al segmento agrícola y atiende a más de 63 asociados.

Cooperativa Dos Pinos R. L.

Se ubica en Chaculá, orienta sus servicios especialmente a la actividad agrícola, para más de 177 asociados.

Asociación de Promotores Pecuarios de Nentón

Surge en 1989 como resultado del interés de un grupo de vecinos con la asesoría de los Veterinarios sin Fronteras de Francia y lo que anteriormente era la Dirección General de Servicios Pecuarios, DIGESEPE. Aprueba y concede microcréditos a sus asociados y vende medicina para ganado a precios favorables.

Asociación de Ganaderos Nentonenses

Su funcionamiento inicia en el 2003, con la organización de un grupo de ganaderos que se vieron interesados en fortalecer sus garantías para la solicitud de créditos a gran escala, ante las distintas instituciones crediticias, y realizar así proyectos de mejoramiento de razas.

1.7 ENTIDADES DE APOYO

Éstas pueden ser instituciones como la municipalidad, gobierno central y organizaciones no gubernamentales, se incluyen también entidades privadas.

1.7.1 Del Estado

Son las que se han establecido en la Constitución Política de la República, para prestar sus servicios a la comunidad; cuentan con un presupuesto del Estado para el desarrollo de sus funciones, entre éstas se encuentran las siguientes:

Coordinación Técnica Administrativa

Es una dependencia del Ministerio de Educación que jerárquicamente depende de la Dirección Departamental de Educación de Huehuetenango, cuya función además de coordinar los distintos programas educativos, es centralizar la información estadística que se maneja en el Municipio procedente de distintas escuelas.

Juzgado de Paz

Administra la justicia y aplicación de la ley a todas las personas que por cualquier motivo violen o quebranten lo estipulado en las mismas. Trabaja en el ramo penal (hechos delictivos), civil (asuntos civiles, deudas), laboral (prestaciones laborales que no pasen de Q 3,000.00) y familiar (ejecución de pensiones alimenticias, violencia intrafamiliar).

Instituto Técnico de Capacitación –INTECAP-

Aunque no se cuenta con un lugar establecido en la localidad, se han impartido cursos de capacitación sobre ganadería, panadería, carpintería, programas forestales y transformación de productos a comunidades que lo han solicitado.

Desarrollo Comunitario para la Paz, DECOPAZ

Esta organización financió proyectos agrícolas, pecuarios o artesanales, con fondos provenientes del Banco Interamericano de Desarrollo, BID. Actualmente se encuentra en proceso de liquidación y han dado por concluido los programas que estaban planificados.

Oficina Nacional de la Mujer, ONAM

Se trabaja con el apoyo interinstitucional de SADEGUA, que brinda capacitación sobre derechos de la mujer, autoestima, auditoria social y en casos de violencia intrafamiliar acompañan y asesoran a los demandantes.

Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteca, FODIGUA

Desarrolla sus actividades en el departamento de Huehuetenango, desde hace siete años, presta sus servicios a las comunidades que lo han solicitado, para la ejecución de algún proyecto.

CONTIERRA

Su finalidad es mediar en la solución de conflictos de tierra, entre los lugares en los cuales han tenido que intervenir se encuentran: Canquitic, Subajasún, Paleguá, Chaculá, Chacaj, Jom Tzalá, Yulaurel y El Aguacate.

Asociación de Desarrollo Integral, ASODESI

Esta institución maneja desde hace tres años un programa de salud en aquellos lugares en donde se carece de centros y puestos de salud.

1.7.2 Municipales

No se identificó entidades de carácter municipal que ofrezcan algún servicio a la población.

1.7.3 Organizaciones no Gubernamentales -ONG`s-

Buscan el desarrollo de la comunidad, a través de programas de salud, educación e infraestructura. Entre éstas están:

Asociación Servicios y Apoyo al Desarrollo de Guatemala, SADEGUA

Brinda capacitación sobre minirriegos para la producción de hortalizas. Organizan a la población y a su vez, imparten talleres técnicos para la formulación, gestión, ejecución y evaluación de proyectos de beneficio comunal.

Asociación de Desarrollo Integral, ASODESI

Maneja desde hace tres años un programa de salud en aquellos lugares en donde no existen centros ni puestos de salud.

1.8 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

La actividad comercial que se desarrolla en el Municipio, es de suma importancia, debido que es una de las principales generadoras de empleo e ingresos, esto se beneficia por la cercanía que se tiene con el país de México, lugar principal de donde se importan productos especialmente de consumo diario. Se sustenta de corrientes de importaciones y exportaciones como se detalla a continuación.

1.8.1 Importaciones

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, como se observa en la tabla siguiente:

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

Producto	Procedencia
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 Coatlán, 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

En la tabla anterior se muestra la mayoría de los productos que Nentón requiere para el desarrollo de sus actividades económicas, lo cual incide en una dependencia de mantener las relaciones comerciales no sólo de aquellos lugares dentro del territorio del país, sino también de los Estados Unidos de México.

1.8.2 Exportaciones

A continuación se describen los principales productos que se exportan del Municipio:

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

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

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

Si se hace una comparación entre los productos que se importan y los que se exportan, se observa una diferencia en el total de éstos, con una amplia diferencia, esto debido a que en el Municipio, la principal actividad productiva es

la agricultura, por lo que se tiene un mayor flujo comercial de importación que de exportación.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Para fomentar la integración colectiva de las comunidades y alcanzar los objetivos en común, es conveniente que éstas se organicen y administren eficientemente, los recursos humanos, financieros y físicos, destinados a una actividad productiva, con el fin de optimizar los beneficios y minimizar los costos.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

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

2.1.1 Tenencia de la tierra

La propiedad de la tierra tiene su origen históricamente en la desigualdad de la distribución de la misma; impuesta desde la época colonial; situación que en la actualidad sigue sin variar o se ha agravado con el transcurso del tiempo.

Se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra:

Propias: bajo este régimen de propiedad, el dueño organiza por sí mismo la producción, corre los riesgos y obtiene los beneficios. Representa el 85.65% del total de la extensión territorial.

Arrendadas: son cedidas en alquiler por los propietarios de fincas familiares a los pequeños agricultores para cultivos temporales, generalmente maíz, frijol y maní. El costo promedio es 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; conforman el 4.15%.

Explotación por colonos: son las parcelas trabajadas por colonos, es decir, los que viven permanentemente en una finca y gozan de una o más fracciones sin pago alguno, pero con el compromiso de trabajar todo o parte del tiempo en ella, reciben a cambio de su trabajo parte en especie y en efectivo o puede ser todo en dinero. Este tipo de fincas que representa el 2.10%, se localiza en la región norte de Nentón.

Comunales: la característica principal es la propiedad común.

En el siguiente cuadro se presenta una comparación entre el III Censo Nacional Agropecuario del año 1979 y los datos que se obtuvieron según encuesta 2004, lo que permite apreciar el comportamiento evolutivo en la forma de tenencia de la tierra:

Cuadro 7
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Forma de Tenencia de la Tierra
Año: 1979 y Encuesta 2004

Forma de tenencia	Censo 1979				Encuesta 2004			
	Fincas	%	Superficie Mz.	%	Fincas	%	Superficie Mz.	%
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	509	100	7,973	100

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

De acuerdo con datos del cuadro anterior, el municipio de Nentón se caracteriza por tener un régimen de propiedad privada, ya que el 37% de las unidades son propias, cifra que supera en el 10% al dato registrado en el censo de 1979. También se aprecia que la posesión de la superficie aumentó, al pasar del 78% en 1979 al 85% de acuerdo a los datos según encuesta 2004 y pone de manifiesto la atomización de la tierra que ha existido durante los últimos 24 años.

2.1.2 Concentración de la tierra

Para definir la clasificación de las unidades económicas se presenta la estratificación utilizada por la Dirección General de Estadística.

- | | |
|-------------------------|---|
| - Microfincas | 1 cuerda a menos de 1 manzana. |
| - Subfamiliares | 1 manzana a menos de 10 manzanas. |
| - Familiares | 10 manzanas a menos de 64 manzanas. |
| - Multifamiliar mediana | 1 caballería a menos de 20 caballerías. |
| - Multifamiliar grande | 20 caballerías en adelante. |

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
Concentración de la Tierra
Año: 1979 y Encuesta 2004

Descripción	Censo 1979				Encuesta 2004			
	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%	No. de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
Microfincas	688	12	207	1	38	7	38	0
Subfamiliares	1,953	75	7,409	23	406	80	2,651	33
Familiares	284	11	5,406	17	47	9	1,359	17
Multifam Med.	47	2	10,804	34	9	2	2,642	33
Grandes	3	0	8,233	26	9	2	1,283	16
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

La investigación de campo realizada en el Municipio, indica el predominio de los minifundios (microfincas y fincas subfamiliares), que representan el 87% de fincas, a las que corresponde el 33% de tierras; mientras que las familiares y multifamiliares medianas, el 11% de fincas a las que corresponde el 50% de tierras.

2.1.3 Uso actual y potencial de la tierra

Una explotación racional de la tierra se relaciona con su capacidad productiva en consideración a sus características naturales.

➔ **Uso actual**

En el siguiente cuadro se presenta una comparación entre el censo agropecuario del año 1979 y los datos que se obtuvieron según encuesta 2004:

Cuadro 9
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Uso Actual de la Tierra
Años: 1979 y Encuesta 2004

Uso	Censo 1979		Encuesta 2004	
	Extensión	%	Extensión	%
Cultivos permanentes	2,131.32	13.35	393.07	4.93
Cultivos temporales	2,105.78	13.19	4,224.89	52.99
Potreros y pastos naturales	2,235.09	14.00	2,458.87	30.84
Bosques y montañas	4,545.21	28.47	680.10	8.53
Tierras en descanso	4,947.52	30.99	216.07	2.71
Total	15,964.92	100.00	7,973.00	100.00

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

Los principales cultivos temporales lo constituyen el maíz, frijol, tomate y algunas hortalizas. El porcentaje para el uso de potreros y pastos también es relevante, lo que confirma la existencia de una actividad ganadera, que requiere de grandes extensiones de terreno. En los bosques y montañas se detectó una mínima existencia de maderas finas, debido al corte de árboles. Por último, los cultivos permanentes y las tierras en descanso no sobrepasan el 7.64%.

➔ **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

Existe diversidad de actividades económicas en el Municipio; la más importante es la agrícola, seguido por la pecuaria, artesanal, industrial, comercial y servicios. También se identificaron varias potencialidades productivas, que en el futuro podrán generar una fuente de ingresos y de empleo para la población del lugar.

2.2.1 Agrícola

Los productos más importantes que se cultivan 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.

En el siguiente cuadro se muestra la producción agrícola del Municipio, por estrato de finca, de acuerdo a la muestra.

Cuadro 10
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Agrícola
Del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004

Estratos	Unidad de medida	Extensión cultivada	Volumen de la producción	Valor de la producción
Microfincas		137		401,189
Maíz	Quintal	90	1,697	163,814
Fríjol	Quintal	42	381	173,587
Manía	Quintal	5	201	63,789
Subfamiliar		560		992,793
Maíz	Quintal	434	9,344	815,324
Fríjol	Quintal	92	864	133,983
Manía	Quintal	34	168	43,486
Familiar		43	796	62,959
Maíz	Quintal	28	646	40,574
Fríjol	Quintal	15	150	22,385
Multifamiliar		70		81,731
Maíz	Quintal	70	1,400	81,731
Total		810		1,538,672

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

Como se observa en el cuadro anterior el maíz alcanza una producción de 13,087 quintales, lo que significa que es el producto con mayor extensión de tierra cultivada, la producción es destinada para diferentes usos, entre ellos el consumo humano, animal, para semillas de la próxima cosecha y para la venta en el mercado local. El frijol tiene un comportamiento similar al maíz, debido a que en la mayoría de los casos se siembra en asocio con éste, su producción es de 1,395 quintales. La manía se siembra con el fin de comercializarla fuera del Municipio. Con relación al valor de la producción, se observa que el maíz ocupa el 72% (320182/1538672) el frijol el 21% y la manía el 7%.

2.2.2 Pecuaria

En las fincas familiares y multifamiliares la ganadería es la actividad principal, se trabaja con nivel tecnológico intermedio; los productores no se encuentran organizados y el proceso de comercialización se realiza de forma individual. La producción de ganado porcino es una alternativa de subsistencia o una actividad secundaria, la raza es criolla y se desarrolla únicamente en ocho microfincas. El caprino, se desarrolla por grupos familiares que se localizan en nueve fincas, de las aldeas: Chanquejelve, Canquintic, Subajasum y Bilil.

En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la actividad pecuaria del lugar:

Cuadro 11
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Pecuaria Según Encuesta
Del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004

Actividad	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Bovino	772	3,500.00	2.702,000.00
Avícola	24,000	36.00	864,000.00
Caprino	158	450.00	71,100.00
Porcino	32	700.00	22,400.00
Total			3.659,500.00

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

Los productos con mayor relevancia son: la crianza y engorde de ganado bovino, que les corresponde el 73% de la producción pecuaria, crianza y engorde de pollos, que se desarrolla en una granja ubicada en la Cabecera Municipal y representa el 24%; el ganado caprino con el 2%; y por último, pero no menos importante, el porcino con el 1%. Con relación al valor de la

producción, el ganado bovino absorbe el 74% (2.702,000.00/3,659,500.00), la actividad avícola el 24%, el caprino el 1.94% y el porcino el 0.6%.

2.2.3 Artesanal

En la actualidad se cuenta con una diversidad de recursos naturales que son aprovechados para su transformación por medio de diversas actividades artesanales, entre las que se encuentran: carpintería, herrería y panadería; en su mayoría se concentran en el casco urbano. Éstas se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 12
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Producción Artesanal Según Encuesta
Del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004

Actividad	Unidades producidas	Precio de la unidad	Porcentaje de Producción	Valor de producción
Carpintería				
Gaveteros	672	1,000.00	40	672,000
Roperos	192	2,500.00	30	480,000
Trinchantes	192	2,500.00	30	480,000
Herrería				
Puertas	1,200	850.00	54	1,020,000
Ventanales	1,200	350.00	23	420,000
Balcones	1,200	350.00	23	420,000
Panadería				
Pan dulce	316,000	0.50	73	158,400
Pan francés	115,200	0.50	27	57,600
Total				3,708,000

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

Carpintería: se identificaron cinco talleres que trabajan por lo general en una área de 25 metros cuadrados, en donde se fabrican: gaveteros, roperos y

trinchantes. Con relación al valor de la producción la actividad que más ingresos genera es la carpintería con un total de Q. 1.860,000.00 y por último la panadería con un ingreso de Q. 216,000.00 anuales.

Herrería: se fabrican en diferentes medidas, el tamaño depende del lugar en donde serán colocados, y se elabora de acuerdo a las características que el cliente solicita.

Panadería: representadas por dos unidades productivas, el pan es un producto de consumo permanente, no puede almacenarse más de dos o tres días, porque pierde su sabor y calidad. La producción diaria es de 100 a 150 panes, esto depende del equipo y habilidad que posee el productor.

2.2.4 Industrial

La única actividad agroindustrial que se desarrolla en el lugar es la producción de tortillas; representa el 0.5% para la economía familiar de la población. Se clasificó como industrial por el empleo de maquinaria industrial para su producción y por el uso de materia prima que es la harina de maíz procesada, la cual ya tiene incorporado un valor agregado, como parte de un proceso agroindustrial previo.

El volumen de la producción anual es de 60,000 kilos de tortillas y el valor de la misma es de Q. 300,000.00.

2.2.5 Servicios

Se concentran en el casco urbano, es uno de los segmentos que genera más empleo, se encuentra diversificado en varias actividades, como el transporte, educación, instituciones sin fines de lucro que sirven a los hogares y otros más.

2.2.6 Comercio

El municipio de Nentón, tiene una alta dependencia de los productos que compra en municipios aledaños, Cabecera Departamental, Ciudad Capital e incluso de México. Entre los principales están: artículos de primera necesidad, abarrotes, embutidos, frutas, artículos de primera necesidad, repuestos, vestuario, combustible y lubricantes, medicina, maquinaria, entre otros.

Entre los principales productos que se exportan están: ganado bovino, maíz, manía, pepino, panela.

Como un dato adicional, se determinó que por la cercanía con Chiapas, México, en la aldea Gracias a Dios, se importa energía eléctrica, como parte de los esfuerzos que vecinos del lugar hicieron con la colonia Carmen Xuan de Chiapas. Los habitantes de las aldeas que colindan con México, prefieren acudir a éste para atender sus necesidades en salud, precisamente por ser más expedito el acceso al vecino país.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

“Se conoce así a un conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales. En otros términos obra hecha a mano o con la ayuda de una máquina”.⁶

En la actualidad se conocen las industrias: textil, maderera, talabartera y metalúrgica. También con menos producción pero igualmente dinámica la manufactura de: madera, caucho, corcho, papel, así como construcción de maquinaria, equipo de transporte, artículos eléctricos y trabajos de imprenta.

La única actividad agroindustrial que se desarrolla en el lugar es la producción de tortillas; representa el 0.5% para la economía familiar de la población. Se clasificó como industrial por el empleo de maquinaria industrial para su producción y por el uso de materia prima que es la harina de maíz procesada, la cual ya tiene incorporado un valor agregado, como parte de un proceso agroindustrial previo.

3.1 ASPECTOS GENERALES DE LA INDUSTRIA

La industria es importante porque procesa los productos agropecuarios, lo que genera un valor agregado y es por este aspecto que es necesario conocer su clasificación.

⁶ Oscar Rolando Ixchop Zapeta, Contabilidad de costos y agropecuaria, edición 2004, Pág. 30

3.1.1 Industria

Estas de acuerdo al análisis e investigación se pueden clasificar:

3.1.1.1 Dependiendo de la actividad o giro

Las empresas pueden clasificarse de acuerdo con la actividad que desarrollen en:

➔ Industriales

La actividad primordial de este tipo de empresa es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, son susceptibles de clasificarse en:

Extractivas: Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables y no renovables entendiéndose por recursos naturales, todas las cosas de la naturaleza son indispensables para la subsistencia del hombre. Ejemplos de este tipo de empresa son las pesqueras, madereras, mineras y petroleras, entre otras.

Manufactureras: Son empresas que transforman las materias primas en productos terminados, y pueden ser de dos tipos: ⁷

Empresas que producen bienes de consumo final: producen bienes que satisfacen directamente la necesidad del consumidor; estos pueden ser: duraderos o no duraderos, suntuarios o de primera necesidad; como los productos alimenticios, prendas de vestir, aparatos y accesorios eléctricos.

Empresas que producen bienes de producción: satisfacen preferentemente la demanda de las industrias de bienes de consumo final. Algunos ejemplos de

⁷ somnus1654.webcindario.com/clasifica.htm-27k-11sept 2004.

este tipo de industrias son las productoras de papel, maquinaria pesada, materiales de construcción, productos químicos y maquinaria ligera.

➔ **Comerciales**

Son intermediarias entre productor y consumidor, su función principal es la compraventa de productos terminados y pueden clasificarse en:

Mayoristas: cuando efectúan ventas en gran escala a otras empresas (minoristas) que a su vez distribuyen el producto al consumidor final.

Minoristas o detallistas: las que venden el producto al menudeo o en pequeñas cantidades al consumidor.

Comisionistas: se dedican a vender mercancía que los productores, les dan a consignación, y perciben por esta función una ganancia o comisión.

➔ **Servicios**

Se ha constituido en uno de los más importantes generadores del PIB, -Producto Interno Bruto-, y es una de las actividades de mayor expansión, debido a las limitadas oportunidades en la agricultura y la manufactura.

Las actividades de este sector en Guatemala, se clasifican en servicios técnicos y profesionales, comercio, banca y seguros. Los dos primeros se han extendido debido a que pueden insertarse fácilmente dentro de la economía informal. El subsector banca y seguros también ha aumentado con la creación de nuevos bancos y agencias bancarias, bolsas de valores, casa de cambio, financieras y almacenadoras y con el auge de nuevos instrumentos crediticios.

3.1.1.2 Por el origen del capital

Dependen del origen de las aportaciones de su capital y carácter a quienes dirigen sus actividades, pueden clasificarse en:

➔ Públicas

En este tipo el capital pertenece al Estado y por lo general su finalidad es satisfacer las necesidades de carácter social.

➔ Privadas

El capital es propiedad de inversionistas privados y la finalidad es eminentemente lucrativa. A su vez, pueden ser nacionales cuando los inversionistas son nacionales o nacionales extranjeros, y transnacionales cuando la mayoría de los inversionistas son extranjeros y las utilidades se enfocan en el país de origen.

3.1.1.3 Otros criterios

Existen otros criterios para clasificar a la empresa, de acuerdo a otras características; entre las cuales están:

➔ Criterio económico

Nuevas: se dedican a la manufactura o fabricación de mercancías que no se producen en el país, siempre que no se traten de meros sustitutos de otros que ya se produzcan y que contribuyan en forma importante al desarrollo económico del mismo.

Necesarias: Tienen por objeto la manufactura o fabricación de mercancías que se producen en el país en cantidades insuficientes para satisfacer la

insuficiencia del consumo nacional, siempre y cuando el mencionado déficit sea considerable y no tenga su origen en causas transitorias.

Básicas: consideradas primordiales para una o más actividades de importancia para el desarrollo agrícola o industrial del país.

Semibásicas: producen mercancías destinadas a satisfacer directamente las necesidades de la población.

➔ **Criterio de constitución legal**

De acuerdo con el régimen jurídico, en el que se constituya la empresa, ésta puede ser: Sociedad Anónima, Sociedad Anónima de Capital Variable, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad Cooperativa, Sociedad de Comandita Simple, Sociedad de Comandita por Acciones y Sociedad en Nombre Colectivo.

3.2 PRODUCCION DE TORTILLA:

Esta actividad es importante porque genera empleo e ingresos para los pobladores del lugar y ayuda al desarrollo económico del municipio.

3.2.1 Tamaño de la empresa

El avance tecnológico y económico ha originado la existencia de diversidad de empresas, por lo que a continuación se presentan algunos de los criterios que permiten determinar su clasificación:

3.2.1.1 Por la magnitud de la empresa

Uno de los criterios más utilizados para la clasificación de la empresa, de acuerdo con el tamaño, establece que puede ser pequeña, mediana o grande;

sin embargo, al aplicar este enfoque se tiene dificultad para determinar límites, por lo cual se analizarán las más usuales:

➔ **Financiero**

El tamaño de la empresa se determina con base al monto de su capital; no se mencionan cantidades porque cambian continuamente de acuerdo con la situación económica del país.

➔ **Personal ocupado**

Este criterio establece que una empresa pequeña es aquella en el que laboran menos de 250 empleados; una mediana es la que tiene de 250 a 1,000 empleados; una grande es aquella que se compone de más de 1,000 empleados.

➔ **Producción**

Este criterio clasifica a la empresa de acuerdo con el grado de maquinización que existe en el proceso de producción; así, una empresa pequeña es aquella en el que el trabajo del hombre es decisivo, su producción es artesanal aunque puede estar mecanizada; pero si es así, generalmente la maquinaria es obsoleta y requiere de mucha mano de obra.

➔ **Ventas**

Establece el tamaño de la empresa con relación al mercado que la empresa abastece y con el monto de sus ventas. Según este criterio, una empresa es pequeña cuando sus ventas son locales, mediana cuando sus ventas son nacionales y grande cuando sus ventas son internacionales.

.

➔ **Criterio de Nacional Financiera**

Posee uno de los criterios más razonables para determinar el tamaño de la empresa. Para esta institución una empresa grande es la más importante dentro del grupo correspondiente a su mismo giro. La empresa chica, es la de menor importancia dentro de su ramo y la median es la interpolación de la chica y la grande.

3.2.2 Tecnología utilizada

El nivel tecnológico en este tipo de industria no existe, se mide por el tamaño de la empresa, para efectos del diagnóstico se utilizó la clasificación de personal ocupado.

3.2.3 Características

Para realizar el proceso de transformación de harina de maíz a tortillas, se requiere poco personal, la mano de obra es familiar y asalariada, maquinaria y equipo adecuado, para el proceso de transformación, tienen acceso al crédito bancario y comercializan el total de la producción, para el desarrollo del trabajo, se relacionara la tecnología con el tamaño de la industria, por el número de obreros que se emplean y por tener ventas a nivel local, por estas características es que este tipo de producción es pequeña.

3.2.4 Volumen y valor de la producción

Se identificaron dos unidades productivas que se dedican a la elaboración de tortilla de forma industrial, ubicadas en el área urbana del Municipio.

El volumen y valor de la producción se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro 13
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Anual
Elaboración de Tortilla por Kilo
Año: 2004

Empresa	Producto	Unidad de Medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.
A	Tortilla	Kilos	33,000	5	165,000
B	Tortilla	Kilos	27,000	5	135,000
Total			60,000		300,000

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

De acuerdo a los datos proporcionados en el cuadro anterior, la unidad (A) produce el 55% y la (B) el 45%, esto puede deberse a que en la primera unidad se emplea mano de obra asalariada y en la segunda familiar; aunque no es relevante la diferencia, porque las dos se clasifican como pequeña empresa.

3.2.5 Costo directo de producción

Es el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un producto o bien. El sistema que se empleará es el de costeo directo, mediante el cual se carga al producto final sólo aquellos costos que varían de acuerdo al volumen de la producción, es decir costos directos o variables.

Se determinó que las dos unidades productivas no realizan ningún registro formal contable para establecer sus costos.

3.2.5.1 Elementos que lo integran

Para hacer posible la producción, es necesario contar con tres elementos importantes: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Materia prima: se encuentra en estado natural o puede estar elaborada por otra empresa. Su característica principal es que sirve para la fabricación de nuevos productos. Para la producción de tortillas se utiliza: harina de maíz y cal.

Mano de obra directa: se define como el esfuerzo humano necesario para transformar la materia; en este proceso productivo participa: la persona que realiza la preparación de la tortilla con la materia prima que cuenta y la que empaca el producto terminado.

Costos indirectos variables: son los gastos que se aplican en forma general en toda la elaboración del producto y que varían en función directa con la producción.

3.2.5.2 Costos imputados

Para obtener un costo real es necesario aplicar todos aquellos costos que los productores no consideran como: mano de obra familiar, prestaciones laborales, entre otros.

3.2.5.3 Hoja técnica del costo de producción

Es una herramienta utilizada para facilitar los cálculos del costo de cualquier volumen de producción, basta multiplicar el costo unitario por el volumen requerido, para integrar el costo total.

A continuación se presenta la hoja técnica del estado de costo de producción de 1 kilo de tortilla de acuerdo al tamaño de la industria, para conocer los costos en que se incurren.

Cuadro 14
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción
Elaboración de un Kilo de Tortilla
Año: 2004

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo Total Imputado Q.
<u>Insumos</u>				0.811282
Harina de maíz	Quintal	0.0105	75.00	0.787500
Cal	Onza	0.2162	0.11	0.023782
<u>Mano de obra directa</u>				0.992366
Preparación	Jornal	0.0100	34.20	0.342000
Empaque	Jornal	0.0100	34.20	0.342000
Bonificación incentivo		0.0200	8.33	0.166600
Séptima día				0.141766
<u>Costos indirectos variables</u>				0.867780
Energía eléctrica	Kilovatios	0.0019	100.00	0.190000
Gas propano	Libra	0.0015	190.00	0.285000
Papel para envolver	Libra	0.0200	0.72	0.014400
Agua	Cubeta	0.0040	2.00	0.008000
Bolsas plásticas	Unidad	1.0000	0.03	0.030000
Cuota patronal				0.088109
Prestaciones laborales				0.252271
Costo directo de producción				2.671428

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

De acuerdo a los resultados que se observan en la hoja técnica del costo de producción, el productor toma en cuenta para determinar el costo de producción de un kilo de tortillas, los elementos de acuerdo a su materialidad, en primer lugar la mano de obra, costos indirectos variables e insumos, respectivamente.

3.2.5.4 Costo directo de producción

Para realizar los cálculos de el costo de producción de las unidades productivas, se utilizó el costeo directo, este método permite obtener la ganancia marginal con facilidad y poder impulsar las ventas según el rendimiento de cada producto, así como fijar el precio de venta adecuado de los mismos, además el importe de los gastos fijos con precisión, por lo que da lugar a tomar medidas encaminadas a reducirlos al mínimo, los reportes y análisis de variaciones son de gran utilidad para corregir deficiencias de operación.

Para conocer el costo de producción en kilos de tortilla cuantificado anualmente y en unidades para saber con certeza cuál es el costo de una tortilla, se presenta a continuación el costo directo de producción con cada una de sus elementos y variaciones que se originaron de su respectiva hoja técnica de costo, con el objetivo de observar sus variaciones más significativas en cada proceso.

Cuadro 15
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Costo Directo de Producción
Elaboración de 60,000 Kilos de Tortilla
Del 01 de julio del 2003 al 30 de junio del 2004

Descripción	Medida	Cant.	Costo unitario Q.	Datos Encuesta Q.	Datos Imputados Q.	Variación Q.
Insumos				48,677	48,677	0
Harina de maíz	Quintal	630	75	47,250	47,250	0
Cal	Onza	12,972	0.11	1,427	1,427	0
Mano de obra directa				30,000	59,542	29,542
Preparación	Jornal	600	25	15,000	20,520	5,520
	Jornal	600	34.20			
Empaque	Jornal	600	25	15,000	20,520	5,520
	Jornal	600	34.20			
Bonificación Dto.3201		1,200	8.33		9,996	9,996
Séptimo día					8,506	8,506
Costos ind. variables				31,644	52,067	20,423
Energía eléctrica	Kilovatios	114	100	11,400	11,400	0
Gas propano	Libra	90	190	17,100	17,100	0
Papel envolver	Libra	1,200	0.72	864	864	0
Agua	Cubeta	240	2	480	480	0
Bolsas plásticas	Unidad	60,000	0.03	1,800	1,800	0
Cuota patronal		49,547	10.67%		5,287	5,287
Prestaciones		49,547	30.55%		15,136	15,136
Costo Directo de Producción				110,321	160,286	49,969

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2004.

En el cuadro anterior se observa que el productor por desconocimiento deja de considerar el 18.05% de los costos necesarios para la producción; al no considerar las prestaciones laborales, que incluyen bono incentivo, bono 14, aguinaldo, vacaciones, cuotas patronales, séptimo día.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analiza los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida del período por medio del estado de resultados y la rentabilidad que se obtiene en la producción de tortillas, para lo cual se consideró las razones de rentabilidad, producción, rendimiento, análisis de rentabilidad y el punto de equilibrio. La rentabilidad determina el rendimiento por cada quetzal invertido, así mismo, tiene por objeto destacar la efectividad de la administración, sobre los recursos que se manejan en una empresa durante un período dado.

4.1 Estado de resultados

Es una herramienta de análisis, para interpretar los recursos invertidos durante un período de tiempo en el que se establecen los ingresos, gastos y la utilidad o pérdida del período, como resultado de las operaciones de una empresa.

4.1.1 Elementos del estado de resultados

Los elementos que lo integran son:

➔ Ventas

En este rubro se registran los ingresos obtenidos de la venta de las dos unidades productivas que se dedican a la producción de tortillas, que se comercializan por kilos y por unidades.

➔ Costo de producción

Aquí se registran los gastos en que se incurren para la producción de tortillas.

➔ **Gastos de operación**

Son desembolsos necesarios de tipo administrativo y venta de los productores. Con la información obtenida del volumen y costo directo de producción se elabora el estado de resultados, se adiciona los gastos fijos y variables para establecer el margen de ganancia y se obtiene la rentabilidad de la actividad industrial.

Debido a que en la pequeña empresa se llevan los registros y controles relacionados a la elaboración de tortillas en forma empírica, la información obtenida directamente del propietario y la que se obtuvo por medio de la observación en el proceso productivo, se determinó el siguiente estado de resultados, en el que se muestran los valores según encuesta e imputados.

Cuadro 16
Municipio de Nentón-Huehuetenango
Estado de Resultados
Elaboración de 60,000 Kilos de Tortilla
Del 01 de julio del 2003 al 30 de junio de 2004
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variaciones
Ventas			
60,000 kilos a Q 5.00	300,000	300,000	0
(-) Costo directo de producción			
60,000 kilos a Q 1.838683	110,321		
60,000 kilos a Q.2.671428		160,286	49,972
Ganancia marginal	189,679	139,714	49,972
(-) Gastos fijos	23,000	44,007	
Aceite para cómales	500	500	0
Aceite para motores	400	400	0
Depreciaciones	0	1,667	1,667
Sueldos de administración (2 empl. Q800.00 y Q34.20 salario mínimo imputados)	19,200	24,624	5,424
Bonificación incentivo	0	6,000	6,000
Cuotas patronales	0	2,049	2,049
Prestaciones laborales	0	5,867	5,867
Otras bonificaciones	400	400	0
Honorarios asesor técnico	2,500	2,500	0
Ganancia antes de I.S.R.	166,679	95,707	70,972
(-) Impuesto sobre la Renta 31%	51,670	29,669	22,001
Utilidad después de I.S.R.	115,009	66,038	48,971

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

De acuerdo a los datos que se presentan en el cuadro anterior se puede establecer que el productor cree obtener una ganancia según encuesta (38.33%), sin embargo al considerar todos los gastos fijos la ganancia real es de

(22.01%); lo que incide en la determinación del costo absorbente unitario en la elaboración de tortillas.

4.1.2 Rentabilidad de la producción

La rentabilidad de la producción de 1 kilo de tortilla, está determinada por los siguientes factores: cantidad de producto vendido, precio de venta, costo de producción, ganancia obtenida.

La venta reporta para el año 2004, 60,000 kilos de tortillas que representan el 100% de la producción que se venden a Q 5.00 cada uno y hace un total de venta de Q 300,000.00 el costo de producción determinado es de Q110,321.00 (Valor encuesta) y de Q160,286.00 (Valor Imputado).

A continuación se presenta el resumen de la relación de los dos factores mencionados para obtener el margen de ganancia y los índices de rentabilidad respectivos.

4.1.2.1 Rentabilidad sobre ventas netas

Representa la utilidad porcentual en función de las ventas de determinado período, se obtiene al aplicar la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\begin{array}{c} \text{Datos} \\ \text{Encuesta} \\ \hline \text{Q115,009.00} \\ \hline \text{Q300,000.00} \end{array}}{\begin{array}{c} \text{Dato} \\ \text{Imputado} \\ \hline \text{Q66,038.00} \\ \hline \text{Q300,000.00} \end{array}} = \begin{array}{c} \% \\ 38 \\ \% \\ 22 \end{array}$$

Los resultados según encuesta reflejan que aparentemente por cada quetzal de ventas, se obtiene una ganancia de Q 0.38; pero según imputados Q 0.22,

sin embargo, al analizar esta relación se establece que este comportamiento obedece a los costos que no se incluyen por parte del productor.

4.1.2.2 Rentabilidad sobre costos

Este índice permite conocer el rendimiento que se obtiene por cada quetzal invertido en la producción.

		Datos encuesta	%	Datos imputados	%
Utilidad después de ISR	=	Q115,009.00	= 86	Q66,038.00	= 32
	X 100				
Costos (+) Gastos		Q133,321.00		Q204,293.00	

La ganancia aparente que el productor obtiene según datos de encuesta por cada quetzal vendido es de Q 0.86, sin embargo al considerar todos los costos la ganancia real es de Q. 0.32. Esto se debe a que en los primeros el productor no considera la bonificación y séptimo día, cuotas patronales y prestaciones laborales en la determinación del costo directo de producción. Mientras que si hubiera considerado los rubros especificados anteriormente, incrementaría su costo al tomar como base los costos imputados.

4.2 RENTABILIDAD

“Capacidad para producir beneficios o rentas, relación entre el importe de beneficios obtenidos, una vez deducidos comisiones e impuestos, la rentabilidad a diferencia de magnitud, como la renta o el beneficio, se expresan en términos relativos.”⁸

⁸ Arthur Andersen Diccionario Economía y Negocios Editorial España 1999. Pág. 577.

4.2.1 Razones de rentabilidad

Miden el grado de éxito o fracaso de una empresa en un período determinado, y son las siguientes: margen de utilidad, margen de utilidad bruta, margen de utilidad neta, rentabilidad de la inversión, tasa de rendimiento de capital y utilidad por acción.

4.2.2 Producción

Se refiere a la creación de un bien o servicio, mediante la combinación de factores necesarios, para satisfacer las necesidades.

4.2.3 Rendimiento

Desde el punto de vista económico, para un proceso productivo, es la cantidad de producto que se obtiene, en una unidad de tiempo.

4.2.4 Análisis de rentabilidad

Con estas razones se pretende analizar la capacidad que han tenido las unidades productoras de tortillas para generar beneficio. A continuación se presentan las razones de rentabilidad en la producción de tortillas.

Municipio de Nentón-Huehuetenango
Análisis de Rentabilidad
Elaboración de Tortillas
Año: 2004
(Cifras en Quetzales)

Margen de Utilidad	Margen de Utilidad Bruta	Ventas por Costos Indirectos	Valor de Ventas por Kilo
Utilidad Neta	Utilidad Bruta en Ventas	Ventas Netas	Ventas Netas
	Ventas Netas	Costos Indirectos Variables en Q.	Kilos producidos
66,038 = 0.22	139,714 = 0.46	300,000 = 5.76	3000.00 = 5.00
300,000	300,000	52,067	60,000

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

En base a la información del cuadro anterior se deriva el siguiente análisis para cada una de las razones de rentabilidad:

Margen de utilidad: después de deducir todos los costos y gastos, que incluye el impuesto sobre la renta, se obtiene una utilidad del 22%.

Margen de utilidad bruta: posteriormente de deducir costo de ventas, se obtiene una utilidad bruta del 46%.

Ventas por costos indirectos: por cada quetzal que se venda se invierte 0.0576 en costos indirectos.

Valor de venta por kilo: el precio de venta por kilo es de Q 5.00.

4.2.5 Punto de equilibrio

“Nivel o volumen de ventas necesarios para que una empresa cubra todos los costos fijos de un ejercicio económico, y las variables deducidas de la cifra de ventas, a partir del cual se comienza a obtener beneficio”.⁹

4.2.5.1 Objetivos del punto de equilibrio

Determinar el momento en que los ingresos y los gastos son iguales, es decir, sin establecer pérdida ni ganancia.

Medir la eficiencia de operación y controlar el cumplimiento de cifras predeterminadas, mediante la comparación con las reales, para normar correctamente las ejecuciones y políticas de la empresa.

Es de gran importancia en el análisis, planeación y control de resultados.

4.2.5.2 Elementos que intervienen en su cálculo

- Volumen de ventas (ventas realizadas durante un período)
- Gastos variables.
- Gastos fijos.
- Utilidad.
- Margen de seguridad.

4.2.5.3 Relación del punto de equilibrio y costeo directo

Guardan estrecha relación, ya que ambos se basan fundamentalmente, en la separación de los gastos fijos y variables.

El costeo directo es el método que aplica al producto únicamente, los gastos variables de producción, los gastos fijos de fabricación no se asignan, por lo que

⁹ Martín Fernando Amezcua. Diccionario de Contabilidad y Finanzas Editorial Cultural, S. A. España, 1999. Pág. 222.

se consideran como gastos del ejercicio, al costeo directo se le conoce como costo variable o costo marginal, para obtener el costeo directo de ventas, se agregan los gastos variables de ventas al costo directo de producción.

4.2.5.4 Punto de equilibrio en valores

Se utiliza para determinar el nivel de ventas en unidades monetarias, que son necesarios para cubrir los costos incurridos por el productor.

4.2.5.5 Punto de equilibrio en unidades

Indica el número de unidades necesarias que se tendrán que vender.

4.2.5.6 Cálculo del punto de equilibrio

A continuación se presentan los cálculos para determinar el punto de equilibrio en valores y unidades de la elaboración de tortillas, para lo cual es necesario disponer de la información que contiene los estados financieros indicados anteriormente.

Simbología:

PE en Q.	= Punto en equilibrio en quetzales.
GF	= Gastos fijos.
GV	= Gastos variables por unidad.
PV	= Precio de venta por unidad.

➔ Punto de equilibrio en valores

Éste es de gran importancia, debido a que constituye el análisis para determinar el total de ventas que deben realizarse para obtener un punto donde el proyecto no genere pérdida ni ganancia.

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{1 - (GV-PV)I}$$

$$PEV = \frac{44,007.00}{1 - (2.67/5.00)}$$

$$PEV = 94,435.62$$

El resultado anterior indica que para cubrir los costos y gastos fijos durante el primer año de operaciones es necesario producir y vender Q. 94,435.62.

➔ Punto de equilibrio en unidades

Representa el volumen de producción que debe venderse para cubrir los gastos totales.

$$PEU = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costo variable unitario}}$$

$$PEU = \frac{Q\ 44,007.00}{5.00 - 2.67}$$

$$PEU = 18,887$$

Las unidades a vender, para cubrir los gastos fijos y los variables del período son 18,887.

Comprobación

		%
Ventas	94,435.62	100.00

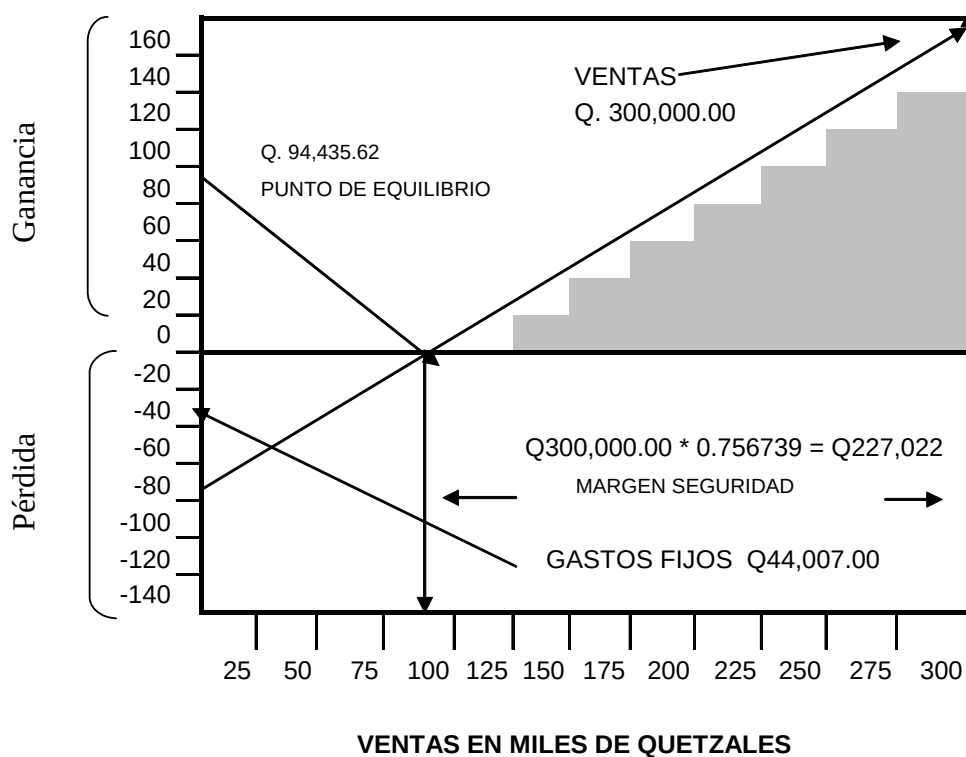
(-) costo variable ($18,887.12 \times 2.67$)	50,428.62	0.53
Ganancia marginal	44,007.00	0.47
(-) gastos fijos	44,007.00	0.47
Diferencia	0.00	

El punto de equilibrio en valores indica que es necesario vender Q 94,435.62, para cubrir los gastos normales del período. La comprobación demuestra que al vender esta cantidad las empresas productoras, cubren sus costos de ventas y sus gastos fijos, por lo tanto no tiene ni ganancia ni pérdida.

Para una mejor comprensión del punto de equilibrio, a continuación se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica 2
Municipio de Nentón - Huehuetenango
Punto de Equilibrio

Elaboración de Tortillas
Año: 2004
(Cifras en Quetzales)



Fuente: Elaboración propia con base a datos establecidos con los elementos de la fórmula que intervienen en el punto de equilibrio.

En la anterior gráfica, se puede observar que las unidades productivas de tortilla, necesitan alcanzar un volumen de ventas de Q.94,435.62 para operar con un margen de 24% que les permita solventar cualquier eventualidad que pudiera presentar.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación realizada en el municipio de Nénton, Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Los propietarios de las unidades productivas de tortillas, no llevan registros y controles adecuados que les permita establecer con exactitud sus costos de producción; además de no elaborar estados financieros, que les proporcione un instrumento de apoyo para tomar las decisiones correctas, con relación a su producción y venta.
2. La falta de información y orientación sobre aspectos legales y fiscales, incide en que los propietarios de las unidades productoras de tortillas, no cumplan con sus obligaciones, tanto en el pago de prestaciones laborales como en el pago de impuestos al fisco.
3. A la fecha de junio de 2004, los productores de tortilla, no realizan ningún proceso administrativo: planificación, dirección, control, el propietario es regularmente el encargado, hace sus informes en hojas o libretas de papel, de manera informal.
4. A pesar de la evidente necesidad de financiamiento externo, para ampliar sus niveles productivos, adquirir maquinaria y equipo, y tener una mayor cobertura en el mercado, no hacen uso de este recurso por riesgo de endeudamiento, lo que limita su desarrollo productivo.
5. Los precios de venta, son determinados de acuerdo a la competencia, no consideran de forma real los costos originados en la producción.

RECOMENDACIONES

Con relación a las conclusiones anteriores, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Que los propietarios de las unidades productoras de tortilla se organicen para solicitar ante las instituciones como: el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, u otras que puedan prestar el servicio de enseñanza administrativa, contable, técnica dedicada especialmente a este tipo de actividades, para que con esta ayuda puedan elaborar de manera correcta sus cálculos contables.
2. Que los propietarios, se avoquen a las instituciones o empresas que puedan asesorarlos en relación con los últimos cambios que han sufrido las leyes tanto en el campo laboral como fiscal.
3. Que introduzcan métodos que les ayuden en los controles administrativos, operativos y de comercialización, como registro de personal, tiempo laborado, salario devengado, operaciones que realiza, fecha de ingreso, asimismo, los procesos productivos, tiempo, insumos necesarios, controles de pagos, igualmente en las actividades comerciales, precios, registro de clientes, fechas de compra, cantidad.
4. Que los productores industriales organizados, soliciten apoyo financiero a BANRURAL, para obtener mejores rendimientos en su producción, establecer estándares de calidad, aumentar volúmenes de producción, e implementar innovaciones. Esto permitirá elaborar un producto de mejor calidad con lo cual deberán identificar nuevos canales de comercialización para ampliar su cobertura de venta.

5. Que con la asesoría administrativa, contable y técnica que soliciten a las instituciones dedicadas a tal actividad, les permita establecer realmente su rentabilidad real en sus unidades productivas y analizar si los precios de venta son razonables en comparación a sus costos de producción.
6. Que se realicen estudios de mercado, con el objetivo de determinar si se puede aprovechar subproductos derivados de la producción de tortilla como: tostadas, tacos, nachos que pueden contribuir a generar empleo e ingresos adicionales para las unidades productivas.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, Catalán José Antonio, Métodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. Edición 2002. 30 pp.

Amez, Fernando Martín. Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Editorial Cultural S. A. Impreso en España, 1999. 556 pp.

Andersen, Arthur, Diccionario economía y negocios. Editorial Espasa Calpe, S. A. Madrid, 1997. 700 pp.

Banco Nacional Exterior, México Indicadores competitividad Industrial año 1996 (En Línea) Guatemala consultado el 15 de mayo 2005. Disponible en: somnus.1654.webcindario.com/clasifica.htm.

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 14-41 Código de Trabajo modificado por el Acuerdo Gubernativo No. 765-2003, Guatemala, 2002. 51 pp.

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta modificado por el Decreto No. 18-04, Guatemala, 2004. 49 pp.

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 6-91 Código Tributario, modificado por los Decretos Nos. 03-04 y 20-06 Guatemala, 2004. 69 pp.

Congreso de la República de Guatemala, Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala, Guatemala, 1970. 134 pp.

Duarte Cordón, Julio César Apuntes de elaboración y evaluación de proyectos. Material seleccionado para el curso de Administración Financiera. Escuela de Administración, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1997. 86 pp.

Fundación Centroamericana de Desarrollo-FUNCEDE-. Diagnóstico del municipio de Nentón, departamento de Huehuetenango. Guatemala, 1993. 47 pp.

Instituto Geográfico Nacional. Diccionario geográfico nacional. Editorial Tipografía Nacional. Guatemala, septiembre 2002. 585 pp.

Instituto Nacional de Estadística. III censo nacional agropecuario Tomo II. Guatemala, 1979. 32 pp.

Instituto Nacional de Estadística. X censo nacional de población y V de habitación. Guatemala, 1994. 36 pp.

Instituto Nacional de Estadística. XI censo nacional de población y Vi de habitación. Guatemala, 2002. 38 pp.

Ixchop Zapeta, Oscar Rolando. Contabilidad de costos y agropecuaria. Edición 2004. 30 pp.

Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Acuerdo Gubernativo 459-2002 Salarios Mínimos para las Actividades Agrícolas y no Agrícolas, modificado por los Acuerdos Gubernativos 765-2003 y 640-2005, Guatemala, 2004, 4 pp.

Ministerio de Finanzas Públicas, Acuerdo Gubernativo 596-97 Reglamento Ley del Impuesto Sobre la Renta modificado por el Acuerdo Gubernativo 185-2002, Guatemala, 1997. 35 pp.

Mérida Vásquez, Julio César. Historia, geografía, cultura y turismo de Huehuetenango. Centro Nacional de Libros de Texto y Material Didáctico "José de Pineda Ibarra". Ministerio de Educación, Guatemala, 1984. 397 pp.

Muralles Aché, Carlos. Caracterización preliminar de los suelos de la región. Nentón, Huehuetenango, 1995. 175 pp.

Reyes Pérez, Ernesto. Contabilidad de costos Segunda Edición 1968. 35 pp

Simmons, Charles, Et. Al. Clasificación y reconocimiento de los suelos de la República de Guatemala. Editorial José de Pineda Ibarra, Guatemala, 1959. 1,000 pp.