

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

JOSUÉ ALEJANDRO RODRÍGUEZ MEJÍA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012

2012

(c)

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

AGUA BLANCA - VOLUMEN 10

2-72-CPA-2011

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE AGUA BLANCA
DEPARTAMENTO DE JUTIAPA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JOSUÉ ALEJANDRO RODRÍGUEZ MEJÍA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 2012

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Oliver Augusto Carrera Leal
Vocal Quinto:	P.C. Walter Obdulio Chiguichón Boror

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:	Lic. MSc. Albaro Joel Girón Barahona
Directora de la Escuela de Administración de Empresas:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	
Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:	Pablo Humberto Navichoc García
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 29 de enero de 2013, según Acta No. 1-2013 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.21 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Presentó **JOSUÉ ALEJANDRO RODRIGUEZ MEJÍA**

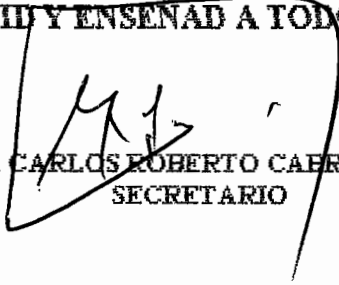
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a cuatro días del mes de febrero de dos mil trece.

Atentamente,

"DÉ Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A: Dios Por su amor inmenso, grandes bendiciones otorgadas y por la vida para alcanzar esta meta.
- Mis Padres Silvia Margarita Mejía Hernández y Freddy Ruperto Rodríguez Paz por brindarme su amor.
- Mis hermanos En especial a: Karen Margarita y Kevin Ernesto por su inspiración también a Eder Julián y Freddy Alexander.
- Mis abuelos Agustina Hernández de Mejía, Domingo Mejía (Q.E.D), María Paz de Rodríguez y Julián Rodríguez (Q.E.D.) por todo el amor y ejemplo que me han otorgado.
- Mis tíos En especial a: Miguel Angel Mejía e Iván Omar Mejía por su apoyo incondicional también a Marta Lucrecia Mejía, Sonia Judith Rodríguez, José Domingo Mejía, y Julio Cesar Rodríguez.
- Mis amigos Brígida Hernández, Marion Argueta, Brenda García, Gabriela Marroquín, Rene López, Ismael Aguilar, en especial a Kristy Dávila y familia por amistad y apoyo otorgado.
- Mis compañeros de EPS A cada uno de sus integrantes por su esfuerzo.
- Mis familiares Este triunfo también es de ustedes.
- La Universidad de San Carlos de Guatemala En especial a la Facultad de CCEE por todos los conocimientos adquiridos en mi formación.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	10
1.2.2.1	Concejo Municipal	10
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	10
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	10
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	11
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	13
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica.	13
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa (PEA)	15
1.4.4.1	Área geográfica	16
1.4.4.2	Actividad productiva	16
1.4.5	Migración	17
1.4.5.1	Inmigración	17
1.4.5.2	Emigración	18
1.4.6	Vivienda	18
1.4.7	Ocupación y salarios	18

1.4.8	Niveles de ingreso	19
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Extrema	20
1.4.9.2	No extrema	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	20
1.5.1	Educación	21
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua	23
1.5.4	Energía eléctrica	24
1.5.5	Alumbrado público	25
1.5.6	Drenajes	25
1.5.7	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	26
1.5.8	Sistemas de servicio de recolección de basura	27
1.5.9	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.5.10	Letrinas o sanitarios	27
1.6	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	28
1.6.1	Organizaciones sociales	28
1.6.1.1	Organizaciones comunitarias	28
1.6.2	Organizaciones productivas	28
1.7	ENTIDADES DE APOYO	29
1.8	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	31
1.8.1	Centros de salud y convergencia	31
1.8.2	Carreteras	31
1.8.3	Escuelas	32
1.8.4	Sistema de riego	32
1.8.5	Tratamiento de aguas servidas	32
1.8.6	Agua potable	32
1.8.7	Drenajes	32
1.8.8	Rastros	33
1.8.9	Alumbrado público	33
1.8.10	Centros de salud	33
1.9	ANÁLISIS DE RIESGO	33
1.9.1	Matriz de identificación de riesgos	33
1.9.1.1	Amenazas naturales	34
1.9.1.2	Amenazas socio-naturales	34
1.9.1.3	Amenazas antrópicas	34
1.9.2	Matriz de vulnerabilidades	35

1.9.2.1	Ambiental	35
1.9.2.2	Físico estructural	36
1.9.2.3	Económica	36
1.9.2.4	Educativa	36
1.9.2.5	Cultural e ideológica	36
1.10	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	36
1.10.1	Flujo comercial	36
1.10.2	Flujo financiero	37

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	38
2.1.1	Tenencia de la tierra	39
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	41
2.1.3	Concentración de la tierra	42
2.1.3.1	Coefficiente de Gini	44
2.1.3.2	Curva de Lorenz	45
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	46
2.2.1	Agrícola	46
2.2.2	Pecuaría	48
2.2.3	Artisanal	49
2.2.4	Comercios y servicios	49

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ARTESANALES	53
3.1.1	Herrería	53
3.1.2	Panaderías	53
3.2	CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS	54
3.3	VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE ARTESANO Y PRODUCTO	56

3.4	PRODUCCIÓN DE PAN	58
3.4.1	Tamaño de la empresa	58
3.4.2	Tecnología utilizada	58
3.4.3	Proceso productivo	58
3.4.3.1	Elaboración de pan	59
3.4.3.2	Fases del proceso productivo	58
3.4.4	Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto (panadería)	62

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)

4.1	COSTO	64
4.1.1	Sistemas de costos	64
4.1.1.1	Costos históricos o reales	65
4.1.1.2	Costos predeterminados	64
4.2	ELEMENTOS DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	67
4.2.1	Materia prima	67
4.2.2	Mano de obra	67
4.2.3	Costos indirectos variables	68
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES	68
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES	76

CAPÍTULO VI

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN (PANADERÍA)

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	81
5.1.1	Estructura del estado de resultados	81
5.1.1.1	Ventas	81
5.1.1.2	Costo de producción	81
5.1.1.3	Costos y gastos fijos	82
5.2	RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN ARTESANAL	85

5.2.1	Indicadores artesanales	85
5.2.1.1	Análisis de la producción monetaria	85
5.2.1.2	Análisis de los factores	88
5.2.2	Razones financieras	87
5.2.2.1	Indicadores financieros	90
5.3	PUNTO DE EQUILIBRIO	91
5.3.1	En valores	91
5.3.2	En unidades	92
5.3.3	Comprobación del punto de equilibrio	93
5.3.4	Margen de seguridad	95
	CONCLUSIONES	98
	RECOMENDACIONES	99
	BIBLIOGRAFÍA	100

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área, Años: 1994, 2002 y 2011.	14
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa (PEA) Por Sexo, Años: 1994, 2002 y 2011.	16
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población Económicamente Activa por Actividad Económica, Años: 2002 y 2011.	17
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Población en Edad Escolar, Años: 2002 y 2011.	21
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tasa de Cobertura de Salud, Año: 2011.	22
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Servicio de Agua por Área, Años: 2002 y 2011.	23
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Cobertura de Energía Eléctrica, Año: 2011.	24
8	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Servicio de Drenajes por Área, Año: 2002 y 2011.	26
9	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas, Años: 1979 y 2003	40
10	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y Superficie en Manzanas, Año: 2011	41
11	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Uso de la Tierra, Superficie en Manzanas, Años: 1979 y 2003	42

12	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca, Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2011.	43
13	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Valor de la Producción Según Sector Productivo, Año: 2011	46
14	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Según Encuesta, Año: 2011	47
15	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Según encuesta, Año: 2011	48
16	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Volumen y Valor de la Producción, Pequeño y Mediano Artesano, Según Encuesta, Año: 2011	49
17	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Contribución por rama de actividad, Año: 2011.	54
18	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2011.	57
19	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal (Panadería), Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2011.	62
20	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de harina, elaboración de 2,100 unidades de Pan Francés, Pequeña Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011	69
21	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de harina, elaboración de 2,100 unidades de Pan Francés, Mediana Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011	71

22	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de harina, Elaboración de 2,300 unidades de pan dulce, Pequeña Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011	73
23	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción un quintal de harina, Elaboración de 2,200 unidades de pan dulce, Mediana Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011	75
24	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Estado de Costo Directo de Producción, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales)	77
25	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Estado de Resultados, Por Tamaño de Empresa y Producto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011, (cifras en quetzales)	82
26	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Integración de Costos y Gastos Fijos, Pequeña y Mediana Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2011, (cifras en quetzales)	83
27	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Depreciaciones, Pequeña Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2011, (cifras en quetzales)	84
28	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Depreciaciones, Mediana Empresa Artesana de Panadería, Del 1 de enero al 31 de diciembre 2011, (cifras en quetzales)	84

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, División Política, del Área Urbana y Rural, Año 2,011	5
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Entidades de apoyo, Año: 2011	29
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Matriz de Identificación de Riesgos, Año: 2011	35
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Estructura de las Unidades Económicas por Estratos año 2,011 (en manzanas)	39
5	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Actividad Servicios, Año: 2011	50
6	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Actividad Comercios, Año: 2011	51
7	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Producción Artesanal, Tecnología Aplicada por Tamaño de Artesano y Producto, Año: 2011	55

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2011.	45
2	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Unidades Artesanales (Panadería), Flujograma del Proceso Productivo para Elaboración de Pan, Año: 2011	61
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Punto de Equilibrio: Producción de pan dulce y pan francés, Pequeña empresa artesanal, Año: 2011	96
4	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Punto de Equilibrio: Producción de pan dulce y pan francés, Mediana empresa artesanal, Año: 2011	97

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Localización Geográfica, Año: 2011.	3
2	Departamento de Jutiapa, Localización Geográfica, Año: 2011.	3
3	Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa, Ubicación Geográfica, Año: 2011.	4

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas y del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, ha conformado un grupo interdisciplinario, con el objetivo de conocer la realidad socioeconómica en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa y presentar el informe respectivo de la investigación. Ésta práctica se realiza como una evaluación final previo a obtener el título en el grado académico de Licenciado, en las carreras de: Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas.

En este informe se presenta el resultado de la investigación de campo sobre el tema "COSTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", que deriva del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN".

Los objetivos que se plantearon para esta investigación fueron los siguientes:

El objetivo general, es identificar claramente los principales problemas socioeconómicos que afectan a la población del Municipio así como determinar las causas de dichos problemas, estudiar y analizar el producto artesanal de mayor representatividad, con el propósito de elaborar un diagnóstico de la situación actual de este producto y plantear propuestas de inversión que promuevan el desarrollo económico y social del mismo.

Los objetivos específicos son los siguientes.

Conocer si cuentan con registros de los costos en que se incurren en la producción artesanal de pan dulce y pan francés dentro del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Identificar cuál es la rentabilidad real en que incurren las personas que se dedican a la producción artesanal de pan dulce y pan francés en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Establecer y analizar si se elaboran estados financieros en la producción artesanal de pan dulce y pan francés dentro del municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

Identificar si existen historiales de las ventas en quetzales de la producción artesanal de pan dulce y pan francés en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

El contenido del presente informe se divide en cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación.

Capítulo I. Características socioeconómicas del Municipio. Está conformado por el marco general, división político-administrativa, los recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y el resumen de las actividades productivas.

Capítulo II. Estructura agraria y producción. Entre los puntos que se describen están la estructura agraria la cual presenta la tenencia y concentración de la tierra además las actividades productivas que se practican en el Municipio.

Capítulo III. Producción artesanal. En este tema se identifica la producción de pequeño y mediano artesano en panaderías y herrerías, se analizan las características tecnológicas, volumen y valor de la producción, financiamiento, comercialización, organización empresarial y la generación de empleo que promueve esta actividad.

Capítulo IV. Costo de producción de unidades artesanales, (panadería). En este apartado se proporcionan datos y analizan los costos que se generan la producción de las unidades artesanales, (panadería), que se dan en dentro del Municipio.

Capítulo V. Rentabilidad de la producción. En dicho capítulo se presentan los estados financieros, de la producción de las unidades artesanales, (panadería), junto a los cuales se analiza la rentabilidad que genera la producción de dicha actividad dentro del Municipio.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía a las que llegó como resultado del estudio realizado en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La elaboración de un diagnóstico, comprende la identificación de las diversas variables e indicadores de aspectos sociales, económicos, culturales y ambientales; que muestran la situación a la que está sujeta al momento de realizar una investigación y que pueda ser utilizada por las autoridades municipales para la toma de decisiones que garanticen el pro-mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Contiene los aspectos más relevantes del área a investigar, los cuales se presenta a continuación:

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se ubica en Centroamérica, su capital es la Ciudad de Guatemala. El país limita al norte y al oeste con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico. El País tiene una superficie total de 108,889 kilómetros cuadrados y 14,600,000 habitantes, 49,000 kilómetros son montañas, lo que representa el 40% del territorio, muchas de ellas de origen volcánico. Se divide en 22 Departamentos y 334 Municipios, constituidos en aldeas, caseríos, rancherías, fincas, parajes y cantones.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Jutiapa, se encuentra ubicado en la región IV o región sur oriental; colinda al norte con los departamentos de Jalapa y Chiquimulilla; al este con la República de El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con Santa Rosa. Su Cabecera Departamental se localiza a 117 km de la Ciudad Capital (por la Carretera Interamericana). El territorio se encuentra integrado por 17 Municipios; además, se reconoce como su Cabecera Departamental al

municipio de Jutiapa. Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, el Departamento tiene una población de 389,085 habitantes, con una densidad poblacional de 121 personas/Km², las proyecciones para el año 2011 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, reflejan una población de 436,076 con una tasa de crecimiento poblacional de 1.3% y densidad poblacional de 135 personas/Km²; el 47% de la población son hombres y el 53% son mujeres, el 60.1% reside en el área rural y el 39.9% habita en centros urbanos.

1.1.3 Antecedentes históricos

En el año de 1810, fue fundado el municipio de Agua Blanca. El nombre se origina debido a que en la mayoría de sus manantiales el agua que brota es blanquecina y se le llamó así por el Viejo Ojo de Agua (fuente de agua) existente en el pueblo. Es el tercer Municipio más grande del territorio del departamento de Jutiapa. Se elevó a la categoría de Municipio el 27 de agosto de 1836 y perteneció en aquel entonces al circuito de Mita, departamento de Chiquimula; después por Acuerdo del 09 de noviembre de 1853, pasó a la jurisdicción del departamento de Jalapa, con fecha 24 de noviembre de 1873 según Decreto Gubernativo 1,070. Años más tarde por solicitud de los habitantes, volvió a pertenecer al departamento de Jutiapa hasta la fecha.

“Los primeros habitantes fueron españoles, quienes se organizaron en un pequeño comité para el control de la obtención de derechos a la tierra de los pobladores. En principio su extensión era de 43 caballerías y 73 hectáreas; los vecinos para construir sus casas tenían que pagar el derecho al sitio en forma de abonos según la capacidad económica de cada familia.”¹

¹Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de Agua Blanca, Jutiapa ySecretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección dePlanificación Territorial. 2011. Plan de Desarrollo Municipal Agua Blanca, Jutiapa. SEGEPLAN/DTP. P.16

1.1.4 Localización y extensión

Se encuentra ubicado en el departamento de Jutiapa, sobre la ruta CA-1 que se dirige a Jutiapa. Se localiza a una distancia de 42 y 162 kilómetros de la Cabecera Municipal y Ciudad Capital. El Municipio, colinda al norte con los municipios de Ipala y Concepción Las Minas, departamento de Chiquimula; al sur con La República de El Salvador; al este con el municipio de Concepción Las Minas y la República de El Salvador y al oeste con los municipios de Asunción Mita y Santa Catarina Mita, departamento de Jutiapa y San Manuel Chaparrón, departamento de Jalapa. Su extensión territorial es de 340 kilómetros cuadrados (km²).

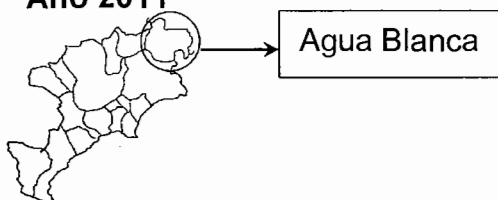
A continuación se presentan los mapas de la ubicación del municipio de Agua Blanca, Jutiapa:

Mapa 1
República de Guatemala
Localización Geográfica
Año: 2011



Fuente: Mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional IGN, Año 2011.

Mapa 2
Departamento de Jutiapa
Localización Geográfica
Año 2011



Fuente: Mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional IGN, Año 2011.

Mapa 3
Municipio de Agua Blanca,
Departamento de Jutiapa
Ubicación Geográfica
Año 2011



Fuente: Mapa proporcionado por el Instituto Geográfico Nacional IGN, Año 2011.

1.1.5 Clima

“Se encuentra a una altura de 897 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14°29'43” latitud norte y 89°38'56” longitud oeste del meridiano de Greenwich; con un clima cálido seco en todas las aldeas, con excepción del Quequexque y Tempisque, donde por lo general es más frío.

1.1.6 Orografía

Su fisiografía presenta un terreno quebrado en 61%, que alcanza alturas que van desde 800 a 1,500 msnm, con presencia de cerros y los volcanes Monte Rico e Ixtepeque. Los cerros son: Colorado, Las Arenas, Montoso, de los Pinos, San Gaspar, Pino Redondo, Chagüitillo, Chileno, Miocho, Panalvía, Camposanto, Brujillo, Las Piedras, Achiotos, Matasanos, Lencho, Dos Cerros, Los Cerros, La Ipguana, Sinaca, Sacarías, El Bonete.”²

²Enero de 1986. Municipalidad de Agua Blanca, Revista Cultural y Social “Agua Blanca Centenaria”. P.15.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El comité Pro-festejos y vecinos del Barrio Arriba, celebran la fiesta tradicional del Día de Todos Los Santos, se comienza el 30 de octubre y finalizan el primero de noviembre de cada año.

• Deporte

El Municipio cuenta con tres lugares para practicar el deporte:

- Salón Polideportivo Municipal, además se ocupa para eventos sociales.
- Cancha sintética privada, ubicada en el barrio Tecuán.
- Estadio Municipal Roquelino, ubicado en el barrio Tecuán.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Debido al incremento poblacional del Municipio, las condiciones físicas de los centros poblados han sufrido cambios en sus categorías.

1.2.1 División política

El área urbana y rural se integra como se indica en la siguiente tabla, según investigación de campo Grupo EPS, comparado con los censos poblacionales 1994 y 2002:

Tabla 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
División Política
Del Área Urbana y Rural
Año: 2011

Área Urbana				
No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011
1	El Altillo	Barrio	Barrio	Barrio
2	La Federal	Barrio	Barrio	Barrio
3	El Llano	Barrio	Barrio	Barrio
4	Barrio Arriba	Barrio	Barrio	Barrio
5	El Centro	Barrio	Barrio	Barrio

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Área Urbana

No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011
6	La Felicidad	Barrio	Barrio	Barrio
7	Ojo de Agua			Barrio
8	Tecuán	Barrio	Barrio	Barrio
9	Barrio Arriba			Colonia
10	Las Casitas	Barrio	Barrio	Colonia
11	Linda Vista			Colonia
12	1o. De Mayo			Colonia
13	Tecuán			Colonia
14	Villa Clara			Colonia

Área Rural

No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011	Distancias a la cabecera en Km
1	El Tempisque	Aldea	Aldea	Aldea	3.0
2	El Chagüite	Caserío	Caserío	Caserío	9.5
3	San Miguel El Pinal	Caserío	Caserío	Caserío	2.0
4	Panalvía	Caserío	Caserío	Caserío	3.0
5	San Patricio	Caserío	Caserío	Caserío	5.0
6	Tres Ceibas	Caserío	Caserío	Caserío	3.0
7	El Chile	Aldea	Aldea	Aldea	2.0
8	Calderas	Caserío	Caserío	Caserío	2.0
9	San Lorenzo			Caserío	5.0
10	El Obrajuelo	Aldea	Aldea	Aldea	6.0
11	El Laberinto			Caserío	6.0
12	El Valle			Caserío	6.0
13	La Maquinaria			Caserío	6.0
14	Guayabillas	Caserío	Caserío	Aldea	7.0
15	La Tuna	Aldea	Aldea	Aldea	8.0
16	El Maguey			Caserío	9.0
17	El Quequexque	Aldea	Aldea	Aldea	8.0
18	Llano Chinchilla	Caserío		Caserío	8.5
19	Papalhuapa	Aldea	Aldea	Aldea	8.0

Continúa en la página siguiente..

Viene de la página anterior...

Área Rural

No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011	Distancias a la cabecera en Km
20	Estación Papalhuapa	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
21	El Tobón	Caserío	Caserío	Aldea	7.0
22	Monte Rico	Aldea	Aldea	Aldea	9.0
23	La Parada	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
24	San Cayetano	Caserío	Caserío	Caserío	10.5
25	El Platillo			Caserío	10.0
26	La Laguna	Caserío	Caserío	Caserío	12.0
27	El Carrizo	Caserío	Caserío	Aldea	9.0
28	La Lagunilla	Aldea	Aldea	Aldea	11.0
29	La Avanzada			Caserío	15.0
30	Llano Santiago		Caserío	Aldea	12.0
31	Cerro Gordo	Caserío	Caserío	Aldea	12.0
32	Dorador	Caserío	Caserío	Caserío	14.0
33	Hacienda Santiago	Caserío	Caserío	Caserío	14.5
34	La Cima	Caserío	Caserío	Caserío	10.0
35	Piñuelas	Aldea	Aldea	Aldea	13.5
36	El Morral	Caserío	Caserío	Caserío	14.0
37	Peñita			Caserío	14.0
38	El Tanque			Caserío	14.0
39	El Plan			Caserío	14.0
40	Santa Gertrudis	Aldea	Aldea	Aldea	13.5
41	Ojo de Agua	Caserío	Caserío	Caserío	16.0
42	La Torera	Caserío	Caserío	Caserío	15.5
43	Majadas	Caserío	Caserío	Aldea	16.0
44	Rincón Grande	Caserío	Caserío	Aldea	17.0
45	Santa Barbará	Caserío	Caserío	Caserío	20.0
46	Santa Victoria	Caserío	Caserío	Caserío	10.5
47	Tablón de Mesa	Caserío	Caserío	Caserío	17.0
48	Tabloncito	Caserío	Caserío	Caserío	17.0
49	Lajas	Caserío	Caserío	Caserío	18.0
50	Lomitas	Caserío	Caserío	Caserío	12.5
51	Tecuisiate	Caserío	Caserío	Aldea	21.0

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior...

Área Rural

No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011	Distancias a la cabecera en Km
52	Las Cañas	Aldea	Aldea	Aldea	25.0
53	Cañas Abajo	Caserío	Caserío	Caserío	26.0
54	Las Majaditas	Caserío	Caserío	Caserío	24.5
55	El Encuentro	Caserío	Caserío	Caserío	28.0
56	Llano Grande	Caserío	Caserío	Aldea	26.0
57	Pueblo Viejo			Caserío	26.5
58	Aguaje	Caserío	Caserío	Caserío	26.0
59	Santa Barbará	Caserío	Caserío	Caserío	30.5
60	El Carrizal	Aldea	Aldea	Aldea	29.0
61	El Jobo	Caserío	Caserío	Caserío	28.0
62	Llano Hondo	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
63	Los Pozos	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
64	Las Marías	Caserío	Caserío	Caserío	30.0
65	Arrayanas	Caserío	Caserío	Caserío	30.5
66	Los Encuentros	Caserío	Caserío	Caserío	31.5
67	Santa Anita	Caserío	Caserío	Caserío	33.5
68	Talquezal	Aldea	Aldea	Aldea	30.0
69	El Salitre	Caserío	Caserío	Caserío	23.0
70	Laurelón	Caserío	Caserío	Caserío	22.0
71	Rancho de Cuero	Caserío	Caserío	Caserío	21.0
72	Las Crucitas			Caserío	29.0
73	Las Cañitas			Caserío	28.0
74	Agua Caliente	Finca	Finca	Finca	28.0
75	La Palma	Caserío	Caserío	Caserío	23.0
76	Laguna Seca	Caserío	Caserío	Caserío	24.0
77	Platanar	Aldea	Aldea	Aldea	33.0
78	Carrizalillo	Caserío	Caserío	Caserío	27.0
79	Espinalito	Caserío	Caserío	Caserío	34.5
80	La Soledad	Caserío	Caserío	Caserío	28.5
81	Las Rodajas	Caserío	Caserío	Caserío	36.0
82	Santa Cruz	Caserío	Caserío	Caserío	27.0
83	Santa Teresa	Caserío	Caserío	Caserío	35.0
84	Tablón			Caserío	37.0
85	El Platanillo	Caserío	Caserío	Caserío	36.0

Continúa en la página siguiente..

Viene de la página anterior...

Caseríos que desaparecieron

No.	Centro poblado	Categoría Censo 1994	Categoría Censo 2002	Categoría encuesta 2011	Distancias a la cabecera en Km
86	Palma Santa Anita	Caserío	Caserío		-
87	El Llano	Caserío	Caserío		-
88	El Sinaca	Caserío	Caserío		-
89	Chichintor	Caserío	Caserío		-
90	Carboner	Caserío			-
91	Cerrón	Caserío			-
92	Cercadito	Caserío			-
93	La Peña	Caserío			-
94	Monterriquito	Caserío			-
95	Tierra colorada o cumbre	Caserío			-
96	Palo Grande	Caserío			-
97	Valle Arriba	Caserío	Caserío		-
98	Valle Arriba	Caserío	Caserío		-

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística - INE- Censos poblacionales 1994, 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se aprecia que en el área urbana se observa que la variación de los centros poblados ha incrementado en relación al año 1994 y 2002, esto debido al crecimiento poblacional y a la migración de habitantes de las aldeas, que han llegado a poblar la Cabecera del Municipio, con lo cual se han formado un barrio y seis nuevas colonias.

El área rural ha sufrido cambios en la división política, se conformaron quince nuevos caseríos, nueve caseríos cambiaron a categoría de Aldea y trece caseríos desaparecieron. Esto se debe a la migración a otros centros poblados debido a la carencia de servicios básicos (agua, energía eléctrica y agua potable).

1.2.2 División administrativa

La división administrativa ha tenido cambios en su estructura, debido a que la administración realiza rotaciones cada cuatro años, es importante mencionar que no los han tenido desde la reforma del Código Municipal que se realizó en el año 2002.

El diseño organizacional municipal está integrado por el Concejo Municipal, Alcalde Municipal, Secretaría Municipal. El Alcalde tiene bajo su responsabilidad la Oficina Municipal de la Mujer, la Dirección de Planificación, el Departamento de Supervisión de Obras, la Unidad Administrativa Financiera y a un Coordinador de COCODES.

1.2.2.1 Concejo Municipal

La actual administración, está presidida por una corporación municipal, integrada de la siguiente manera: Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Síndico Suplente I, Concejal I, II, III, IV y por un Concejal Suplente I y Concejal Suplente II. En esta corporación la autoridad máxima es el Alcalde Municipal, quien es el encargado de velar por el desarrollo del Municipio.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Según la investigación de campo realizada en la Municipalidad de Agua Blanca, se confirmó que la actual administración no tiene contempladas alcaldías auxiliares en su plan operativo.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Están integrados por el alcalde municipal, los síndicos, los concejales y los líderes o representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, indicado en la ley de Descentralización Decreto 14-2002 del Congreso de la República. Con esta ley se cumple el objetivo de trasladar a las municipalidades y comunidades organizadas de forma legal, el poder de decisión, titularidad de

competencia, las funciones y los recursos de financiamiento para la aplicación de políticas públicas nacionales y políticas municipales, en favor del buen desarrollo del Municipio o comunidades.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

En el Municipio existen 45 comités de Consejos Comunitarios de Desarrollo, estos comités están sujetos a reorganización cada dos años y en su mayoría están conformados por un presidente comunitario y un vicepresidente, estos son los encargados de velar por el desarrollo de la comunidad y presentan proyectos que beneficien a los vecinos del lugar, para garantizar una mejor calidad de vida de los habitantes.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se entiende por recursos naturales “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano.”³

1.3.1 Hídricos

Se define como “el conjunto de aguas de un país o región.”⁴ Entre las fuentes hídricas que posee el Municipio, se pueden mencionar: el único río que atraviesa el Municipio, conocido como el conocido como Paz, Platanar y Talquezal, también se cuenta con los ríos Angue o Anguiatu, así como el Platanar, Cacahuatpeque, Talquezal, Laguna de Obrajuelo y Zanjón de Calderas además cuenta con catorce quebradas que drenan a los diferentes ríos son: El Tigrillo, La Quebradona, Zacateros, de Guayabillas, el Toro, Atajo, Encuentros,

³ Jorge Antonio Aguilar Catalán, 2002. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pauta para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal administrados. Editorial Praxis. 1ª. Edición. Guatemala. P.61

⁴ 1993-2001, Microsoft Corporation.. Enciclopedia Microsoft Encarta. (CD-ROM). 13^{ra}. ed. Estados Unidos, Websters Multimedia. Para Windows NT O Xp. Consultado el 11 de octubre de 2011. “Hidrografía”

Ceibita, Grande, Cantor o Santiago, Dorador, Muerto o Cercadito, Piedra Pintada y Paso Fiero, Monte Rico, ésta última conocida también como Laguna de Ipala.

1.3.2 Bosques

El municipio de Agua Blanca, carece de un proyecto de reforestación en ninguna de sus comunidades, por lo que se observa áreas desprovistas sin cobertura vegetal.

Es necesario realizar proyectos de reforestación para evitar la erosión de los suelos del Municipio.

Las áreas que tienen un área boscosa son aldea Monte Rico y sus caseríos La Parada, San Cayetano, El Platillo, La Laguna; San Miguel El Pinal y Las Lomitas. Dentro de las áreas que están protegidas solo se encuentra el Volcán y Laguna de Ipala, de lo cual, al Municipio le corresponde una parte de dicha área de zona protegida.

1.3.3 Suelos

“Es la capa más superficial y laborable de la tierra, compuesta por infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre el mismo.”⁵

Los suelos en el Municipio, en su mayoría son áridos poco profundos, escasos de agua y pedregosos y otros son franco arcilloso de topografía regular, aunque existen áreas significativas que cuentan con terrenos regular y plano.

⁵Gabriel Alfredo Piloña Ortiz, 1998. “Recursos Económicos de Guatemala”. Centro de Impresiones Gráficas, P.28.

1.4 POBLACIÓN

“Es el número total de personas que viven en un área específica, como un país en concreto, un pueblo o una ciudad”.⁶

La población es uno de los principales recursos con que cuenta toda comunidad, por su doble aspecto de ser al mismo tiempo productor y consumidor de bienes y servicios, se analiza a fondo en el presente informe.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

La población del Municipio, según la proyección 2011, con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, indica que para éste año será de 14,464 habitantes, los cuales darán como resultado 3,163 hogares, con una tasa de crecimiento de 1%.

Según las proyecciones realizadas por el personal de la Municipalidad con base al Censo Interno realizado en el Municipio, en el año 2009 el total de habitantes para el año 2011 asciende a 21,074.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Según datos obtenidos durante los dos censos poblacionales anterior mencionados y la proyección en base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, brinda un panorama de la distribución en los ámbitos económico y social, que se determina por el grado de participación de hombres y mujeres en el desarrollo comunitario.

A continuación se presenta el cuadro que resume el análisis de la población de acuerdo con los censos poblacionales del Instituto Nacional de Estadística –INE-

⁶David W. P. 1999. “Diccionario Akal de Economía Moderna”. Primera Edición. Editorial Akal. México. P.302.

Cuadro 1
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	6,728	50	6,892	48	7,575	52
Mujeres	6,843	50	7,411	52	6,889	48
Total	13,571	100	14,303	100	14,464	100
Población por edad						
00 – 06	2,934	22	2,377	17	2,748	19
07 – 014	3,191	23	3,241	22	3,339	23
15 – 49	5,817	43	6,235	44	6,252	43
50 – 64	1,010	7	1,477	10	1,285	9
65 y más	619	5	973	7	822	6
Total	13,571	100	14,303	100	14,464	100
Población por grupo étnico						
Indígena	100	1	40	0	43	0
No indígena	13,471	99	14,218	100	14,421	100
Ignorado	0	0	0	0	0	0
Total	13,571	100	14,258	100	14,464	100
Población por área						
Urbana	2,369	17	2,638	19	3,327	23
Rural	11,202	83	11,620	81	11,137	77
Total	13,571	100	14,258	100	14,464	100

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

En el cuadro anterior se refleja la evolución de la población por sexo durante el período de 1994, 2002 y 2011. Se puede apreciar en el año 2011 un aumento del 2% de la población masculina en comparación a la femenina. Se determinó que la población desde el año 1994 a 2002 se concentra en el rango de 15 a 49 años según la proyección, ésta muestra una tendencia similar en el año 2011 a un 43% en comparación a los censos del año 1994 y 2002, que cuenta con 43% y 44% de forma respectiva. Lo anterior representa una ventaja, ya que más de la mitad de la población es productiva y con capacidad de sostener a una

población infantil (19%) y anciana (6%). Sin embargo se enfrentan al problema de las escasas oportunidades de empleo que tiene este fragmento de población.

La encuesta de EPS segundo semestre realizada en el año 2011, confirma que el 0.3% de la población es indígena y el 99.70% no indígena.

Al comparar los datos de los Censos de Población y Habitación de 1994 y 2002, se observa que la población urbana aumentó de 17% a 19% respectivamente en el período 2011. Los resultados de población urbana y rural de la encuesta de EPS 2011 demuestran que la población urbana sigue en constante crecimiento en comparación con los Censos de Población y Habitación realizado por el Instituto Nacional de Estadística en los años 1994 y 2002. La migración obedece en parte que la población busca un mejor acceso a servicios de educación y salud.

1.4.3 Densidad poblacional

Es el índice que mide la relación entre el total de población y la superficie del territorio que habitan por kilómetro cuadrado.

La densidad de la población tiene un aumento constante conforme los años, en la actualidad, existe un promedio de cinco personas por familia de lo cual resulta 136 habitantes por km².

1.4.4 Población económicamente activa (PEA)

"Todas las personas que aportan su trabajo para producir bienes y servicios empleadas y desempleadas, con inclusión de las que buscan trabajo por primera vez durante un período de referencia especificado"⁷

⁷Organización de las Naciones Unidas, US. -O.N.U-. 2002. "Información & País a un Vistazo: Definición de los términos Economía". Consultado el 14 de octubre de 2011. http://www.un.org/Pubs/CyberSchoolBus/infonation/s_terms.html.

En el siguiente cuadro se presenta un comparativo de los años 1994, 2002 y la proyección del año 2,011 que se basa en los datos proyectados.

Cuadro 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa (PEA)
Por Sexo
Años: 1994, 2002 y 2011

PEA por sexo	1994		2002		2011	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Hombres	3,392	91	4,735	90	8,402	90
Mujeres	298	9	526	10	934	10
Total	3,728	100	5,261	100	9,335	100

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

La PEA está constituida en su mayoría por hombres. Ya que el cuadro anterior muestra que el porcentaje de participación por parte de la mujer que trabaja representa un 10% de la PEA del año 2011.

1.4.4.1 Área geográfica

La ubicación geográfica, es un factor determinante en la población económicamente activa, la población urbana aumentó un 2% en su participación del año 2011.

Se comprobó que la población rural es la que aporta su mayor fuerza de trabajo para el desarrollo del Municipio.

1.4.4.2 Actividad productiva

Un análisis comparativo por actividad económica, se muestra a continuación:

Cuadro 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Población Económicamente Activa por Actividad Económica
Años: 2002 y 2011

Descripción	2002		EPS 2011	
	Total	%	Total	%
Agrícola	2,622	80	460	82.73
Pecuario	10	1	18	3.24
Artesanal	75	2	14	2.52
Comercio y Servicios	559	17	48	8.63
Otros	0	0	16	2.88
Total	3,266	100	556	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población, del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2002 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Según la encuesta de EPS 2011, la población que se dedica a la agricultura conforma un 83%, la actividad pecuaria un 3%, la actividad artesanal un 3%.

1.4.5 Migración

"Traslado de una persona o un grupo de ellas a un lugar distinto con la intención de residir en él. La migración puede ser externa, si el traslado es fuera del país, o interna cuando se produce dentro del mismo. El término emigración indica que se sale de un país determinado e inmigración el ingreso a él."⁸

1.4.5.1 Inmigración

De conformidad con el trabajo de campo realizado de 556 unidades familiares encuestadas, 30 pertenecen a otro Municipio, es decir el 5%.

En la mayoría de casos, este desplazamiento se da porque encuentran en este Municipio oportunidades de trabajo, ya sea en el comercio o en la agricultura.

⁸ 1995. "Diccionario de Economía y Negocios". (CD). 21a. Ed. Editorial Espasa Calpe Software de computadora. Consultado el 17 de octubre de 2011. "Migración". s.n.t.

1.4.5.2 Emigración

Se determinó que el flujo migratorio es motivado en la mayoría de casos, por la búsqueda de fuentes de trabajo para mejorar el nivel de vida de las familias. Según la investigación se determinó que del total de 556 hogares encuestados un 29% recurre a la emigración, de ese porcentaje un 17% ha emigrado al extranjero, principalmente a los Estados Unidos de Norte América, un 5% se traslada a la ciudad de Guatemala y el 7% restante opta por trabajar en lugares aledaños al municipio de Agua Blanca.

1.4.6 Vivienda

Se establece según los datos obtenidos en el trabajo de campo, refleja que el 88% de las familias poseen vivienda propia, lo que representa mayor capacidad económica o mejor calidad de vida, en muchos casos esta vivienda se obtiene por herencia de generación en generación. El 5% lo constituyen casas familiares, 4% alquilan y 1% corresponde a otra forma de tenencia.

Se determinó que en el año 2011, el 63% de las viviendas en el área urbana están construidas con block y en el área rural el 71% es de adobe, con una capa de repello y datan de varios años, pero las modificaciones efectuadas a las paredes se realizan con block, esto porque el adobe ya no se fabrica en el área y por la recepción de remesas familiares, lo que ha mejorado la capacidad de compra de los habitantes.

1.4.7 Ocupación y salarios

Una de las principales causas de la superación integral del ser humano es el trabajo. El 83% de las familias se ocupa en el sector primario, es decir en la agricultura, en especial productos de supervivencia, como maíz y frijol, se utilizan para el autoconsumo.

1.4.8 Niveles de ingreso

Los niveles de ingresos de la población el 76% de las familias del Municipio sobreviven con ingresos entre Q.450.00 y Q.2,700.00 mensuales, éstos resultan muy limitados e insuficientes para brindar mínimas condiciones de vida a familias con un promedio de cinco miembros, hace imposible adquirir una canasta básica de alimentos y deja fuera del alcance los servicios de educación y salud.

Además se obtuvo la siguiente distribución del gasto mensual del hogar: alimentos, bebidas y tabacos 50%, vestido y calzado 5%, vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles 23%, mobiliario, equipo del hogar y mantenimiento rutinario de la casa 5%, salud 6%, transporte y comunicaciones 3%, ocio, esparcimiento, cultura y deportes 2%, educación 1% y bienes y servicios diversos 5%. Como puede observarse el mayor porcentaje del ingreso familiar se destina a la compra de alimentos y un bajo porcentaje a la atención de la educación y salud, aspectos de vital importancia en el mantenimiento del nivel de vida de la población.

1.4.9 Pobreza

Se determinó que el ingreso per cápita promedio en el año 2011 fue de Q.2,779.00, lo que indica que la mayoría de las personas en el Municipio se ubican dentro de la línea de pobreza no extrema.

El ingreso per cápita promedio por persona anual para el área urbana se ubica en Q.2,799.00 y el del área rural en Q.2,774.00. En virtud de lo anterior es de vital importancia la prestación de los servicios de salud y educación por parte del Estado, ya que estos son básicos para el desarrollo de las comunidades del Municipio.

1.4.9.1 Extrema

Según la Encuesta Nacional Sobre Condiciones de Vida, ENCOVI 2000 y el Sistema de Información Gerencial en Salud -SIGSA- en el 2009, el municipio de Agua Blanca de acuerdo con los mapas de pobreza, se ubica en el rango como medio, con un 68.60% de pobreza general y 18% de pobreza extrema.

1.4.9.2 No extrema

El Municipio presenta condiciones similares al resto del Departamento y del País, el área rural es la que más se ve afectada en cuanto a pobreza general y pobreza extrema, en el área urbana se refleja la mayoría de casos de pobreza no extrema, esto último debido a las actividades comerciales y desarrollo que se promueve en el casco urbano.

1.4.10 Desnutrición

Según información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, hasta octubre de 2011, el Centro de Salud del Municipio ha tenido 10 casos de desnutrición, de ellos uno severo y nueve moderados, la edad de los niños atendidos está entre cuatro meses a cuatro años de edad.

Un total de 39 comunidades de Agua Blanca han sido caracterizadas según el riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional, de las cuales 12 han sido categorizados sin riesgo, 23 con riesgo medio y cuatro con alto riesgo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son satisfactorios necesarios para el desarrollo integral de la población y se consideran servicio los subsiguientes: agua potable, energía eléctrica, salud, educación, drenajes, letrinización, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, sistema de aguas servidas y cementerios; los cuales contribuyen a mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad.

A continuación se hace un estudio respecto a los servicios básicos para la población del municipio de Agua Blanca, se inicia con los ejes del desarrollo social, formados por los servicios de educación y salud.

1.5.1 Educación

La cobertura educativa del Municipio y el déficit, se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Población en Edad Escolar
Años: 2002 y 2011

Nivel educativo	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %	Población en edad escolar	Déficit de cobertura escolar %
	2002		2011	
Pre-primario(3-6 años)	960	77	1,104	46
Primario(7-12 años)	2,773	5	3,189	20
Básico(13-18 años)	1,318	55	1,516	81
Diversificado(19 y más años)	1,105	77	1,271	87
Total	6,156		7,080	

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y del Ministerio de Educación 2011.

En el cuadro anterior se observa que la población en edad escolar para los distintos niveles educativos se incrementó del año 2002 al año 2011 con una población de 924 estudiantes, esto involucra un aumento en lo que respecta a la demanda de servicios educativos.

1.5.2 Salud

El municipio de Agua Blanca tiene una buena cobertura de salud en relación a otros, la dificultad de acceso de algunas comunidades a los centros de atención médica se debe a que las carreteras no siempre están en buenas condiciones. De acuerdo al análisis de lugares poblados, la mayoría de comunidades están

en el rango de 15 a 30 minutos de la atención médica, solo tres se encuentra en el rango de 30 a 60 minutos (El Carrizal, Talquezal, El Platanar).

El cuadro siguiente, indica los diferentes centros de asistencia que la población utiliza para tratarse alguna enfermedad:

Cuadro 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tasa de Cobertura de Salud
Año: 2011

Lugar de asistencia	Hogares que utilizan el servicio	%
Médico particular	151	26
Hospital nacional	22	4
Centro de salud	392	66
IGSS	17	3
Otros	7	1
Total	589	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La información anterior refleja que la asistencia pública es la más importante para la población, en especial del área rural, por no tener acceso y capacidad de pago para obtener otro servicio.

Para el tratamiento de enfermedades el 66% de las personas encuestadas indicaron que utilizan el Centro de Salud, el 26% médico particular, el 4% acuden al hospital nacional, el 3 % tienen la prestación del IGSS y el 1% usan otros establecimientos.

En la población de Agua Blanca hay un centro de salud tipo "B", esto indica que existe horario de atención y no atienden las veinticuatro horas y fin de semana. Del total de los poblados seis aldeas cuentan con un Puesto de Salud (Papalhuapa, Santa Gertrudis, El Obrajuelo, El Tempisque, La Cima y Las

Cañas), además de contar con 16 centros de convergencia coordinados por el centro de salud (La Tuna, Quequexque, El Chile, Monte Rico, La Parada, Piñuelas, Llano Santiago, Santa Bárbara, Rincón Grande Talquezal, Llano Hondo, El Carrizal, Santa Anita, la Soledad, El Platanar y Santa Teresa).

1.5.3 Agua

Se abastece de agua potable tanto en el área urbana como rural, en el centro utilizan un acueducto que abastece dichas áreas, este sistema es administrado por la Municipalidad. De acuerdo al centro de salud, el 65% de la población se abastece por medio de pozos mecánicos, 17% consume agua por medio de sistema de gravedad, 1% indicó que llenan cántaros para abastecerse de agua y el 17% de los nacimientos que se encuentran cerca de sus hogares.

El siguiente cuadro indica la población que se beneficia del servicio de agua, en el área urbana y rural:

Cuadro 6
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Servicio de Agua por Área
Años: 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	578	36	790	73	117	98
Sin servicio	1,045	64	289	27	3	2
Total urbana	1,623	100	1,079	100	120	100
Rural						
Con servicio	385	20	2,080	70	423	97
Sin servicio	1,568	80	877	30	13	3
Total rural	1,953	100	2,957	100	436	100
Total hogares	3,576		4,036		556	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitantes 2002. Instituto Nacional de Estadística –INE– e investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Según datos proporcionados por la Municipalidad del año 2002 al 2011, se puede observar en el cuadro anterior que se apreciaron cambios significativos respecto a la cobertura del servicio de agua, en especial el área rural. Se muestra un aumento de 27% de hogares que se benefician con este servicio para dicho periodo, el área urbana refleja un aumento de 25%.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio le corresponde a la Municipalidad dárselo a la población, el mismo es proporcionado por la empresa Distribuidora de Electricidad –DEORSA-; en lo que concierne al alumbrado público todos los centros poblados y la Cabecera Municipal cuentan con el servicio. El servicio de energía eléctrica residencial es indispensable para el mejoramiento de la calidad de vida de la población. De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, el servicio ha mejorado en cobertura en los últimos nueve años, a partir del 2002. El cuadro siguiente muestra la cobertura de energía:

Cuadro 7
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Cobertura de Energía Eléctrica
Año: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		DEORSA 2011		Encuesta 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana								
Con servicio	1,114	65	790	73	1,180	80	117	98
Sin servicio	595	35	289	27	295	20	3	2
Total urbana	1,709	100	1,079	100	1,475	100	120	100
Rural								
Con servicio	478	26	2,080	70	2,189	75	423	97
Sin servicio	1389	74	877	30	730	25	13	3
Total rural	1,867	100	2,957	100	2,919	100	436	100
Total hogares	3,576		4,036		4,394		556	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y datos del XI Censo de Población y VI de Habitantes 2002. DEORSA, Instituto Nacional de Estadística -INE- Investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

El cuadro anterior muestra que ha existido un incremento de cobertura del servicio del año 1994 al 2011, en el área urbana incremento 15% y en el área rural 49% dicha situación ha mejorado de manera significativa para el 2011, según los datos de DEORSA.

Es fundamental señalar que debido al crecimiento poblacional el servicio de energía eléctrica presenta irregularidad.

1.5.5 Alumbrado público

La mayoría de centros poblados cuenta con alumbrado público, en algunos no dan el mantenimiento adecuado y no tiene la cobertura del servicio del 100%.

La población rural cuenta sólo con el 5% del servicio, mientras que el área urbana como El Tempisque, El Chile, El Obrajuelo, Las Guayabillas, La Tuna, El Quequexque, Papalhuapa, El Tobón, Monte Rico, El Carrizo, La Lagunilla, Llano Santiago, Cerro Gordo, Piñuelas, Santa Gertrudis, Las Majadas, Rincón Grande, Tecusiate, Las Cañas, El Llano Grande, El Carrizal, Talquezal y El Platanar , cada uno de ellos y sus respectivos caseríos si poseen alumbrado público, es lo que representa un 95% de su cobertura, por lo contrario se tiene que mejorar dicho servicio, porque existe deficiencia en el mismo.

1.5.6 Drenajes

Puede hallarse en el área urbana debido a la cercanía de las viviendas y concentración de la población, lo que forma una gran cantidad de desechos.

El sistema de drenajes de la Cabecera del Municipio se encuentra en mal estado, la razón es que no cuentan con un sistema de tratamiento de aguas negras y no todas las viviendas están conectadas a dicho servicio. El siguiente cuadro refleja la repartición del servicio:

Cuadro 8
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Servicio de Drenajes por Área
Años: 1994, 2002 y 2011

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2011	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Urbana						
Con servicio	472	44	636	59	118	98
Sin servicio	597	56	443	41	2	2
Total urbana	1069	100	1,079	100	120	100
Rural						
Con servicio	118	5	212	7	41	9
Sin servicio	2389	95	2,886	93	395	91
Total rural	2507	100	3,098	100	436	100
Total de hogares	3,576		4,177		556	

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 1994 y 2002. Instituto Nacional de Estadística –INE- Investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

El cuadro anterior muestra la ventaja que el casco urbano ha tenido y tiene en comparación con el área rural, en cuanto a lo urbano aumentó un 39% con el servicio en comparación al año 2002.

De acuerdo a la indagación y a las encuestas realizadas, en el área rural de 395 hogares el 91% no tienen drenajes, por el contrario en el casco urbano, de un total de 120 hogares encuestados, el 2% no tiene este servicio, en ambos casos los desechos son llevados a corrientes de agua de ríos o zanjones.

1.5.7 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

En el municipio de Agua Blanca no se efectúa ningún tratamiento a las aguas servidas, las mismas son conducidas hacia los ríos, quebradas y zanjones, esto da como resultado la generación de contaminación. En el año 2011 no se tiene contemplado un proyecto para dar solución a esta dificultad.

1.5.8 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio existe un camión comunal que recolecta la basura, este servicio se presta los días lunes y miércoles, los favorecidos son solo los habitantes del casco urbano, quienes pagan la cantidad de Q.5.00 al mes, el basurero se encuentra ubicado a dos kilómetros del casco urbano.

El 24.64% del total de la población cuenta con dicho servicio y el 75.36% de los hogares no lo tienen, esto refleja una ventaja del área urbana en comparación al área rural.

Ninguna comunidad cuenta con basurero comunal, el 83.17% del total de encuestados respondió que queman la basura, el 14.02% tiran la basura en un terreno baldío, el 2.34% colocan la basura en un depósito de basura y el 0.53% en otros lugares.

1.5.9 Tratamiento de desechos sólidos

La Municipalidad presta el servicio de recolección de basura, se producen a la semana diez toneladas en el casco urbano. A la basura no se le da ningún tipo de tratamiento, ésta no es clasificada según su composición, es decir, plástico, vidrio y metales los mismos son depositados en basurero clandestino a una distancia aproximada de dos kilómetros.

1.5.10 Letrinas o sanitarios

De acuerdo a la indagación y a las encuestas realizadas, Se observa que el área el 64% tienen inodoro o lavable un 20 % cuentan con letrina o pozo ciego y un 16% No tiene ningún de los anteriores.

En el área urbana y rural, existe diferencia por la incompatibilidad en el tipo de servicio, el sistema de drenajes se ubican en el área urbana y algunos centros

poblados, la mayor parte en la rural no existe un sistema de manejo de excretas, esto crea la necesidad del uso de letrinas, en su mayoría estas no reúnen las condiciones higiénicas, ambientales, todas están formadas de restos de láminas, nylon y madera, por el contrario el baño está construido con cemento y ésta lo cubre una puerta.

1.6 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son aquellas organizaciones que apoyan la reestructuración de un Municipio desde sus bases, para lograr un progreso general de las comunidades.

1.6.1 Organizaciones sociales

Son las que promueven actividades sociales, educativas, políticas, culturales, religiosas y de desarrollo, a través de la agrupación de miembros, en función de lograr ciertos objetivos.

1.6.1.1 Organizaciones comunitarias

Entre las organizaciones comunitarias del Municipio están:

- Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)
- Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)
- Consejos educativos, y
- Organizaciones religiosas

1.6.2 Organizaciones productivas

Son las instituciones que contribuyen a la prestación de servicios que ayudan al desarrollo de las comunidades, entre las cuales se cuentan con las siguientes:

- La Asociación de Agricultores Ganaderos, y
- La Asociación de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas de Oriente

1.7 ENTIDADES DE APOYO

Por su organización y estructura se dividen en instituciones estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, privadas e internacionales.

En la siguiente tabla se pueden observar las organizaciones existentes en el municipio de Agua Blanca, Jutiapa para el año 2011:

Tabla 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Entidades de apoyo
Año: 2011

Institución	Funciones	Cobertura %	
		Urbana	Rural
Organizaciones Municipales			
Municipalidad	Control del gasto del presupuesto asignado al Municipio, prestación y administración de servicios públicos bajo su jurisdicción servicio de extracción de basura, salón de usos múltiples, distribución de agua en el casco urbano, casamientos, divorcios, cementerio general, cancha de basket ball, parque central y mercado. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Organizaciones Gubernamentales			
Tribunal Supremo Electoral (TSE)	Unidad encargada de asuntos electorales como el control de ciudadanos aptos para ejercer el derecho de elegir y ser electos, entre sus funciones se encuentran la logística de los centros de votación, registro de los partidos políticos del área y los que participan en las elecciones nacionales y municipales. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Sub-Delegación de Registro Nacional de las Personas - RENAP-	Organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación –DPI-. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100

Continúa en la siguiente página..

Viene de la página anterior...

Institución	Funciones	Cobertura %	
		Urbana	Rural
Ministerio Público	Persecución penal e investigación de los casos estipulados en el Código Penal y que tengan pena de prisión. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Juzgado de Paz	Administración de justicia y aplicación de la ley en el Municipio. Los principales casos que atienden son: violencia intrafamiliar, mediador por deudas, robos, advertencia y prevención para menores de edad. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Centro de Salud	Encargada de las políticas de salud, velar porque se cumplan los planes, programas de seguridad alimentaria y salud existentes. Efectúa un control de saneamiento ambiental, mediante la inspección sanitaria de los comercios del Municipio, al mismo tiempo existen promotores de salud que impulsan el bienestar de cada uno de las comunidades. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA)	Capacitaciones y asesoría técnica a jóvenes, amas de casa y agricultores para la selección de la mejor semilla y así hacer que rindan más sus cosechas. El sector que abarca son los servicios públicos.	0	49
Supervisión Educativa	Garantiza el cumplimiento de las leyes y acompaña en la actividad pedagógica, con el único propósito de mejorar el sistema educativo y coordinar el Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA). El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Policía Nacional Civil (PNC)	Tiene la responsabilidad de velar por la seguridad e integridad de la población. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Oficina de Mi Familia Progresá	Dar beneficio por medio de un apoyo económico a las familias que viven en extrema pobreza. El sector que abarca son los servicios públicos.	100	100
Organizaciones no gubernamentales			
Asociación de Desarrollo Interinstitucional Sostenible de Oriente -ADISO-	Brinda asistencia en salud, consultas y vacunación, capacitaciones y diferentes proyectos de nutrición. El sector que abarca son los servicios comunitarios.	0	60

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se puede identificar en la tabla anterior, casi en su totalidad las organizaciones que brindan apoyo a la población del Municipio, tienen un porcentaje de cobertura del 100% tanto en el área urbana como rural, lo cual es de beneficio para la comunidad porque se toma en cuenta a todo el Municipio y no solo algunas aldeas o caseríos. No se encontraron instituciones privadas e internacionales que brinden apoyo en el Municipio.

1.8 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La inversión social es el instrumento a través del cual los diferentes entes del Estado, destinan recursos en los ámbitos de salud, educación, infraestructura, vivienda, obras públicas entre otras, provenientes de la recaudación de impuestos de empresas y personas

A través de la observación se identificaron varios requerimientos de inversión, los cuales se señalan a continuación:

1.8.1 Centros de salud y convergencia

Los lugares que no cuentan con este servicio son las siguientes aldeas: Las Canas, El Carrizal, El Quequexque, El Tempisque, La Tuna, Monte Rico, Obrajuelo, Papalhuapa, Piñuelas, Platanar, Santa Gertrudis y Talquezal, al igual que los siguientes caseríos: Calderas, Cañas Abajo, El Chagüite, El Chile, El Jobo, El Morral, El Pinal, El Tobón, La Torera, Arrayanas, Las Majaditas, Llano Chinchilla, Llano Grande, Llano Hondo, Panalvía y Tecusiate.

1.8.2 Carreteras

La construcción de carreteras es importante para el crecimiento del flujo comercial dentro del Municipio. De acuerdo a la investigación, se determinó que solo el casco urbano y la aldea Obrajuelo se encuentran asfaltadas y para las

aldeas más alejadas del casco urbano (Platanar y Talquezal) no son transitables para vehículos pequeños.

1.8.3 Escuelas

Es importante en toda comunidad poseer educación, la cual contribuirá no solo al crecimiento intelectual del individuo sino de toda una comunidad. En el Municipio se determinó que existe una escuela pública y un instituto de básicos, sin embargo no poseen uno con estudios medios superiores.

1.8.4 Sistema de riego

La actividad agrícola es la que predomina en el municipio de Agua Blanca, sin embargo no cuentan con un sistema de riego a pesar de contar con varios manantiales y nacimientos, por ello se recomienda la instalación de un equipo de riego adecuado para el 89% de los poblados.

1.8.5 Tratamientos de aguas servidas

A través de la investigación se determinó que el 100% de las comunidades no poseen un sistema de tratamiento de aguas negras, las cuales desembocan en ríos, esto provoca un alto índice de contaminación.

1.8.6 Agua potable

El Municipio no posee agua potable, solo agua entubada de pozos o nacimientos, la cual no cuenta con tratamiento de purificación, lo que provoca brote de enfermedades tanto para personas como animales.

1.8.7 Drenajes

Este servicio lo tiene la Cabecera Municipal y las siguientes aldeas: El Chile, El Tempisque, Santa Gertrudis y El Tobón, por ello es necesario implementar un sistema de drenajes para disminuir los niveles de contaminación.

1.8.8 Rastros

El Municipio carece de rastro público, lo cual es necesario para fomentar la actividad pecuaria.

1.8.9 Alumbrado público

A pesar de que el servicio de energía eléctrica llega al 100% de los poblados, el 14% de los mismos se encuentran con deficiencia, ya que los focos de luz están averiados y no se han cambiado.

1.8.10 Centros de salud

Es necesario invertir recursos para mejorar los puestos de salud ubicados en el casco urbano, aldea Papalhuapa y el Tobón, ya que presentan deficiencias en su infraestructura y falta de equipo especializado para tratar a la población.

1.9 ANÁLISIS DE RIESGOS

“Riesgo es sinónimo de contingencia, es decir, la posibilidad de que una cosa suceda o no suceda; es la probabilidad o proximidad de un daño, exponerse al peligro.”⁹ El análisis de riesgos trata de estudiar, evaluar, medir y prevenir las fallas para reducir el peligro.

1.9.1 Matriz de identificación de riesgos

La combinación de los factores de amenaza y vulnerabilidad provoca lo que se denomina riesgo o la probabilidad de que ocurra un desastre, la mayoría de los centros poblados del municipio de Agua Blanca, han sufrido a consecuencia de algunos fenómenos naturales, socio-naturales y antrópicos. Además existen amenazas y vulnerabilidades que pueden afectar al mismo y se encuentren en una situación de riesgo.

⁹Jorge Antonio Aguilar Catalán, 2011. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados)”. Praxis/Vásquez Industrial Litográfica. Guatemala. 3ª. Edición., P.46.

1.9.1.1 Amenazas naturales

Las principales amenazas son las lluvias, éstas afectan a la agricultura y ocurre por lo menos una vez al año. Los vientos fuertes afectan a la aldea la Tuna, Monte Rico, La Parada, Lagunilla y a los caseríos Cerro Gordo, Santa Cruz y Santa Bárbara. Los huracanes y sequías han afectado a todos los centros poblados del Municipio.

1.9.1.2 Amenazas socio-naturales

Las de menor intensidad son los incendios forestales que ocurren en las aldeas El Pinal, Panalvía, La Tuna, Obrajuelo y Papalhuapa que ocurren por lo menos una vez al año. En cuanto a los agotamientos de fuentes de agua afectan a la aldea El Carrizal y a los caseríos Los Pozos, Carrizalillo y Los Encuentros.

La deforestación y el desecamiento de los ríos afectan a todo el Municipio. La erosión de los suelos afecta más a la aldea El Carrizal.

1.9.1.3 Amenazas antrópicas

Dentro de estas se encuentra, la contaminación del suelo, el agua y los alimentos producidos en el Municipio por sustancias agroquímicas, misma que ocurre en la producción agrícola.

La contaminación por desechos sólidos y líquidos, las plagas y la organización de grupos delincuenciales, son amenazas que ocurren en todo el Municipio.

A continuación se presenta la tabla de matriz de identificación de riesgos existentes en el Municipio:

Tabla 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Matriz de Identificación de Riesgos
Año: 2011

Riesgos	Ubicación
Amenazas naturales a. Vientos fuertes b. Huracanes temporales	a. Aldeas La Tuna, Monte Rico, Lagunilla y Caseríos La Parada, Cerro Gordo, Santa Cruz y Santa Bárbara. b. Todos los centros poblados
Amenazas socio-naturales c. Incendios forestales d. La deforestación y el desecamiento de los ríos. e. Erosión de los suelos	c. Aldeas La Tuna, Obrajuelo, Papalhuapa y Caseríos Pinal y Panalvía. d. Todos los centros poblados e. Aldea El Carrizal
Amenazas antrópicas f. Contaminación del suelo y agua g. Contaminación por desechos líquidos. h. Contaminación por desechos sólidos. i. Plagas	f. Todos los centros poblados g. Todos los centros poblados h. Área rural i. Todos los centros poblados

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se puede observar en la tabla anterior, los riesgos naturales, socio-naturales y antrópicas que más predominan en el Municipio. Éstos son los que más daño puede ocasionar a los habitantes.

1.9.2 Matriz de vulnerabilidades

Entre las vulnerabilidades que presenta el Municipio se encuentran las siguientes:

1.9.2.1 Ambiental

El Municipio es muy vulnerable en el aspecto ambiental, porque hay escases de recursos forestales, ya que el 90% del territorio es utilizado para el uso del suelo, es decir para cultivos.

1.9.2.2 Físico-estructural

Las zonas más vulnerables, según este factor, es el área rural, debido a que existen 1775 viviendas de adobe.

1.9.2.3 Económica

La mayoría de la población posee ingresos inferiores al salario mínimo, que no alcanzan a cubrir las necesidades básicas de la localidad.

1.9.2.4 Educativa

El Municipio cuenta con analfabetismo, lo que indica que gran cantidad de la población no tiene conocimientos de lectura y escritura, esto impide mejorar las condiciones de vida de estas personas.

1.9.2.5 Cultural ideológica

En el área rural la mayoría de las familias no identifican las causas naturales y sociales que provocan los desastres. En el área urbana la mitad de las personas si identifican estas causas.

1.10 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En el Municipio existen diferentes intercambios de producción, tanto comercial como financiera, que se describen a continuación.

1.10.1 Flujo comercial

Para el intercambio de la producción agrícola, pecuaria y comercial se efectúa un flujo comercial en el mercado local y regional.

- **Principales productos demandados**

Entre los principales productos que ingresan al Municipio se encuentran, azadones, machetes y chuzos.

- **Principales productos ofertados**

- Producción agrícola: el mercado del maíz y frijol es regional y nacional. Regional en los municipios de Chiquimula, Jalapa, Izabal y Petén. Nacional se encuentra ubicado en la central de mayoreo en la Ciudad Capital.
- Producción pecuaria: carne de res, ganado en pie, tiene demanda en Asunción Mita, El Tobón, Papalhuapa y El Petén.
- Producción artesanal: destacan la panadería y herrería que abastecen la demanda interna.

- **Remesas familiares**

Derivado de la reducción de las actividades agrícolas, pecuarias y la ausencia de fuentes de trabajo formales, el fenómeno de la migración al extranjero se incrementó, según encuestas realizadas en el trabajo de campo, se determinó que el 28% de la población recibe otros ingresos de los cuales el 2.48% son remesas familiares.

1.10.2 Flujo financiero

De los datos obtenidos de la muestra objeto de estudio, se estableció que el 65% de las personas financian su inversión con recursos propios, provenientes del ahorro y el resto depende de prestamistas, bancos, etc. En el Municipio existe una agencia del Banco de Desarrollo Rural, que otorga financiamiento a la agricultura, ganadería, artesanal y comercios y servicios.

- **Limitaciones de crédito**

Presentación de un codeudor, es muy difícil porque las personas trabajan de forma informal, por lo que no pueden obtener una constancia laboral y los intereses son muy altos. Las personas tienen miedo al endeudamiento y no poder pagar por pérdidas totales o parciales de la cosecha, sequía o plagas. En la ganadería, el problema de enfermedades y la insuficiencia de pastos.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Comprende las condiciones sociales y económicas que establece el sistema productivo de determinada región, por lo que es necesario el análisis de la distribución de la tierra en función de la capacidad productiva de los habitantes de la región.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“La resolución de la problemática agraria y el desarrollo rural, son fundamentales e ineludibles para dar respuesta a la situación de la mayoría de la población que vive en el medio rural, y que es la más afectada por la pobreza, la pobreza extrema, las inequidades y la debilidad de las instituciones estatales. La transformación de la estructura de la tenencia y el uso de la tierra debe tener como objetivo la incorporación de la población rural al desarrollo económico, social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad”.¹⁰

Debido a lo anterior es necesario que los productores del Municipio realicen una adecuada utilización de la tierra y del trabajo, para que puedan aprovechar al máximo el potencial productivo.

La tenencia, uso y concentración de la tierra se describe en las tablas siguientes para tener una mejor comprensión de la situación que los pobladores enfrentan respecto a este tema:

¹⁰1996. “Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria”. Gobierno de la República de Guatemala y la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca. Guatemala. P.12.

Tabla 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Estructura de las Unidades Económicas por Estratos
Año: 2011
(en manzanas)

Número	Estrato	Extensión
I	Microfincas	De cero a menos de una manzana
II	Subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 64 a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas en adelante

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, Volumen II Tomo II del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979.

Para comprender de una forma sencilla el tema, en la tabla anterior se presenta la forma en que el Instituto Nacional de Estadística -INE-, tiene clasificadas las fincas por estratos.

2.1.1 Tenencia de la tierra

La principal característica de la tenencia de la tierra es la desigualdad que existe en la distribución de la misma, la cual tiene origen en la época colonial, en donde se beneficiaba a las personas que tenían mayor poder adquisitivo y se dejaba sin importancia a quienes poseían pequeñas extensiones de tierra.

A continuación se presentan las formas de tenencia de la tierra, basadas en el Censo Nacional Agropecuario de 1979 y Censo Nacional Agropecuario de 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-:

Cuadro 9
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Forma de tenencia	Censo 1979				Censo 2003			
	Finca	%	Superficie	%	Finca	%	Superficie	%
Propia	1,159	97	17,543	100	1,030	55	8,705	84
Arrendada	32	3	61	0	811	43	1,634	16
Colonato	2	0	3	0	7	0	14	0
Usufructo	0	0	0	0	17	1	24	0
Otras	3	0	4	0	12	1	38	0
Total	1,196	100	17,611	100	1,877	100	10,415	100

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del III Censo Nacional Agropecuario y IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística. -INE-, 1979 y 2003.

El cuadro anterior muestra que la forma de tenencia de la tierra ha sufrido cambios a lo largo del tiempo, la superficie de fincas propias ha disminuido en un 16%, la arrendada ha tenido un incremento de 15%, la tierra en colonato disminuyó en dos unidades lo cual representa el 0%, en el año de 1979, no existía tierra en usufructo, lo cual cambio en el 2003 con una superficie de 24 manzanas y otras formas de tenencia de tierra tuvo un aumento de nueve unidades. Este fenómeno se conoce como atomización de la tierra, caracterizada por la división de parcelas y su reducción en tamaño.

La investigación realizada reflejó la siguiente división de la tierra en el Municipio, para el año 2011:

Cuadro 10
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Tenencia de la Tierra según Número de Unidades y
Superficie en Manzanas
Año: 2011

Forma de tenencia	Encuesta 2011			
	Fincas	%	Superficie	%
Propia	163	35	897	53
Arrendada	253	55	626	37
Colonato	0	0	0	0
Usufructo	42	9	173	10
Otras	2	0	2	0
Totales	460	100	1,697	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el año 2011 se determinó que el 53% de la población posee títulos de propiedad de los terrenos, el 37% utiliza tierra arrendada y en usufructo el 10%, lo cual refleja que predomina la propiedad de la tierra sobre otra forma de tenencia.

La forma de tenencia en colonato ya no es aplicable, pese a que prevalecen las prácticas tradicionales de cultivo.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es el aprovechamiento que se puede obtener del suelo según su vocación, el cual puede ser utilizado para cultivos anuales o temporales, permanentes y semipermanentes, cultivos para pasto, superficie dedicada a bosques y montes y otras tierras.

La distribución de la tierra por su uso se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 11
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Uso de la Tierra
Superficie en Manzanas
Años: 1979 y 2003

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003	
	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos temporales o anuales	5,310	27	6,012	47
Permanentes y semipermanentes	16	0	22	0
Pastos	10,565	54	5,852	46
Bosques y montes	3,217	17	463	4
Otras tierras	320	2	371	3
Total	19,428	100	12,721	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, del Instituto Nacional de Estadística. -INE-, 1979 y 2003.

Como se puede observar en el cuadro anterior en los censos de 1979 y 2003, el uso que se le da a la tierra del Municipio cumple con diversos propósitos, el que prevalece en los dos censos es el uso para pastos con un 54 y 46% de manera respectiva, ya que sirve como alimento para el ganado que posee la población, en segundo lugar se ubica el uso para cultivos temporales con un 27 y 47%, el cual es de vital importancia ya que es el mayor medio de subsistencia de los pobladores, porque se utiliza para la siembra de maíz, frijol, maicillo, tomate y arroz y en tercer lugar se encuentra la tierra que se destina para bosques y montes con un 17 y 4%.

2.1.3 Concentración de la tierra

Es el resultado que se obtiene de la relación entre la extensión de las propiedades y el número de fincas, con la característica de la posesión de grandes extensiones de tierra en pocas manos y pequeñas extensiones de tierra en la mayoría de pobladores. A continuación se presenta el cuadro que muestra la concentración de la tierra de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, así mismo los resultados de la investigación realizada en el año 2011:

Cuadro 12
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Concentración de la Tierra
Por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca
Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2011

Tamaño de finca	Fincas		Superficie		Acum. Porcentual		Producto	
	Cant.	%	Cant.	%	Fincas Xi	Sup. Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	38	3	16	0	3	0	0	0
Subfamiliares	777	65	2,520	14	68	14	46	6
Familiares	317	27	7,148	41	95	55	3,747	1,363
Multifamiliares	64	5	7,927	45	100	100	9,465	5,499
TOTAL	1,196	100	17,611	100			13,258	6,868
Censo 2003								
Microfincas	236	13	106	1	13	1	0	0
Subfamiliares	1,428	76	3,438	33	89	34	428	90
Familiares	185	10	3,919	38	99	72	6,353	3,352
Multifamiliares	28	1	2,951	28	100	100	9,851	7,166
TOTAL	1,877	100	10,414	100			16,632	10,609
Encuesta 2011								
Microfincas	39	9	20	1	8	1	0	0
Subfamiliares	385	84	892	53	92	54	456	109
Familiares	34	7	650	38	100	92	8,484	5,351
Multifamiliares	2	0	135	8	100	100	9,957	9,204
TOTAL	460	100	1,697	100			18,896	14,664

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

A lo largo de 32 años, en el periodo 1979 a 2011, la concentración de la tierra ha sufrido transformaciones lo cual se encuentra plasmado en el cuadro anterior y refleja que las microfincas se incrementaron de tres al ocho por ciento del total de las fincas del Municipio. El número de fincas subfamiliares, por el contrario, ha disminuido en 392 unidades, sin embargo la superficie aumentó en un 39%, las familiares han tenido una disminución de 283 unidades, lo que deja una diferencia de 3% en la superficie, en las multifamiliares disminuyó en un 37%.

Estos cambios son derivados del fenómeno de atomización, lo cual se produce por el fraccionamiento de fincas para ser heredadas.

El coeficiente de Gini y la Curva de Lorenz, son dos formas para determinar y representar la concentración de la tierra o del ingreso. A continuación se presenta la estimación de estos indicadores para el Municipio.

2.1.3.1 Coeficiente de Gini

Este indicador expresa que el índice cuanto más próximo este de la unidad, mayor será la concentración de la tierra y cuanto más próximo a cero, más equitativa es la distribución de los recursos.

Para obtener el resultado de este coeficiente se aplica la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X(Y1) - \sum Y(X1)}{100}$$

Donde:

X = Número de fincas en porcentaje acumulado

Y = Superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir las variables de la fórmula por los valores del cuadro anterior, resultan los siguientes coeficientes de Gini para los años indicados:

$$CG (\text{Censo } 1979) = \frac{13,258}{100} - \frac{6,868}{100} = \frac{6,390}{100} = 64\% = 0.64 \quad \text{Concentración alta.}$$

$$CG (\text{Censo } 2003) = \frac{16,632}{100} - \frac{10,609}{100} = \frac{6,023}{100} = 60\% = 0.60 \quad \text{Concentración alta.}$$

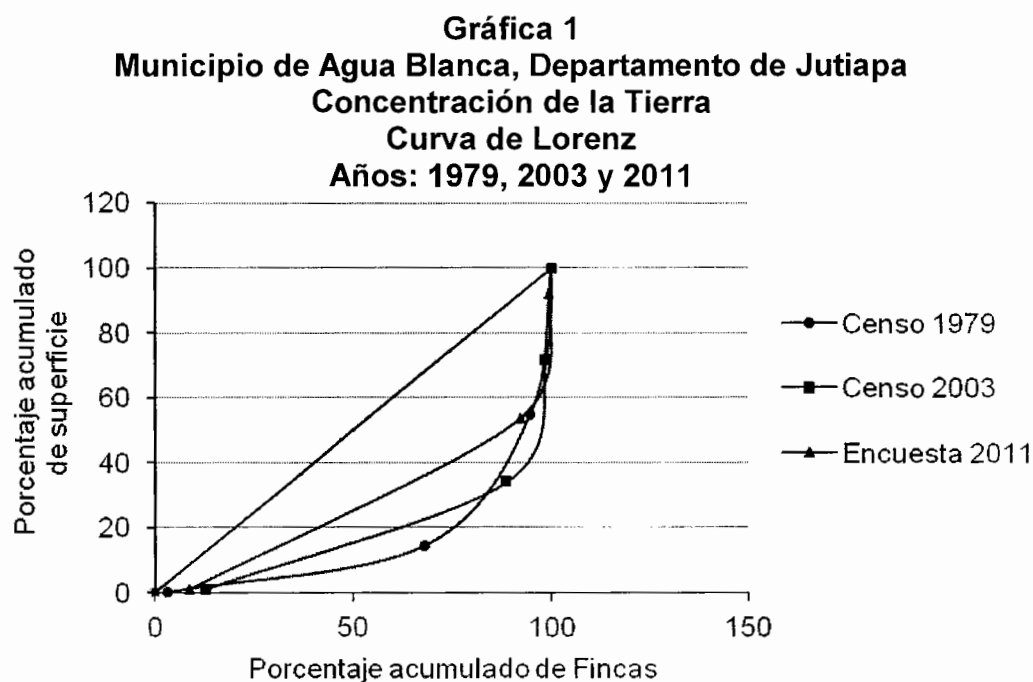
$$CG (\text{Encuesta } 2011) = \frac{18,896}{100} - \frac{14,664}{100} = \frac{4,232}{100} = 42\% = 0.42 \quad \text{Concentración media}$$

Según los censos agropecuarios de 1979 y 2003, se obtuvieron los siguientes coeficientes de Gini: 0.64 y 0.60 de manera respectiva; en este período de tiempo se puede observar que el nivel de concentración no cambio, al quedar en el nivel de concentración alta.

El nivel de concentración del Municipio a lo largo del 2003 a 2011, ha tenido un cambio de concentración alta a media, lo que significa que la distribución de la tierra ha disminuido en un 18%, debido al fenómeno de atomización.

2.1.3.2 Curva de Lorenz

La siguiente gráfica muestra la concentración de la tierra del Municipio:



Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003 e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2011.

Derivado de la Curva de Lorenz, se obtiene el índice de Gini, el cual consiste en una medida estadística de la desigualdad de tierra. Como se observa en la gráfica, en 1979 y 2003 la curva es más convexa, se puede deducir que el grado

de concentración de la tierra fue mayor y para el año 2011 la curva ha variado, esto indica una mejor distribución.

Esto se refleja en el índice de Gini, donde se tiene para el año de 1979 un 64%, para el 2003 un 60% y para el 2011 un 42%. De esta manera se demuestra que los propietarios de pequeñas extensiones de tierra se han incrementado.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, se determinó que las actividades productivas más importantes son la agrícola, pecuaria y artesanal, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 13
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Valor de la Producción Según Sector Productivo
Año: 2011

Sector	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	32,752	97.843	17,061,375	44
Pecuario	85	0.253	1,162,190	3
Artesanal	33	0.099	7,419,600	19
Comercio y servicios	604	1.805	13,025,711	34
Total	33,474	100	38,668,876	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se aprecia en el cuadro, se puede observar que la producción agrícola es la que genera mayor valor de la producción del Municipio, seguido por el sector de comercios y servicios.

2.2.1 Agrícola

Se cultivan los siguientes productos: maíz, frijol, arroz, maicillo y tomate, pero se ha delimitado su desarrollo, debido a diferentes factores, entre los que se

pueden mencionar: Inadecuada utilización del recurso suelo por desconocimiento de métodos de preservación, desconfianza de los agricultores para solicitar créditos, que permitan incrementar la producción, mano de obra no calificada y falta de asesoría técnica en la mayoría de los casos, abandono en los cultivos por bajos rendimientos y pérdidas en las cosechas y migración del recurso humano, en especial el masculino entre otras. En el siguiente cuadro se presenta la producción agrícola:

Cuadro 14
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Según Encuesta
Año: 2011

Estrato Producto	Cant. Unid.	Extensión Manzanas	Unidad Medida	Volumen Total	Rend.	Precio Q.	Valor de Producción Q.	Nivel Tecnoló- gico
Microfincas								
Maíz	37	18.75	quintal	1,044	56	125.00	130,500.00	I y II
Frijol	17	14.00	quintal	189	14	300.00	56,700.00	I y II
Arroz	2	1.25	quintal	15	12	160.00	2,400.00	I y II
Maicillo	2	1.50	quintal	24	16	125.00	3,000.00	I y II
Subfamiliares								
Maíz	377	868.00	quintal	33,997	39	125.00	4,249,625.00	I y II
Frijol	346	843.00	quintal	9,097	11	300.00	2,729,100.00	I y II
Arroz	5	14.00	quintal	760	54	160.00	121,600.00	I y II
Maicillo	1	3.00	quintal	2	1	125.00	250.00	I y II
Tomate	3	10.00	cajas	34,000	3,400	200.00	6,800,000.00	I y II
Familiares								
Maíz	29	531.00	quintal	9,512	18	125.00	1,189,000.00	I y II
Frijol	18	414.00	quintal	1,712	4	300.00	513,600.00	I y II
Arroz	5	119.00	quintal	7,910	66	160.00	1,265,600.00	I y II
Totales	842	2,837.50		98,262	3,691		17,061,375.00	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La producción agrícola se concentra en los granos básicos, como el maíz y frijol, destinados para el autoconsumo y la venta. Dicho excedente se comercializa en los siguientes mercados: regional, nacional e internacional.

Se estableció que la mayoría de los agricultores trabajan de forma individual, no cuentan con registros de los costos incurridos en la producción, lo que no permite determinar con exactitud la pérdida o rentabilidad de sus productos.

2.2.2Pecuaria

En el Municipio la principal actividad es la crianza y engorde de ganado bovino, el ganado se alimenta con pasto natural en caminos, veredas, pastos cultivados y cuando es en época seca su alimentación es a través de otros complementos alimenticios, entre los cuales están la melaza y caña de azúcar.

A continuación se presenta el cuadro de la actividad pecuaria:

Cuadro 15
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Según encuesta
Año: 2011

Estrato	Cant.	Medida	Vol.	Rend.	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	Empleo
Micro-fincas	4		35		55	3,575	38,375	4
Bovino	3	Cabezas	20	0.50	10	3,500	35,000	3
Avícola	1	Unidad	15	3.00	45	75	3,375	1
Sub-familiar	45		656		990	5,051	898,140	78
Bovino	33	Unidad	389	0.50	212	3,436	728,450	66
Avícola	9	Unidad	234	3.00	702	75	52,650	9
Porcino	3	Unidad	33	2.30	76	1,540	117,040	3
Familiar	1		120		59	3,825	225,675	3
Bovino	1	Unidad	120	0.50	59	3,825	225,675	3
TOTAL	50		111	9.80	1,104		1,162,190	85

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se analizaron los costos según datos proporcionados por propietarios y costos imputados para evaluar las variaciones correspondientes, además esta actividad es relevante, genera una fuente de sustento alimenticio para satisfacer sus necesidades cotidianas y los excedentes generados sirven de ingreso por su comercialización.

2.2.3 Artesanal

La producción artesanal, se identifica por ser una actividad rudimentaria y se clasifica en pequeño y mediano artesano y está constituida por panadería, herrería y carpintería, son unidades económicas que generan empleo en pequeña escala, ocupan un promedio de dos o tres trabajadores; la mano de obra utilizada se caracteriza por ser no calificada y semicalificada. En el siguiente cuadro se detalla la producción artesanal:

Cuadro 16
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Volumen y Valor de la Producción, Pequeño y Mediano Artesano
Según Encuesta
Año: 2011

Estrato Producto	Cant. De unid.	Unid. de medida	Volumen	Precio Q.	Valor Q.	Características Tecnológicas
Pequeño artesano	13		5,789,052		4,280,400	
Panadería						
Pan francés	3	unidad	1,814,400	0.50	907,200	I Tradicional
Pan dulce	3	unidad	3,974,400	0.50	1,987,200	I Tradicional
Herrería						
Portones	7	unidad	252	5,500.00	1,386,000	I Tradicional
Mediano Artesano	4		7,488,000		3,139,200	
Panadería						
Pan francés	2	Unidad	2,419,200	0.25	604,800	II Baja
Pan dulce	2	Unidad	5,068,800	0.50	2,534,400	II Baja
Totales	17		13,277,052		7,419,600	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se establece que las panaderías son las que generan un mayor valor de la producción, esto obedece a que son productos de consumo básico y de la demanda en la población.

2.2.4 Comercio y servicios

Comercio, es el transporte de bienes desde un lugar a otro con el fin de intercambiarlos; esta actividad es un elemento esencial del proceso de

modernización. Servicio, es un bien tangible para satisfacer las necesidades de las personas.

El municipio de Agua Blanca se encuentra ubicado entre los Municipios más importantes del departamento de Jutiapa, mantiene un flujo comercial constante.

En las tablas siguientes se detallan el resumen de las actividades de comercios y servicios:

Tabla 5
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Actividad Servicios
Año: 2011

No.	Servicios	Total de servicios	Fuentes de empleo
1	Auto-hoteles	1	1
2	Asesoría legal	2	5
3	Agro-servicio	10	16
4	Bancos	3	27
5	Billares	7	9
6	Cable	1	5
7	Centro de salud	2	4
8	Clínica médica	6	17
9	Contabilidad	1	2
10	Comedor	6	12
11	Correos-transportes	6	8
12	Funerales	2	2
13	Gasolineras	1	3
14	Hoteles	0	0
15	Internet	3	3
16	Laboratorio dental	3	3
17	Peluquería/Barbería	5	6
18	Pinchazos	1	1
19	Salón de Belleza	5	7
20	Veterinarias	1	1
Total		66	132

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Tabla 6
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Actividad Comercios
Año: 2011

No.	Comercios	Total de comercio	Fuentes de empleo
1	Academia de Mecanografía	2	2
2	Aceiteras	3	3
3	Almacenes	7	7
4	Bares	0	0
5	Boutique	5	5
6	Cafeterías	4	7
7	Cantinas/Restaurantes	10	20
8	Car wash	2	4
9	Carnicería-pollería	13	16
10	Casetas	15	17
11	Centro de Computación	1	1
12	Depósito de granos	3	3
13	Distribuidoras	3	4
14	Farmacias	12	12
15	Ferreterías	2	4
16	Heladerías	2	2
17	Herrería	7	16
18	Hospedaje	2	5
19	Joyería	0	0
20	Lechería	1	2
21	Librerías	10	12
22	Molinos de nixtamal	17	19
23	Moto repuestos	2	3
24	Paca	9	9
25	Panaderías	3	10
26	Panaderías con taller	4	22
27	Pastelerías	2	2
28	Pisos cerámicos	1	1
29	Pinchazos	2	2
30	Piñaterías	2	2
31	Pizzería	1	2
32	Popusería	1	1
33	Purificador de agua	1	1
34	Restaurante	1	2
35	Sastrería	2	2
36	Salón de belleza	7	8
37	Talabartería	1	3
38	Taller de bicicletas	1	1
39	Taller de estructura metálica	1	2
40	Taller de mecánica	7	11

Continúa en la página siguiente...

Viene de la página anterior..

No.	Comercios	Total de comercio	Fuentes de empleo
41	Tapicerías	1	1
42	Tiendas	144	151
43	Tortillería	18	28
44	Verdulería	2	2
45	Venta de Accesorios	0	0
46	Venta de ataúdes	1	2
47	Venta de electrodomésticos- muebles	3	7
48	Venta de gas	2	5
49	Venta de pollo frito	4	8
50	Venta de plástico	4	6
51	Venta de ropa	6	7
52	Venta de zapatos	2	4
53	Venta y repuestos de celulares	3	6
	Total	359	472

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el municipio de Agua Blanca se encuentran productos y servicios que incentivan la economía y desarrollo del mismo, en el sector artesanal están las ramas de panadería y herrería.

La producción artesanal, se convierte en una fuente de ingresos importante, debido a que ocupa el tercer lugar, se destaca que en su mayoría las unidades artesanales se localizan en el casco urbano, cabe mencionar que dos se sitúan en el área rural. En lo que se refiere al Municipio se identificaron dos tamaños de empresas, entre éstas están los pequeños y medianos artesanos, los cuales se clasifican por su nivel tecnológico y tipo de mano de obra.

3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ARTESANALES

Las principales actividades artesanales que se identificaron en el municipio de Agua Blanca fueron las siguientes: herrerías y panaderas.

3.1.1 Herrerías

Las herrerías que se identificaron en el Municipio se consideran pequeños artesanos, éstas representan una generación de empleo e ingreso económico a varias familias. Existen siete herrerías, cinco de ellas se localizan en el casco urbano, en el Barrio La Federal y dos de estas en el área rural ubicadas en la aldea Las Cañas.

3.1.2 Panaderías

Se estableció que en el Municipio existen cinco panaderías, de las cuales tres de ellas se clasifican dentro de pequeños artesanos ubicadas en el casco urbano, en el barrio el Centro y dos de ellas se clasifican como medianos artesanos por

nivel tecnológico, ambas se localizan en el casco urbano y en el mismo lugar mencionado con anterioridad.

A continuación se presenta el porcentaje de participación de cada actividad artesanal que se practican en este sector económico dentro del Municipio:

Cuadro 17
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Contribución por Rama de Actividad
Año 2011

Rama o Actividad Artesanal	Valor en la Producción en Q.	% de Participación en la Producción
Herrería	1,386,000	19
Panadería	6,033,600	81
Total	7,419,600	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se muestra que la panadería genera una mayor ingreso económico debido a que representa un 81% del total de ingresos en el sector artesanal y como segundo lugar se tiene a las herrerías quienes tienen una participación del 19 % del total.

3.2 CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS

Sirven de parámetros, para establecer el grado de avance que se han obtenido de diferentes actividades productivas. Las actividades artesanales pueden ser medidas por el grado de desarrollo y tecnificación que posee, según las herramientas y maquinaria empleadas por cada tipo de artesano. A continuación se presenta la tabla de características tecnológicas aplicadas en la actividad artesanal:

Tabla 7
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Tecnología Aplicada por Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2011

Descripción	Pequeño artesano	Mediano artesano
Panadería		
Materia prima	Necesaria y de baja calidad	La adecuada
Materiales	Necesarios y de baja calidad	Adecuados y mediana calidad
Maquinaria	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomática
Herramientas y equipo	Rudimentaria, hechiza y obsoletas	Rudimentaria, tradicional alguna de fabrica
División del trabajo	No se da, el propietario se encarga de todo el proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo
Mano de obra	Propia y familiar	Propia, familiar y operarios asalariados
Asistencia técnica	No tiene	Pequeña escala
Asistencia financiera	No tiene	Pequeña escala
Rendimiento	Para subsistencia	Subsistencia y alguna utilidad
Herrería		
Materiales	Necesaria y de baja calidad	No hay
División del trabajo	No se da, el propietario se encarga de todo el proceso productivo	No hay
Mano de obra	Propia y familiar	No hay
Maquinaria y herramienta	Tradicional y obsoleta	No hay
Asistencia técnica	No tienen	No hay
Asistencia financiera	Es limitada	No hay
Rendimiento	Subsistencia	No hay

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En la tabla anterior se observa que los pequeños artesanos se caracterizan, por la fuerza de trabajo que es familiar, no existe la división del trabajo, debido a que las tareas son realizadas por el mismo artesano.

Cabe mencionar que la producción la realizan de forma manual, sin necesidad de tener un proceso automatizado para elaborarlo, algunos artesanos llevan a cabo la actividad con herramientas y equipos tradicionales. Carecen de una organización formal y el volumen de producción es reducido, lo producido depende del número de pedidos o por la compra del consumidor final, estos no llevan el control del costo de la producción, contabilidad y el financiamiento externo es limitado.

En lo que respecta a los medianos artesanos, utilizan mano de obra familiar y semi-calificada, contratan a personas que alcanzan a producir lo necesario, logran recuperar su inversión y obtienen un mínimo excedente, contratan un mínimo de cinco personas, existe división del trabajo tradicional, el capital es pequeño, su herramienta es tradicional y el equipo poco moderno. Los medianos artesanos llevan el control de la producción y la venta, ellos tienen mayor grado de acceso al financiamiento externo pero no lo utilizan.

3.3 VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN, SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA Y PRODUCTO

El volumen es el número de productos que los pequeños y medianos artesanos de las diferentes actividades elaboran durante un año. El valor es el resultado de multiplicar la producción por el precio de venta.

De tal manera, que se establecerá para la actividad artesanal en las ramas de panadería y herrería la cantidad de panes producidos en cada unidad económica, valuados al precio de venta y la cantidad de portones que se producen en cada unidad económica valuados al precio de venta. Se determinó que la producción actual es insuficiente para cubrir la demanda del Municipio, debido a que durante la encuesta se detectó que los poblados cercanos a los

municipios de Asunción Mita, Jutiapa, Concepción Las Minas y Chiquimula, son abastecidos con este tipo de productos.

En el siguiente cuadro se presenta el volumen anual por tamaño de artesano, según cada producto determinado, las unidades de análisis y el precio de venta:

Cuadro 18
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2011

Estrato	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio en Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano	13		5,789,052		4,280,400
Panadería	6		5,788,800		2,894,400
Pan francés	3	Unidad	1,814,400	0.50	907,200
Pan dulce	3	Unidad	3,974,400	0.50	1,987,200
Herrería	7		252		1,386,000
Portones	7	Unidad	252	5,500	1,386,000
Mediano Artesano			7,488,000		3,139,200
Panadería	4		7,488,000		3,139,200
Pan francés	2	Unidad	2,419,200	0.25	604,800
Pan dulce	2	Unidad	5,068,800	0.50	2,534,400
Total	17		13,277,052		7,419,600

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se identificó 17 talleres artesanales, dedicados a las ramas de panadería y herrería; la producción anual establece que las panaderías constituyen un 84% del ingreso en la actividad artesanal, de la cual la elaboración del pan dulce es la que ocupa el primer lugar de la producción en esta rama por participar con un 69% de la misma.

En la actividad de herrería se observa que representa un 16% del ingreso de la actividad artesanal, se tomó como ingreso significativo la elaboración de portones.

3.4 PRODUCCIÓN DE PAN

En la elaboración de pan, se requiere un proceso de mezclado en el que se reparten de forma uniforme los ingredientes, para lo que se pueden utilizar máquinas amasadoras, pero esto depende del tamaño de la empresa, ya que no todos cuentan con esta facilidad, luego de este proceso se hornea para terminar su preparación.

3.4.1 Tamaño de la empresa

Se medirá el tamaño de la empresa en base a la tecnología utilizada en el proceso de elaboración como también el tipo de mano de obra incorporada.

3.4.2 Tecnología utilizada

Para los pequeños artesanos panaderos se establece que son los que cuentan con una materia prima de baja calidad, maquinaria hechiza y rudimentaria al igual que las herramientas y equipos que utilizan, además a ello la mano de obra con la que cuentan es propia o familiar.

Se determina que para los medianos artesanos panaderos son aquellos que utilizan una materia prima adecuada y de mediana calidad, se incorpora a la actividad, maquinaria, herramientas y equipos tradicionales, de fábrica y semiautomáticos, existe también una mano de obra asalariada adicional a la familiar.

3.4.3 Proceso productivo

Se refiere a la secuencia de procesos que se deben de llevar para la elaboración de un producto.

3.4.3.1 Elaboración de pan

Derivado del proceso productivo, da como resultado final la obtención de pan dulce o pan francés, al inicio de la elaboración se encuentra el mezclado de ingredientes, se deja en reposo se procede a someterlo al horneado y por último al enfriado.

3.4.3.2 Fases del proceso de producción

Son los procedimientos consecutivos que se llevan a cabo para la elaboración de un producto, en este caso la elaboración de pan de consumo popular.

Se producen dos tipos: pan dulce y pan francés, los procedimientos principales son los siguientes:

- **Pesado de insumos**

Se pesa en balanza las materias primas, las esenciales son: harina suave, harina dura, royal, levadura, manteca vegetal, sal y huevos.

- **Amasado y mezcla**

La harina se hace una pilita, se precede a colocar en el centro todos los ingredientes y se mezclan poco a poco con la harina, hasta dejar una pasta término medio.

- **Boleado**

Luego se procede a formar pequeñas bolas de masa de una onza, esto obedece al tamaño del pan que se desee producir y luego se redondean con la palma de

la mano, las que son ubicadas en latas o cazuelas de regular tamaño y puestas sobre los clavijeros.

- **Moldeado y engrasado**

Concluida la etapa anterior se continua con el figurado, el que consiste en darle la forma deseada a la masa cuya decoración varía de acuerdo al tipo de pan que se desea producir, esto se realiza en una mesa de madera, ya colocada la masa en bandeja se aplica a cada unidad manteca para su rápida cocción.

- **Horneado**

Previo a hornear el artesano calienta el horno durante 15 minutos, luego introduce las bandejas durante 20 a 25 minutos, espera para la cocción.

- **Enfriamiento**

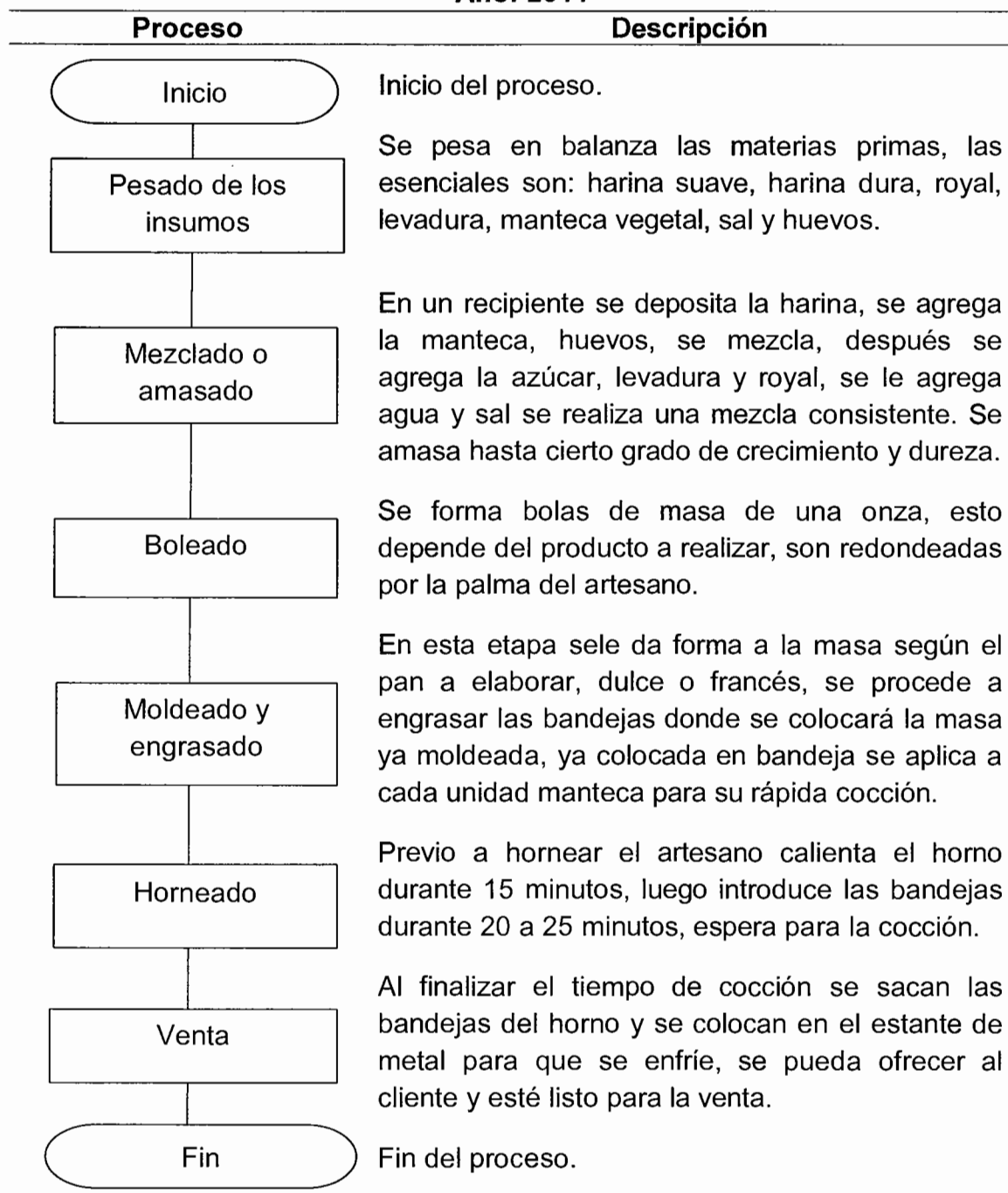
Se colocan las mismas en el clavijero para que enfríe el pan y luego esté listo para la venta.

- **Venta**

Al finalizar el tiempo de cocción se sacan las bandejas del horno y se colocan en el estante de metal para que se enfríe, se pueda ofrecer al cliente y esté listo para la venta.

A continuación se presenta el flujograma que corresponde al proceso productivo de la elaboración de pan:

Gráfica 2
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Flujograma del Proceso Productivo de Pan
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

La gráfica anterior nos presente el inicio del ciclo en las fases de producción tanto de pan dulce como de pan francés y cada uno de los procesos a seguir hasta llegar al punto final del mismo.

3.4.4 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto (panadería)

El volumen es el número de productos que los pequeños y medianos artesanos de las diferentes actividades elaboran durante un año. El valor es el resultado de multiplicar la producción por el precio de venta.

En el siguiente cuadro se presenta el volumen anual por tamaño de artesano, según cada producto determinado, las unidades de análisis y el precio de venta en la elaboración de pan:

Cuadro 19
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal (panadería)
Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Artesano y Producto
Año: 2011

Estrato	Cantidad de unidades	Unidad de medida	Volumen	Precio en Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano					
Panadería	6		5,788,800		2,894,400
Pan francés	3	Unidad	1,814,400	0.50	907,200
Pan dulce	3	Unidad	3,974,400	0.50	1,987,200
Mediano Artesano					
Panadería	4		7,488,000		3,139,200
Pan francés	2	Unidad	2,419,200	0.25	604,800
Pan dulce	2	Unidad	5,068,800	0.50	2,534,400
Total	10		13,276,800		6,033,600

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Se identificó 10 talleres artesanales, dedicados a la rama de panadería; la producción anual establece que la elaboración del pan dulce es la que ocupa el primer lugar de la producción en esta rama por constituir un 75% de del total de los ingresos de esta producción y en segundo lugar se encuentra la elaboración de pan francés por participar con un 25%.

Se determina que los medianos artesanos en esta rama son los principales productores debido a que representan un 52% y los pequeños artesanos conformar un 48% del ingreso de la producción.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)

En este capítulo se presenta los costos en que se incurren para la elaboración tanto de pan dulce como pan francés, información que fue recolectada en la investigación de campo.

Dado lo anterior se establece la necesidad de mostrar algunos conceptos generales para brindar una mejor interpretación de dichos gastos.

Además se emplea el método de costeo directo y de esta forma se separan los costos fijos de los variables. La producción anual es el resultado total del costo que se incurre durante el período de enero a diciembre del año 2011.

4.1 COSTO

“Son aquellos recursos dados a cambio para alcanzar un objetivo específico.”¹¹.

En otros términos será el conjunto de esfuerzos humanos y recursos materiales que se invierten para la elaboración de un producto.

4.1.1 Sistemas de costos

Se establece que es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.

Los sistemas de costos se clasifican de la siguiente forma:

¹¹Mario Leonel Perdomo Salguero “Contabilidad de Costos II” Editado por ECAFYA. Edición de Enero 2,010 Pág. 3.

4.1.1.1 Costos históricos o reales

Son los que se determinan hasta la conclusión de un período de procesos. De esta forma acumular los costos totales y establecer los costos unitarios de producción.

La desventaja más relevante de este sistema es que no se cuenta con una información oportuna de la información de los costos para toma de decisiones por la razón de que estos no se pueden obtener hasta que se concluya con el período de proceso.

Dentro de este sistema se puede trabajar de las siguientes dos métodos:

- Por órdenes específicas de producción: en este método es necesario que la empresa que se dedique a la actividad fabril identifique las unidades a producir, por lo que se trabaja adaptando la producción a una orden solicitada de determinado producto.
- Por proceso: es el método que se utiliza en los casos que no se identifica las sucesivas operaciones en los diferentes lotes de producción, por lo que se lleva a cabo en su mayoría por manufactureras a gran escala.

4.1.1.2 Costos predeterminados

Estos son los costos que se establecen antes del período de costos y durante el transcurso del mismo, por lo que se proyecta a escenarios futuros con el objetivo de anticiparse con la información de costos para poder tomar decisiones importantes por parte de la entidad fabricante.

Expuesto lo anterior se da en este sistema los siguientes métodos:

- **Estimados:** son los costos anticipados indirectos de producción, ya que tienen el principio de que tanto la materia prima como los sueldos son elementos directos que deben de ser reconocidos en el período. Lo que ocasiona que no se tenga un costo real del producto.
- **Estándar:** es aquel que anticipa los tres elementos del costo: materia prima, mano de obra y costos indirectos. Suponiendo para la empresa lo que debe de costar un producto, por lo que esta susceptible a variaciones que surgen a la hora de que se invierte menos tiempo para la elaboración de determinado producto y se había estimado un tiempo mayor, por lo que estos costos son llamados mediadas de eficiencias por que delimitan un parámetro para la elaboración de un producto.

Como se observó en los últimos dos métodos se puede identificar que son de absorción total debido a que toman un costo total sin estimar las variaciones que se pueden efectuar dentro del proceso de fabricación por lo que al final de mismo se sacan diferencias entre el costo del período y los de producción los que se pueden identificar con facilidad y poderse añadir a los productos fabricados.

- **Costo directo:** este método se diferencia de los últimos dos que son de absorción total ya que como su nombre lo indica para su cálculo se debe de incluir los costos directos o variables: por lo que se tomará la materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos variables, formándose de esta manera una separación bien definida entre los costos fijos y variables, lo que ayudará para determinar un punto de equilibrio con respecto a las ventas de una empresa.

Como se puede observar en el costo directo también se considera un costo absorbente pero parcial, debido a que se basa el registro de los costos directos que tiene relación directa con la elaboración de un producto y se excluye cualquier otro tipo de gasto que no tenga relación directa con la fabricación de determinado producto.

4.2 ELEMENTOS DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Se le llama así a los recursos que se incorporan en el proceso de producción y son necesarios para la obtención de un producto, en base a su naturaleza se dividirán en: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, por lo que se presentan de una forma más específica a continuación.

4.2.1 Materia prima

Se refiere a cada uno de los insumos necesarios que toman parte directa en la fabricación de un producto.

Para que estos se puedan determinar hay que identificar cuáles son los materiales necesarios para su elaboración tanto en una forma cuantificada y medida que se utilizará de cada uno de estos materiales.

4.2.2 Mano de obra

Es la remuneración monetaria que se les brinda a los empleados que están involucrados de forma directa con la fabricación del producto, por lo cual se dice que son los trabajadores que participan de manera directa en la transformación de las materias primas o insumos y obtener de esta forma un producto en específico.

4.2.3 Costos indirectos variables

Se toma como costo indirecto variable todo aquello que no tenga relación directa con la elaboración del producto pero que sin embargo son necesarios para la obtención del mismo y estos deben de ser consumidos en determinado momento del proceso de producción.

Entre estos gastos se puede mencionar como ejemplo la utilización de energía eléctrica, gas, espacios físicos, seguros e incluso las prestaciones laborales de ley de la mano de obra.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES

Se utiliza esta herramienta para facilitar los cálculos del costo en todo tipo de volumen de producción tomándolo de base para la determinación del costo unitario a producir. En este caso se enfoca a los costos unitarios de las unidades artesanales de los diferentes productos a presentar, los cuales son pan dulce y pan francés tanto para las pequeñas y medianas panaderías.

Presentado lo anterior a continuación se mostrará cada una de las hojas técnicas que son necesarias para la elaboración de pan dulce y pan francés para las pequeñas y medianas panaderías, tomando los datos recabados en la investigación y comparando con lo que se debería de registrar correctamente según la Ley, cálculos que se sustentan en las siguientes bases legales: bonificación de ley Decreto No. 37-2001, pago del séptimo día (Decreto 14-41), el pago de las prestaciones laborales integradas de la siguiente forma: aguinaldo Decreto (76-78), bono 14 (Decreto 42-92), vacaciones (Decreto 14-41), pago de la indemnización, cuota patronal IGSS (Decreto 295), cuota patronal INTECAP (Decreto 17-72) y cuota patronal IRTRA (Decreto 43-92). Todas estas leyes fueron emitidas por el Congreso de la República de Guatemala.

A continuación se mostrará el detalle para la producción de un quintal de harina para la producción de pan francés de una pequeña panadería:

Cuadro 20
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de harina
Elaboración de 2,100 unidades de Pan Francés
Pequeña Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Costo según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación Q.
Panadería (pan francés)						
Materia prima				355.41	355.41	0.00
Harina dura	Quintal	1	298.00	298.00	298.00	0.00
Azúcar	Libra	3	3.30	9.90	9.90	0.00
Sal	Libra	1	0.80	0.80	0.80	0.00
Manteca vegetal	Libra	3	6.17	18.51	18.51	0.00
Levadura	Libra	2	9.60	19.20	19.20	0.00
Agua	Litro	12	0.75	9.00	9.00	0.00
Mano de obra				0.00	70.00	21.39
Panadero		1		70.00	70.00	0.00
Bonificación 37-2001				0.00	8.33	8.33
Séptimo día				0.00	13.06	13.06
Costos indirectos				166.62	202.51	35.89
Cuota patronal IGSS	Base	83.06	12.67%	0.00	10.52	10.52
Prestaciones laborales	Base	83.06	30.55%	0.00	25.37	25.37
Gas	Libra	18	5.20	93.60	93.60	0.00
Energía eléctrica	Kw	20	3.00	60.00	60.00	0.00
Bolsa plástica para empaque	Unidad	217	0.06	13.02	13.02	0.00
Costo directo de producción				592.03	649.31	57.28
Costo directo por un pan francés				0.28	0.31	0.03

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se detallaron los costos que se incurren de forma detallada para la elaboración de un quintal de harina para la elaboración de 2,100 unidades de pan francés en una pequeña empresa artesanal en la cual se muestra una variación de tres centavos entre datos imputados y datos según encuesta.

Esta diferencia se debe que los productores no consideran en la mano de obra el pago de las prestaciones laborales.

La hoja técnica anterior muestra el siguiente comportamiento en relación a los datos imputados: La materia prima conforma un 54.74% de inversión de cada quintal producido ya que este suma un monto de Q. 355.41, los costos indirectos variables debido a que se requiere de una inversión de Q. 202.51 por cada quintal que se produce constituye un 31.19% total del gasto requerido, y por último se encuentran la mano de obra ya que solo representan un 14.07% de la inversión por generar un gasto de Q. 91.39 por quintal producido, estos datos describen lo necesario para la producción de un pan francés que es el elaborado por una pequeña panadería.

A continuación se presentará la hoja técnica para la elaboración de un pan francés en una mediana empresa:

Cuadro 21
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un quintal de harina
Elaboración de 2,100 unidades de Pan Francés
Mediana Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Q.	Costo según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación Q.
Panadería (pan francés)						
Materia prima				355.41	355.41	0.00
Harina dura	Quintal	1	298.00	298.00	298.00	0.00
Azúcar	Libra	3	3.30	9.90	9.90	0.00
Sal	Libra	1	0.80	0.80	0.80	0.00
Manteca vegetal	Libra	3	6.17	18.51	18.51	0.00
Levadura	Libra	2	9.60	19.20	19.20	0.00
Agua	Litro	12	0.75	9.00	9.00	0.00
Mano de obra			0.00	70.00	91.39	21.39
Panadero		1		70.00	70.00	0.00
Bonificación 37-2001				0.00	8.33	8.33
Séptimo día				0.00	13.06	13.06
Costos indirectos				170.94	206.83	35.89
Cuota patronal						
IGSS	Base	83.06	12.67%	0.00	10.52	10.52
Prestaciones laborales						
	Base	83.06	30.55%	0.00	25.37	25.37
Gas	Libra	18	5.20	93.60	93.60	0.00
Energía eléctrica	Kw	20	3.00	60.00	60.00	0.00
Bolsa plástica para empaque	Unidad	289	0.06	17.34	17.34	0.00
Costo directo de producción				587.35	644.63	57.28
Costo directo por un pan francés				0.28	0.31	0.03

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011

En el cuadro anterior se estableció una diferencia de dos centavos por cada unidad pan francés producido entre los datos según encuesta y datos

imputados. La cual se debe a que los productores no realizan el pago de las prestaciones laborales en lo que respecta a la mano de obra.

La hoja técnica anterior muestra el siguiente comportamiento en relación a los datos imputados: la materia prima representa un 55.14% de inversión de cada unidad producida ya que este rubro suma un monto de Q. 355.41, los costos indirectos variables se posicionan en un segundo lugar debido a que se requiere de una inversión de Q. 206.83 por cada pan francés que se produce por lo que representa un 32.09% del total del gasto requerido, y por último se encuentran la mano de obra ya que solo representan un 14.18% de la inversión por generar un gasto de Q. 91.39 por cada unidad de pan francés producido, estos datos describen lo necesario para la producción de un pan francés fabricado en una mediana panadería.

A continuación se presenta la hoja técnica de producción en la elaboración de un quintal de harina para elaborar pan dulce en una pequeña empresa artesana, la cual muestra a detalle cada uno de los rubros que integran este costo, seguido se presentará la hoja técnica con cálculos en base a un quintal de harina siempre para la producción de pan dulce para una pequeña empresa artesanal:

Cuadro 22
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Hoja Técnica del Costo de Producción de un quintal de harina
Elaboración de 2,300 unidades de Pan Dulce
Pequeña Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2,011
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Costo según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación Q.
Panadería (pan dulce)						
Materia prima				529.97	529.97	0.00
Harina suave	Quintal	1	270.75	270.75	270.75	0.00
Azúcar	Libra	28	3.30	92.40	92.40	0.00
Sal	Libra	1.5	0.80	1.20	1.20	0.00
Manteca vegetal	Libra	12	6.17	74.04	74.04	0.00
Levadura	Libra	2	9.60	19.20	19.20	0.00
Polvo de hornear	Libra	0.5	4.00	2.00	2.00	0.00
Huevos	Unidad	68	0.80	54.40	54.40	0.00
Concentrado de vainilla	Mililitros	6	0.10	0.60	0.60	0.00
Concentrado de solución de yemas	Mililitros	3	0.13	0.38	0.38	0.00
Agua	Litro	20	0.75	15.00	15.00	0.00
Mano de obra				70.00	91.39	21.39
Panadero		1		70.00	70.00	0.00
Bonificación 37-2001				0.00	8.33	8.33
Séptimo día				0.00	13.06	13.06
Costos indirectos				160.83	196.73	35.89
Cuota patronal						
IGSS	Base	83.06	12.67%	0.00	10.52	10.52
Prestaciones laborales						
	Base	83.06	30.55%	0.00	25.37	25.37
Gas	Libra	18	5.20	93.60	93.60	0.00
Energía eléctrica	KW	20	3.00	60.00	60.00	0.00
Bolsa plástica para empaque	Unidad	241	0.03	7.23	7.23	0.00
Costo directo de producción				760.80	818.08	57.28
Costo directo por un pan dulce				0.33	0.36	0.03

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se estableció una diferencia de tres centavos por cada unidad pan dulce producido entre los datos según encuesta y datos imputados. Esto obedece a que los dueños de estas empresas artesanales no efectúan el pago de las prestaciones laborales.

La hoja técnica anterior muestra el siguiente comportamiento en relación a los datos imputados: La materia prima representa un 64.78% de inversión de cada unidad producida ya que este rubro suma un monto de Q. 529.97, los costos indirectos variables se posicionan en un segundo lugar debido a que se requiere de una inversión de Q. 196.73 por cada pan quintal de harina para la producción de 2,300 unidades de pan dulce por lo que representa un 24.05% del total del gasto requerido, y por último se encuentran la mano de obra ya que solo representan un 11.17% de la inversión por generar un gasto de Q. 91.39 por cada quintal de harina producido, estos datos describen lo necesario para la producción de un pan francés fabricado en una pequeña panadería.

A continuación se presentan la hoja técnica para el cálculo del costo de producción pan dulce como para un quintal de harina que rinde 2,200 unidades en una empresa mediana artesana, en las cuales se podrá observar el detalle de los gastos que son necesarios en esta actividad productiva.

Cuadro 23
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Hoja Técnica del Costo de Producción de un quintal de harina
Elaboración de 2,200 unidades de Pan Dulce
Mediana Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2,011
(cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Costo según encuesta Q.	Costos imputados Q.	Variación Q.
Panadería (pan dulce)						
Materia prima				529.97	529.97	0.00
Harina suave	Quintal	1	270.75	270.75	270.75	0.00
Azúcar	Libra	28	3.30	92.40	92.40	0.00
Sal	Libra	1.5	0.80	1.20	1.20	0.00
Manteca vegetal	Libra	12	6.17	74.04	74.04	0.00
Levadura	Libra	2	9.60	19.20	19.20	0.00
Polvo de hornear	Libra	0.5	4.00	2.00	2.00	0.00
Huevos	Unidad	68	0.80	54.40	54.40	0.00
Concentrado de vainilla	Mililitros	6	0.10	0.60	0.60	0.00
Concentrado de solución de yemas	Mililitros	3	0.13	0.38	0.38	0.00
Agua	Litro	20	0.75	15.00	15.00	0.00
Mano de obra				70.00	91.39	21.39
Panadero		1		70.00	70.00	0.00
Bonificación 37-2001				0.00	8.33	8.33
Séptimo día				0.00	13.06	13.06
Costos indirectos				163.23	199.12	35.89
Cuota patronal IGSS	Base	83.06	12.67%	0.00	10.52	10.52
Prestaciones laborales	Base	83.06	30.55%	0.00	25.37	25.37
Gas	Libra	18	5.20	93.60	93.60	0.00
Energía eléctrica	KW	20	3.00	60.00	60.00	0.00
Bolsa plástica para empaque	Unidad	321	0.03	9.63	9.63	0.00
Costo directo de producción				763.20	820.48	57.28
Costo directo por un pan dulce				0.35	0.37	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se constituyó una diferencia de dos centavos por cada unidad pan dulce producido entre los datos según encuesta y datos imputados. Esto se debe a que no se pagan las prestaciones laborales que se estipulan en la ley.

La hoja técnica anterior muestra el siguiente comportamiento en relación a los datos imputados: la materia prima representa un 64.59% de inversión de cada unidad quintal de harina suave producido ya que este rubro suma un monto total de Q. 529.97, los costos indirectos variables se posicionan en un segundo lugar debido a que se requiere de una inversión de Q. 199.12 por cada pan quintal de harina que se produce por lo que representa un 24.27% del total del costo requerido, y por último se encuentran la mano de obra ya que solo representan un 11.14% de la inversión por generar un costo de Q. 91.39 por cada unidad de pan dulce producido, estos datos describen que un quintal de harina suave tiene un rendimiento de 2,200 unidades de pan dulce en una mediana panadería.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNIDADES ARTESANALES

De acuerdo a los datos recabados, se establece que el costo directo de producción es el sistema más adecuado para aplicarlo a la rama de panadería. De esta manera se puede definir de mejor forma el costo por unidad. Así mismo se establecen los costos para la elaboración de los productos artesanales, en base a encuestas y datos imputados para determinar las variaciones existentes.

En el cuadro siguiente se presentan los totales del estado de costo de producción:

Cuadro 24
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Estado de Costo Directo de Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano			Mediano artesano		
	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación
Panadería						
Pan francés						
Materia prima	307,075	307,075	0	409,433	409,433	0
Harina dura	257,472	257,472	0	343,296	343,296	0
Azúcar	8,554	8,554	0	11,405	11,405	0
Sal	691	691	0	922	922	0
Manteca vegetal	15,993	15,993	0	21,324	21,324	0
Levadura	16,589	16,589	0	22,118	22,118	0
Agua	7,776	7,776	0	10,368	10,368	0
Mano de obra	60,480	78,957	18,477	80,640	105,275	24,636
Panadero	60,480	60,480	0	80,640	80,640	0
Bonificación 37-2001	0	7,197	7,197	0	9,596	9,596
Séptimo día	0	11,280	11,280	0	15,039	15,039
Costos indirectos variables	143,959	174,974	31,014	196,923	238,276	41,353
Cuota patronal IGSS	0	9,092	9,092	0	12,123	12,123
Prestaciones laborales	0	21,923	21,923	0	29,230	29,230
Gas	80,870	80,870	0	107,827	107,827	0
Energía eléctrica	51,840	51,840	0	69,120	69,120	0
Bolsa plástica para empaque	11,249	11,249	0	19,976	19,976	0
Costo directo de producción	511,514	561,006	49,492	686,996	752,984	65,988
Quintales de pan francés producido	864	864	0	1,152	1,152	0
Costo directo por quintal	592	649	57	596	654	57
Producción de pan francés por qq.	2,100	2,100	0	2,100	2,100	0
Costo un francés	0.28	0.31	0.03	0.28	0.31	0.03

Continúa en la página siguiente..

Viene de la página anterior...

Descripción	Pequeño artesano			Mediano artesano		
	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación	Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación
Pan dulce						
Materia prima	915,789	915,789	0	1,221,052	1,221,052	0
Harina suave	467,856	467,856	0	623,808	623,808	0
Azúcar	159,667	159,667	0	212,890	212,890	0
Sal	2,074	2,074	0	2,765	2,765	0
Manteca vegetal	127,941	127,941	0	170,588	170,588	0
Levadura	33,178	33,178	0	44,237	44,237	0
Polvo de hornear	3,456	3,456	0	4,608	4,608	0
Huevos	94,003	94,003	0	125,338	125,338	0
Concentrado de vainilla	1,037	1,037	0	1,382	1,382	0
Concentrado de solución de yemas	657	657	0	876	876	0
Agua	25,920	25,920	0	34,560	34,560	0
Mano de obra	120,960	157,913	36,953	161,280	210,551	49,271
Panadero	120,960	120,960	0	161,280	161,280	0
Bonificación 37-2001	0	14,394	14,394	0	19,192	19,192
Séptimo día	0	22,559	22,559	0	30,079	30,079
Costos indirectos variables	277,914	339,943	62,029	376,082	458,787	82,705
Cuota patronal IGSS	0	18,184	18,184	0	24,245	24,245
Prestaciones laborales	0	43,845	43,845	0	58,460	58,460
Gas	161,741	161,741	0	215,654	215,654	0
Energía eléctrica	103,680	103,680	0	138,240	138,240	0
Bolsa plástica para empaque	12,493	12,493	0	22,188	22,188	0
Costo directo de producción	1,314,663	1,413,645	98,982	1,758,414	1,890,390	131,976
Quintales de pan dulce producido	1,728	1,728	0	2,304	2,304	0
Costo directo por quintal	761	818	57	763	820	57
Producción de pan dulce por qq.	2,300	2,300	0	2,200	2,200	0
Costo un pan dulce	0.33	0.36	0.03	0.35	0.37	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se constituyen diferencias entre los datos imputados y según encuesta, la mano de obra por el cálculo de las prestaciones laborales. En ambos casos se tomó el sueldo de base el dato imputado ya que sobrepasa el monto indicado.

Se determinó que para la elaboración de 864 quintales de harina para pan francés en una pequeña panadería genera una producción de 1,814,400 unidades para lo que se necesita invertir un 55% en materia prima, un 14% de mano de obra y un 31% de costos indirectos variables del costo total. En la producción de 1,152 quintales de harina para pan francés en una panadería mediana se obtiene un total de 2,419,200 unidades identificándose que el costo total es necesaria una inversión del 54% en materia prima, un 14% de mano de obra y un 32% en costos indirectos variables.

En la producción de 1,728 quintales de harina para pan dulce en una pequeña panadería se consiguen 3,974,400 unidades, se requiere una inversión del 65% en materia prima, un 11% en mano de obra y un 24% en costos indirectos variables. Para la producción de 2,304 quintales de harina para pan dulces se logra obtener 5,068,800 unidades en una mediana panadería se estableció que se invierte un 65% en materia prima, un 11% de mano de obra y un 24% en costos indirectos variables.

Para la producción de pan francés de un pequeño panadero se establece que un quintal producido rinde 2,100 unidades a un costo unitario de Q.0.28, para el mediano panadero se determinó que en la producción de pan francés cada quintal rinde 2,100 unidades y da un costo de Q.0.28 por unidad. Para la producción de pan dulce de un pequeño artesano, se establece que un quintal rinde 2,300 unidades con un costo de Q.0.33 por unidad producida, en la

producción de pan dulce de un mediano artesano, cada quintal producido rinde 2,200 unidades con un costo de Q.0.35 por unidad.

Descrito lo anterior se determina que para toda actividad artesanal que se desenvuelve dentro del Municipio, necesita una mayor inversión en lo que respecta a la materia prima, en segundo lugar se encuentran los costos indirectos variables establecidos en base a porcentaje promedio de todas las actividades artesanales y por último se encuentra la mano de obra debido a que estas las empresas medianas no pagan las prestaciones laborales correspondientes a sus obreros.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN (PANADERÍA)

Este capítulo tiene el propósito de establecer la rentabilidad de la producción de pan con base en los resultados establecidos en el estado de resultados, los indicadores artesanales y el punto de equilibrio, según los datos obtenidos de las encuestas realizadas en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa y los datos imputados relacionados con los costos y gastos.

5. 1 ESTADO DE RESULTADOS

Este es un estado financiero necesario, cuyo objeto primordial es determinar la utilidad o pérdida que se obtiene de las operaciones realizadas durante un período específico, resultados de los cuales se pueden establecer indicadores de rentabilidad.

5.1.1 Estructura del estado de resultados

La estructura que se utilizará para la interpretación de esta información financiera será la siguiente:

5.1.1.1 Ventas

Se consideran ventas a la acción y el efecto de traspasar una propiedad de algo a otra persona tras el pago de un precio convenido.

5.1.1.2 Costo de producción

Como se refirió con anterioridad en este apartado se incluirá todos los costos directos incurridos que tengan que ver con la elaboración de los productos ya mencionados.

5.1.1.3 Costos y gastos fijos

En este apartado se colocarán todos los costos y gastos que se efectúen dentro de la empresa que se relacionen al giro de la misma de tipo administrativo.

A continuación se presentan los resultados comparativos entre los datos encuestados y los imputados de la actividad artesanal (panadería):

Cuadro 25
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2011
(cifras en quetzales)

Descripción	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta Q.	Imputados Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
Panadería				
Ventas	2,894,400	2,894,400	3,139,200	3,139,200
Pan francés	907,200	907,200	604,800	604,800
1,814,400 unidades a Q.0.50 c/u	907,200	907,200		
2,419,200 unidades a Q.0.25 c/u			604,800	604,800
Pan dulce	1,987,200	1,987,200	2,534,400	2,534,400
3,974,400 unidades a Q.0.50 c/u	1,987,200	1,987,200		
5,068,800 unidades a Q.0.50 c/u			2,534,400	2,534,400
(-) Costo directo de producción	1,826,177	1,974,651	2,445,409	2,643,374
Pan francés	511,514	561,006	686,996	752,984
Pan dulce	1,314,663	1,413,645	1,758,414	1,890,390
Ganancia marginal	1,068,223	919,749	693,791	495,826
(-) Costos y gastos fijos	81,000	263,659	100,800	386,106
Utilidad antes del ISR	987,223	656,090	592,991	109,720
(-) ISR 31%	306,039	203,388	183,827	34,013
Ganancia Neta	681,184	452,702	409,164	75,707
Rentabilidad				
Ganancia neta/ventas netas	0.24	0.16	0.13	0.02
Ganancia neta/ costos+gastos	0.36	0.20	0.16	0.02

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

En el cuadro anterior se estableció que para los pequeños artesanos en la actividad de panadería, según los datos imputados, el precio del pan francés y pan dulce es de Q.0.50 centavos por cada unidad producida, con un total de ventas de Q.2,894,400.00 restándole el costo de producción, costos gastos fijos e ISR, que asciende a la cantidad de Q.2,441,698.00 y da como ganancia neta Q.452,702.00 el cual representa un 16% sobre las ventas, cuya ganancia tiene una diferencia con respecto a los datos según encuesta de 34%. Los medianos artesanos en la rama de panadería para el cálculo de las ventas, según datos imputados se tomó un precio de Q.0.25 centavos para el pan francés y un precio de Q.0.50 centavos para el pan dulce, por lo que se estimó un total en ventas de Q.3,139,200.00 restándole el total del costo de producción más gastos fijos e ISR haciende a un monto de Q.3,063,493.00 da una ganancia neta de Q.75,707.00 representa un 2% sobre las ventas, que tiene una variación de un 81% con relación a la encuesta realizada en el trabajo de campo.

Se presenta a continuación la integración que conforma los costos y gastos fijos:

Cuadro 26
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Integración de Costos y Gastos Fijos
Pequeña y Mediana Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2,011
(cifras en quetzales)

Concepto	Pequeño artesano		Mediano artesano	
	Encuesta Q.	Imputados Q.	Encuesta Q.	Imputados Q.
Sueldo de empleados de mostrador	54,000	137,592	76,800	183,456
Bonificación incentivo	0	18,000	0	24,000
Cuotas patronales	0	17,433	0	23,244
Prestaciones laborales	0	42,034	0	56,046
Agua y energía eléctrica	27,000	27,000	24,000	24,000
Depreciaciones maquinaria	0	18,000	0	72,000
Depreciaciones mobiliario y equipo	0	3,600	0	3,360
Total de costos y gastos fijos	81,000	263,659	100,800	386,106

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Como se muestra en el cuadro anterior existe una diferencia entre datos según encuesta e imputados debido a que las empresas artesanales no realizan el pago de prestaciones laborales a los empleados de mostrador ni registran las depreciaciones de la maquinaria y mobiliario y equipo.

A continuación se presentan los cuadros de las depreciaciones para las pequeñas y medianas panaderías.

Cuadro 27
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Depreciaciones
Pequeña Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2,011
(cifras en quetzales)

Concepto	Base legal	% Legal	Cant.	Valor Q.	Total Q.	Depre- ciación Q.	Unid. Prod	Total Depreciación
Maquinaria						6,000		18,000
Horno de 5 bandejas	Ley ISR	20%	2	9,000	18,000	3,600	3	10,800
Batidoras de 25 Lbs.	Ley ISR	20%	1	12,000	12,000	2,400	3	7,200
Mobiliario y equipo						1,200		3,600
Carros de acarreo de 3 bandejas	Ley ISR	20%	4	1,500	6,000	1,200	3	3,600

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Cuadro 28
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Depreciaciones
Mediana Empresa Artesana de Panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre 2,011
(cifras en quetzales)

Concepto	Base legal	% Legal	Cant.	Valor Q.	Total Q.	Depre- ciación Q.	Unid. Prod	Total Depreciación
Maquinaria						36,000		72,000
Horno de 5 bandejas	Ley ISR	20%	2	9,000	18,000	3,600	2	7,200
Horno de 20 bandejas	Ley ISR	20%	2	40,000	80,000	16,000	2	32,000
Batidoras de 25 Lbs.	Ley ISR	20%	1	12,000	12,000	2,400	2	4,800
Batidora industrial de 75 Lbs.	Ley ISR	20%	2	35,000	70,000	14,000	2	28,000
Mobiliario y equipo						1,680		3,360
Carros de acarreo de 3 bandejas	Ley ISR	20%	4	1,500	6,000	1,200	2	2,400
Mostrador	Ley ISR	20%	2	1,200	2,400	480	2	960

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2011.

Los dos últimos cuadros muestran el cálculo de las depreciaciones que generan una diferencia entre datos imputados y encuestados, debido a que los productores no las toman en cuenta para establecer el costo de producción de acuerdo con la base legal en el Decreto No. 26-92 de la Ley de ISR emitida por el Congreso de la República de Guatemala.

5.2 RENTABILIDAD DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN ARTESANAL

La rentabilidad es una herramienta que expresa los beneficios económicos adquiridos en relación a la inversión de capital, y que con el cálculo de sus indicadores puede tomar decisiones en su negocio o empresa y buscar nuevas oportunidades de inversión.

5.2.1 Indicadores artesanales

Se establece el análisis en relación al medir el rendimiento y/o participación de los elementos que participan en el proceso productivo de la elaboración de pan dulce y francés en las pequeñas y medianas panaderías.

5.2.1.1 Análisis de la producción monetaria

Este análisis presenta la medición de la productividad en las unidades que se registran en los diferentes elementos del costo de producción, que se conforma por la materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Conforme a los datos imputados se presenta el análisis de producción monetaria:

Fórmula:

			Pequeños artesanos	Medianos artesanos
Pan francés				
Ventas por unidades producidas	= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{907,200}{864}$	= 1,050	$\frac{604,800}{1,152} = 525$
Mano de obra por Ventas	= $\frac{\text{Pago de mano de obra}}{\text{Ventas}}$	= $\frac{78,957}{907,200}$	= 0.09	$\frac{105,275}{604,800} = 0.17$
Costo de materia prima por Ventas	= $\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Ventas}}$	= $\frac{307,075}{907,200}$	= 0.34	$\frac{409,433}{604,800} = 0.68$
Materia prima por unidades producidas	= $\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{307,075}{864}$	= 355	$\frac{409,433}{1,152} = 355$
Mano de obra por unidades producidas	= $\frac{\text{Pago de mano de obra}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{78,957}{864}$	= 91	$\frac{105,275}{1,152} = 91$
Costos indirectos variables por unidades producidas	= $\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{174,974}{864}$	= 203	$\frac{238,276}{1,152} = 207$
Pan dulce				
Ventas por unidades producidas	= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{1,987,200}{2,300}$	= 864	$\frac{2,534,400}{2,200} = 1,152$
Mano de obra por Ventas	= $\frac{\text{Pago de mano de obra}}{\text{Ventas}}$	= $\frac{157,913}{1,987,200}$	= 0.08	$\frac{210,511}{2,534,400} = 0.08$
Costo de materia prima por Ventas	= $\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Ventas}}$	= $\frac{915,789}{1,987,200}$	= 0.46	$\frac{1,221,052}{2,534,400} = 0.48$
Materia prima por unidades producidas	= $\frac{\text{Costo de materia prima}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{915,789}{1,728}$	= 530	$\frac{1,221,052}{2,304} = 530$
Mano de obra por unidades producidas	= $\frac{\text{Pago de mano de obra}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{157,913}{1,728}$	= 91	$\frac{210,551}{2,304} = 91$
Costos indirectos variables por unidades producidas	= $\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Quintales producidos}}$	= $\frac{339,943}{1,728}$	= 197	$\frac{458,787}{2,304} = 199$

- Relación de venta por quintal producido

Por cada quintal de pan francés producido que se vende ingresa para el pequeño artesano Q. 1,050.00 en cambio para el mediano Q. 525.00, en el caso del pan dulce el pequeño artesano por cada quintal vendido significa Q. 854.00 y el mediano es un ingreso de Q.1,152.00.

- Relación de ventas por pago de mano de obra

Lo que respecta al pan francés del valor total del producto, corresponde Q. 0.09 de mano de obra para el pequeño artesano mientras que para el mediano Q. 0.17 y para el pan dulce en ambos casos representan Q. 0.08 de mano de obra.

- Relación de ventas por gastos de materia prima

En el producto de pan francés del valor total del producto pertenece Q. 0.34 de gastos de materia prima por cada quetzal vendido para el pequeño artesano y para el mediano Q. 0.68, en el caso del pan dulce el pequeño artesano invierte Q. 0.46 y el mediano Q. 0.48 de materia prima por cada quetzal vendido.

- Relación pago de mano de obra por quintales producidos

Se establece que tanto para el pequeño y mediano artesano se invierte en materia prima Q. 355.00 por cada quintal que se produce den pan francés y en el pan dulce ambos artesanos invierten Q. 530.00 por quintal.

- Relación pago de mano de obra por quintales producidos

Se determino que para el pequeño y mediano artesano pagan de mano de obra Q. 91.00 por cada quintal producido tanto para el pan francés y dulce.

- Relación pago costos indirectos variables por quintales producidos

En la producción de pan francés y dulce se identifica una diferencia en los costos indirectos variables, para los dos tipos de artesanos debido a que la producción del mediano artesano es mayor por lo que se incrementan estos costos.

5.2.1.2 Análisis de los factores

Este se realiza conforme a la distribución de los diferentes factores que invierten en el total del costo de producción en el cual se incluyen las materias primas, mano de obra y costos indirectos variables.

Según los datos imputados se presenta el análisis de factores para pan francés y dulce:

		Pequeños artesanos %	Medianos artesanos %
Pan francés			
Materia prima	$\frac{\text{Total de materia prima}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100$	$= \frac{307,075}{561,006} \times 100 = 55$	$= \frac{409,433}{752,984} \times 100 = 54$
Mano de obra	$\frac{\text{Total de mano de obra}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100$	$= \frac{78,957}{561,006} \times 100 = 14$	$= \frac{105,275}{752,984} \times 100 = 14$
Costos indirectos variables	$\frac{\text{Total de costos indirectos variables}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100$	$= \frac{174,974}{561,006} \times 100 = 31$	$= \frac{238,276}{752,984} \times 100 = 32$
Pan dulce			
Materia prima	$\frac{\text{Total de materia prima}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100$	$= \frac{915,789}{1,413,645} \times 100 = 65$	$= \frac{1,221,052}{1,890,390} \times 100 = 65$

Mano de obra	$\frac{\text{Total de mano de obra}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100 = \frac{157,913}{1,413,645} \times 100 = 11$	$\frac{210,551}{1,890,390} \times 100 = 11$
Costos indirectos variables	$\frac{\text{Total de costos indirectos variables}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100 = \frac{339,943}{1,413,645} \times 100 = 24$	$\frac{458,787}{1,890,390} \times 100 = 24$

- **Materia prima en relación al costo de producción**

Se estableció que para las pequeñas panaderías la materia prima en la elaboración de pan francés tiene una participación del 55% del costo total de producción y un 54% para las medianas, en el pan dulce la materia prima tiene una participación de 65% del costo total de producción para los dos tipos de artesanos.

- **Mano de obra en relación al costo de producción**

La mano de obra participa en un 14% en el total del costo de producción de pan francés y un 11% para el pan dulce en ambos tipos de artesanos.

- **Costos indirectos variables en relación al costo de producción**

Estos costos indirectos variables para pan francés representan en los pequeños artesanos un 31% del total del costo de producción y un 32% para los medianos artesanos, en el pan dulce un 24% es la participación en el costo total de producción para los dos tipos de artesanos.

5.2.2 Razones financieras

Son indicadores que utilizan para medir o cuantificar la realidad económica y financiera y conocer la capacidad real que se tiene para asumir diferentes obligaciones en el desarrollo de la actividad a que se dedique.

5.2.2.1 Indicadores financieros

Es la proporcionalidad existente en el estado de resultado, la cual se representa en términos porcentuales, interpretándose la participación total de la producción.

Razones de rentabilidad para pan francés y pan dulce:

		Pequeños artesanos %	Medianos artesanos %
Pan francés y dulce			
Relación de ganancia con respecto a las ventas	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 =$	$\frac{452,706}{2,894,400} \times 100 = 16$	$\frac{75,707}{3,139,200} \times 100 = 2$
Relación de ganancia contra costos de producción	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Total de costo de producción}} \times 100 =$	$\frac{452,706}{1,974,651} \times 100 = 23$	$\frac{75,707}{2,643,374} \times 100 = 3$
Relación de ganancia contra costos y gastos	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \times 100 =$	$\frac{452,706}{2,238,310} \times 100 = 20$	$\frac{75,707}{3,029,480} \times 100 = 2$

- Relación de ganancia con respecto a las ventas

De acuerdo a los datos imputados, se determinó que para el pequeño artesano en la rama de panadería por cada quetzal Q.1.00 obtiene una ganancia neta de Q. 0.16, mientras que el mediano artesano consigue Q. 0.02 por quetzal puesto a la venta, con esto se establece que el beneficio es mayor para el pequeño artesano por un valor de Q. 0.14 más que el mediano artesano.

- Relación de ganancia contra costos de producción

La comparación de la ganancia obtenida con el costo de producción se determinó que por cada quetzal invertido se obtiene una ganancia de Q. 0.23 para los pequeños artesanos y los medianos generan una ganancia de 0.03 centavos por cada quetzal invertido en el costo de producción.

- Relación de ganancia contra costos y gastos

El pequeño artesano productor de pan adquiere por cada quetzal invertido en el costo de producción más costos y gastos fijos una ganancia de 0.20 centavos de ganancia, y el mediano artesano por cada quetzal que invierte en la suma de los costos de producción y costos y gastos fijos obtiene 0.02 centavos de ganancia según datos imputados.

5.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

Se utiliza en la planeación financiera, es la técnica que servirá para determinar el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia, es decir el momento en el cual las ventas alcanzan para cubrir los gastos fijos.

Este punto puede estar representado tanto en valores monetarios como en unidades de ventas mínimas, por lo que con los datos anteriores se procederá al cálculo de estos dos índices de los dos diferentes productos pan francés y pan dulce que se dividirán en los distintos tamaños de artesano, como se muestra a continuación:

5.3.1 En valores

$$P. E. V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}}$$

Con la fórmula anterior descrita se procederá primero al cálculo del pequeño artesano como consiguiente al del mediano artesano por lo que se va a tomar de base los datos imputados.

- **Punto de equilibrio en valores del pequeño artesano**

$$P. E. V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{Q. 263,659}{0.3177} = Q. 829,721$$

Con esto se da a conocer que al vender Q. 879,721 se cubre el total de los gastos fijos y variables, en la producción de pan dulce y pan francés de las pequeñas empresas artesanas (panaderías).

- **Punto de equilibrio en valores del mediano artesano**

$$P. E. V = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{Q. 386,106}{0.1579} = Q. 2,444,532$$

De esta forma se determina que al vender Q. 2,444,532 se cubre el total de los gastos fijos y variables, en la producción de pan dulce y pan francés de las medianas empresas artesanas (panaderías).

5.3.2 En unidades

$$P. E. U = \frac{P. E. V}{\text{Precio de Venta}}$$

Con la fórmula anterior se procederá al cálculo del punto de equilibrio en unidades para los pequeños y medianos artesanos para efectuar dicho cálculo se va a tomar de base los datos imputados.

- **Punto de equilibrio en unidades del pequeño artesano**

$$P. E. U = \frac{P. E. V}{\text{Precio de Venta}} = \frac{829,721}{0.50} = 1,659,442$$

Como se puede observar es necesaria la venta de un millón seiscientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos cuarenta y dos unidades tanto de pan dulce y pan francés para que queden cubiertos los gastos fijos.

- **Punto de equilibrio en unidades del mediano artesano**

$$P. E. U = \frac{P. E. V}{\text{Precio de Venta}} = \frac{2,444,532}{0.419231} = 5,830,994$$

Se puede observar que es necesaria la venta de cinco millones ochocientos treinta mil novecientas noventa y cuatro unidades entre pan dulce y pan francés sesenta y cuatro unidades tanto de pan dulce y pan francés para que queden cubiertos los gastos fijos.

5.3.3 Comprobación del punto de equilibrio

Esta es la prueba que se utiliza para el verificar que el punto de equilibrio se calculó de la forma correcta ya que demuestra que es el punto exacto que muestra la cantidad de ventas necesarios para cubrir los gastos fijos.

Donde se tiene el siguiente esquema:

Ventas	= Punto de equilibrio en unidades x precio de venta
(-) Costo directo de producción	= Punto de equilibrio en unidades x costo por quintal
(-) Gastos variables de ventas	= Punto de equilibrio en unidades x gasto variables por quintal
Ganancia marginal	= Ventas -Costo directo de producción-gastos variables de ventas.
(-) Gastos fijos	= Gastos de administración+Costos fijos de producción+ gastos financieros
UTILIDAD	= Al valor de 0 (cero)

• **Prueba del punto de equilibrio del pequeño artesano**

	P. E. U.	En valores	
Ventas	= 1,659,442	0.50	829,721
(-) Costo directo de producción	= 1,659,442	0.34112	566,062
(-) Gastos variables de ventas	= 1,659,442.	0.00	0
= Ganancia marginal	=		<u>263,259</u>
(-) Gastos fijos	=		263,259
Gastos de administración	=	263,259	
Gastos fijos de producción	=	0.00	
Gastos financieros	=	0.00	
= UTILIDAD			<u><u>0</u></u>

Dada la prueba anterior se aprecia que el cálculo del punto de equilibrio se determinó de una forma correcta ya que al restarle a la ganancia marginal los gastos fijos nos da un valor de cero, con lo que se demuestra que se logran cubrir dichos gastos sin tener una pérdida ni ganancia.

• **Prueba del punto de equilibrio del pequeño artesano**

	P. E. U.	En valores	
Ventas	= 5,830,994	0.41923	2,444,532
(-) Costo directo de producción	= 5,830,994	0.35301	2,058,426
(-) Gastos variables de ventas	= 5,830,994	0.00	0
= Ganancia marginal	=		<u>386,106</u>
(-) Gastos fijos	=		386,106
Gastos de administración	=	386,106	
Gastos fijos de producción	=	0.00	
Gastos financieros	=	0.00	
= UTILIDAD			<u><u>0</u></u>

Dada la prueba anterior se aprecia que el cálculo del punto de equilibrio se determinó de una forma correcta ya que al restarle a la ganancia marginal los

gastos fijos da un valor de cero, con lo que se demuestra que se logran cubrir dichos gastos sin tener una pérdida ni ganancia.

5.3.4 Margen de seguridad

La determinación del margen de seguridad indicará hasta qué nivel se debe reducir el volumen de ventas para cubrir los costos fijos y variables, sin obtener pérdidas, para proceder con este cálculo se muestra la fórmula siguiente:

$$M. S. = \frac{\text{Ventas} - \text{P. E. V}}{\text{Ventas}}$$

Ya establecida la orden anterior se presenta a continuación los cálculos que corresponden a la producción de pan dulce y pan francés en los distintos tamaños de empresa:

- **Margen de seguridad en unidades del pequeño artesano**

$$M. S. = \frac{\text{Ventas} - \text{P. E. V}}{\text{Ventas}} = \frac{2,894,400 - 829,721}{2,894,400} = 0.71334$$

Esto significa que se puede reducir un 71% del total de las ventas realizadas sin que este genere pérdida alguna en la actividad artesanal realizada por parte de los pequeños panaderos.

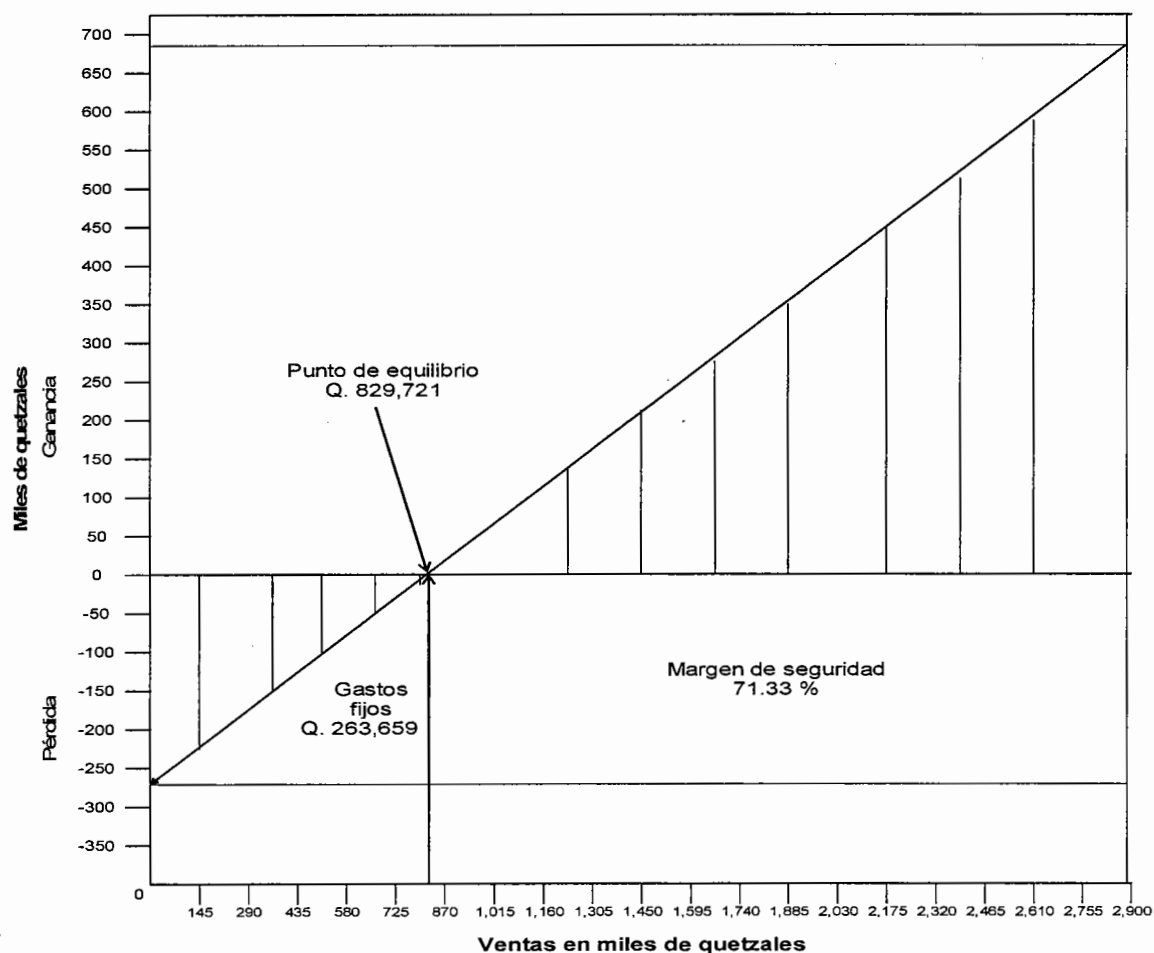
- **Margen de seguridad en unidades del mediano artesano**

$$M. S. = \frac{\text{Ventas} - \text{P. E. V}}{\text{Ventas}} = \frac{3,139,200 - 2,444,532}{3,139,200} = 0.22129$$

Esto significa que se puede reducir un 22% del total de las ventas realizadas sin que este genere pérdida alguna en la actividad artesanal realizada por parte de los medianos panaderos.

Para tener una mejor interpretación de estas razones financieras se presenta a continuación las gráficas que corresponde a cada tamaño de artesano panadero para apreciar sus índices de forma individual.

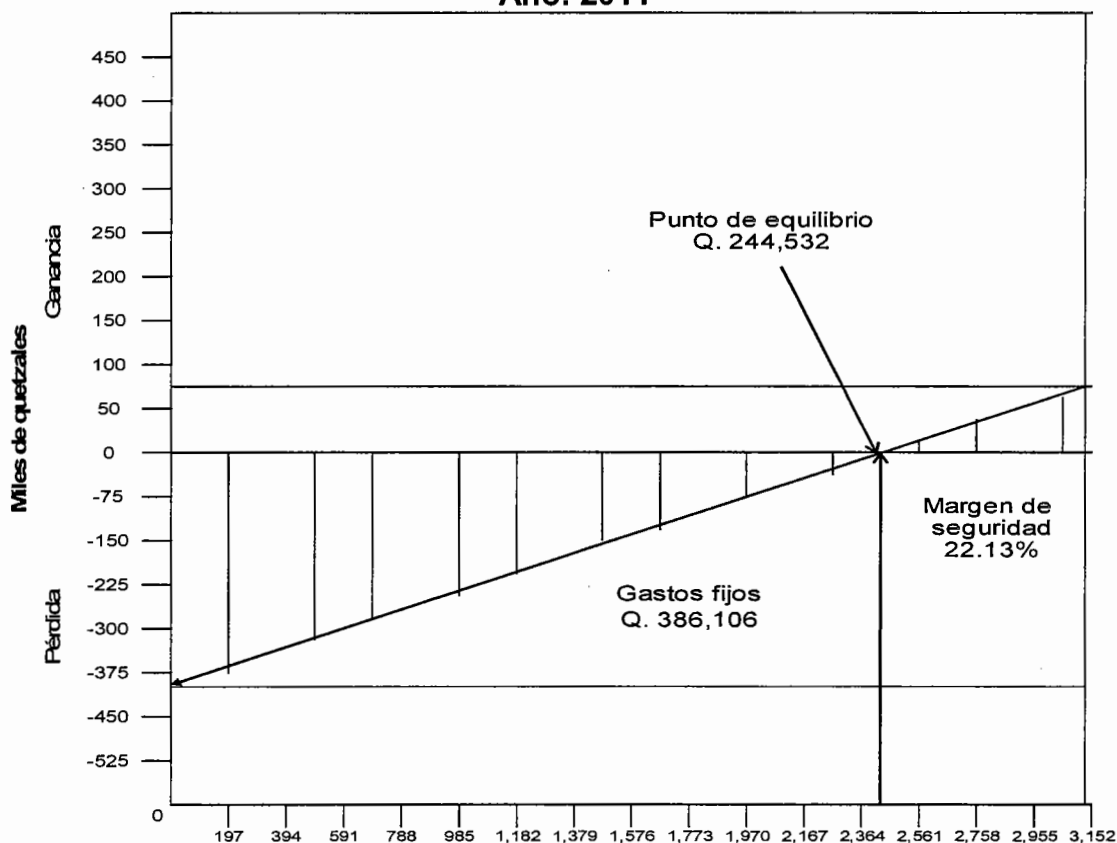
Gráfica 3
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Punto de Equilibrio: Producción de pan dulce y pan francés
Pequeña empresa artesanal
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre año 2011.

La gráfica anterior muestra claramente que el punto de equilibrio se establece en monto de Q. 829,721.00 de ventas lo cual refleja un 71.33% de margen de seguridad en la actividad de producción de pan dulce y pan francés en las pequeñas panaderías dentro del Municipio.

Gráfica 4
Municipio de Agua Blanca, Departamento de Jutiapa
Punto de Equilibrio: Producción de pan dulce y pan francés
Mediana empresa artesanal
Año: 2011



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre año 2011.

La gráfica anterior muestra claramente que el punto de equilibrio se establece en el monto de Q. 2,444,532 de ventas lo cual refleja un 22.13% de margen de seguridad en la actividad de producción de pan dulce y pan francés en las medianas panaderías dentro del municipio de Agua Blanca Jutiapa.

CONCLUSIONES

Con base en el estudio de los costos y rentabilidad de la actividad artesanal de unidades productivas (panadería), ubicada en el municipio de Agua Blanca, departamento de Jutiapa, se formulan las siguientes conclusiones:

1. En la investigación de las unidades artesanales que se dedican a la rama de panadería, se pudo comprobar que las productoras de pan francés y pan dulce, calculan los costos y otros gastos sin incluir la cuota patronal IGSS y prestaciones laborales, por lo que el costo establecido del pan no es real.
2. La falta de una persona experta en contabilidad, costos y rentabilidad dentro de las empresas que se dedican a la panadería, ocasiona que los propietarios no tengan un análisis adecuado con respecto a los costos, gastos e índices que realmente generan.
3. Se determinó que los pequeños artesanos tienen una mayor rentabilidad en relación a los medianos, debido a que los costos y gastos fijos son menores al no incurrir en gastos de empleados de mostrador. Además el costo de sus depreciaciones también es menor por tener menos maquinaria y mobiliario para el cálculo de depreciaciones.
4. Se estableció que la diferencia en la relación de ganancia con respecto a las ventas entre el pequeño y mediano artesano es de Q. 0.14 de ganancia neta, esto ocasiona que el beneficio obtenido por los medianos artesanos sea menor lo que provoca un desinterés en seguir en esta actividad.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores artesanales en el cálculo de costos y gastos sea aplicado un sistema para determinar correctamente el costo de producción que incluya la cuota patronal del IGSS y prestaciones laborales establecidas en las leyes laborales del país.
2. Que los propietarios de las panaderías se organicen en comités o asociaciones que les permita gestionar asistencia técnica y financiera en el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-, el Viceministerio de Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa -MIPYME- del Ministerio de Economía -MINECO- que de forma conjunta con distintas organizaciones no gubernamentales -ONG'S-, promueven diferentes programas para el fortalecimiento y desarrollo de pequeñas y medianas empresa, para lograr una mayor producción y productividad de esta actividad artesanal.
3. Que los medianos artesanos panaderos busquen entidades financieras que les proporcionen las facilidades de adquisición para nueva maquinaria adecuada y optimizar sus procesos productivos, de esta forma incrementar su producción y venta logrando una mayor rentabilidad en esta actividad.
4. Que los productores evalúen de forma mensual o trimestral sus ganancias con el objetivo de invertir al por mayor en materia prima y soliciten a sus proveedores la opción de adquirirla a un menor costo, lo cual les permitirá que la rentabilidad aumente.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico.(Pautas para el Desarrollo de las Regiones en Países que han sido mal Administrados). Tercera Edición Guatemala Editorial Praxis. 176 p.

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Año 1,985. Constitución Política de la República de Guatemala; reformada por la consulta popular; Acuerdo Legislativo 18-93. Impreso en Liberal Jurídica; Guatemala C. A. 83 p.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70 Código de Comercio y sus reformas. Edición actualizada 2006, impreso en Librería Jurídica, Guatemala. 202 p.

_____. Año 2,002. Decreto 12-2002. Código Municipal. Taller de impresiones Ediciones Arriola. Guatemala. 74 p.

_____.Ley General de Descentralización. Decreto número 14-2002. Guatemala. Consulta electrónica Datascan, S. A.

_____. GT. 2002. Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. Guatemala, 12 p.

_____. Año 2,005 Decreto 6-91 y sus reformas. Código Tributario. Jiménez & Ayala Editores, Guatemala. 54 p.

DESARROLLO CON ENFOQUE CON GESTIÓN DEL RIESGO. Año 2003. Iniciativa Centroamericana de Mitigación CAMI Módulo No. 7 Edición No. 1. 43 p.

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS. Año 2003. Apuntes de Administración Primera Parte. Guatemala. 106 p.

FAGA, HÉCTOR ALBERTO & RAMOS MEJÍA, MARIANO ENRIQUE. Año 2000. "Cómo profundiza en el análisis de sus costos para tomar mejores decisiones empresariales" Editorial Garnia. 207 p.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Tomos I, II, III, IV. Guatemala. 165 p.

_____. X Censo Nacional de Poblacional y V de Habitación 1994. Guatemala. 338 p.

_____. XI Censo Nacional de Poblacional y VI de Habitación 2002. Guatemala. 9,675 p.

INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL. Año 1980. -ILPES- Guía para la Presentación de proyectos. Guatemala, 230 p.

MINISTERIO DE ECONOMÍA. Año 2,011. Creación del Consejo Nacional para el Desarrollo de la microempresa y Mediana Empresa. Acuerdo Gubernativo 178-2001 de fecha 16 de mayo 1 Diario de Centroamérica. 22 p.

MINISTERIO DE TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL. Acuerdo Gubernativo 624-2006 Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas y no Agrícolas. Guatemala

ORGANISMO EJECUTIVO REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto Gubernativo 461-2002 Reglamento de la Ley de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural. Guatemala. 29 p.

_____. Reglamento de Ley General de Descentralización. Acuerdo Gubernativo 312-2002 Guatemala. 7 p.

PERALTA AZURDIA ENRIQUE JEFE DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA. Año 1963. Código Civil Decreto número 106. Guatemala. Consulta electrónica Datascan, S. A.