

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

JUAN CARLOS BARRUNDIA PÉREZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2008

2008

(c)

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

SANTA MARÍA VISITACIÓN - VOLUMEN 6

2-60-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JUAN CARLOS BARRUNDIA PÉREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio de 2008

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:	Fuente de vida. Por brindarme sabiduría y entendimiento.
A MI PATRIA:	Forjadora de nuestra identidad cultural.
A MIS PADRES:	René Barrundia Gálvez y Olga Marina Pérez. Que con su amor, su apoyo, comprensión, consejos y esfuerzos; obtuve este triunfo.
A MI ESPOSA:	Erika. Complemento de mi vida y ayuda idónea de este logro.
A MIS HIJOS:	Carlos Emmanuel y José Francisco. Luceros que guían e iluminan mi vida.
A MIS HERMANOS:	Lisette, Sergio, Luis y Eduardo. Gracias por su apoyo incondicional. Con cariño especial.
A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:	Pionera en la educación superior, por hacerme un profesional.
A SERVI IMPRESOS HP:	Gracias por su apoyo y colaboración a lo largo de esta carrera.
A MIS COMPAÑEROS DE GRUPO:	Como ejemplo de trabajo en equipo sin perder la cordura, armonía, paciencia y sobre todo la amistad.
A MIS AMIGOS Y EN ESPECIAL A USTED:	Triunfo compartido.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	4
1.1.4	Orografía	4
1.1.5	Clima	4
1.1.6	Fauna y flora	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	Política	5
1.2.2	Administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	6
1.3.1	Hidrografía	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.4	POBLACIÓN	8
1.4.1	Por edad y género	9
1.4.2	Población por área urbana y rural	10
1.4.3	Población económicamente activa	11
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	12
1.4.5	Emigración y migración	14
1.4.6	Vivienda	15

1.4.7	Niveles de pobreza	17
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	18
1.5.1	Energía eléctrica	18
1.5.2	Agua	19
1.5.3	Educación	20
1.5.4	Salud	21
1.5.5	Drenajes	22
1.5.6	Sistema de recolección de basura	22
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	23
1.6.1	Sistema vial	23
1.6.2	Transporte	24
1.6.3	Sistema y unidades de riego	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organizaciones sociales	25
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26
1.8.1	Instituciones gubernamentales	26
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	27
1.8.3	Entidades privadas	27
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	27
1.9.1	Importaciones del Municipio	28
1.9.2	Exportaciones del Municipio	30
1.9.3	Flujo financiero	31
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	31
1.10.1	Infraestructura	31
1.10.2	Apoyo a la productividad	32
1.10.3	Salud	32
1.10.4	Educación	32
1.10.5	Drenajes	33

1.10.6	Letrinas	33
1.10.7	Servicio de extracción de basura	34
1.10.8	Otros servicios	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	34
1.11.1	Naturales	35
1.11.2	Socio-naturales	36
1.11.2.1	Antrópicos	36
1.11.2.2	Sociales	37
1.11.2.3	Ecológicos	39

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	41
2.1.1	Tenencia de la tierra	42
2.1.2	Concentración de la tierra	43
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	49
2.2.1	Actividad agrícola	49
2.2.2	Actividad pecuaria	51
2.2.3	Actividad artesanal	53
2.2.4	Actividad extractiva	54
2.2.5	Actividad agroindustrial	55
2.2.6	Actividad servicios	55

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	56
-----	-------------------------	----

3.2	PRODUCCIÓN ARTESANAL, PANADERÍA	56
3.2.1	Tamaño de la empresa	57
3.2.2	Tecnología utilizada	58
3.2.3	Volumen y valor de la producción	58
3.2.4	Proceso productivo	59
3.2.5	Comercialización	61
3.2.5.1	Producto	61
3.2.5.2	Precio	62
3.2.5.3	Plaza	63
3.2.5.4	Promoción	65
3.2.6	Organización empresarial	66
3.2.6.1	Tipo de organización	67
3.2.6.2	Estructura de organización	67
3.2.6.3	Sistema de organización	68
3.2.6.4	Diseño de organización	68
3.2.6.5	Recursos	69
3.2.6.6	Funciones básicas	70
3.2.6.7	Generación de empleo	71

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL (PANADERÍA)

4.1	SISTEMA DE COSTOS	72
4.1.1	Definición	73
4.1.2	Costeo directo	73
4.1.3	Costos variables	74
4.1.4	Elementos del costeo directo	74
4.1.4.1	Insumos	74
4.1.4.2	Mano de obra	75

4.1.4.3	Costos indirectos variables	75
4.2	COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA	75
4.2.1	Insumos	76
4.2.2	Mano de obra	77
4.2.3	Costos indirectos variables	77
4.3	HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN ENCUESTA	78
4.4	ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA	80
4.5	COSTOS DE PRODUCCIÓN IMPUTADOS	81
4.5.1	Insumos	81
4.5.2	Mano de obra	82
4.5.3	Costos indirectos variables	82
4.6	HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO	83
4.7	ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO	86
4.8	COMPARACIÓN DE COSTOS SEGÚN ENCUESTA Y COSTOS IMPUTADOS	88
4.8.1	Costos de pan dulce y desabrido	88

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	91
5.2	RENTABILIDAD	92
5.2.1	Razones simples	93
5.2.1.1	Margen de utilidad neta	93
5.2.1.2	Margen de utilidad bruta	94
5.2.1.3	Rentabilidad sobre el costo de producción	95
5.2.2	Punto de equilibrio	95
5.2.2.1	En valores	96
5.2.2.2	En unidades	96

5.2.2.3	Margen de seguridad	98
	CONCLUSIONES	100
	RECOMENDACIONES	101
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, población por centro poblado según género, años: 1994, 2002 y 2006.	10
2	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, población total por grupo étnico, años: 2002 y 2006.	11
3	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, población económicamente activa, años: 1994, 2002 y 2006.	12
4	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, niveles de ingresos por hogar, censo: 2006.	14
5	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, forma de propiedad de la vivienda, año: 2002.	15
6	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, forma de propiedad de la vivienda, año: 2006.	16
7	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, viviendas por tipo de construcción, años: 2002 y 2006.	17
8	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, distribución de hogares por fuente de datos, según categoría de servicio de energía eléctrica, años: 1994, 2002 y 2006.	19
9	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, forma de eliminar la basura en los hogares, años: 2002 y 2006.	23
10	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, formas de régimen de tenencia de la tierra, años: 1979 y 2003.	42
11	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca, año: 1979.	44
12	Municipio de Santa Maria Visitación – Departamento de Sololá, número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca, año: 2003.	44

13	Municipio de Santa Maria Visitación – Departamento de Sololá, número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca, año: 2006.	45
14	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, datos para establecer el coeficiente de Gini, año: 1979.	47
15	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, datos para el coeficiente de Gini, años: 2003 – 2006.	48
16	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, resumen de actividades productivas, año 2006.	49
17	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, volumen de producción por producto agrícola, año 2006.	51
18	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, volumen de producción por producto pecuario, año: 2006.	52
19	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, volumen de producción por actividad artesanal, año: 2006.	54
20	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, resumen de actividades de servicios, año: 2006.	55
21	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, volumen y valor de la producción de pan, pequeño artesano, panadería, año: 2006.	59
22	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido, según encuesta (pan dulce), pequeño artesano, panadería, año: 2006.	78
23	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido, según encuesta (pan desabrido), pequeño artesano, panadería, año: 2006.	79
24	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, estado de costo de producción según encuesta, pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006.	80

25	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido, datos imputados (pan dulce), pequeño artesano, panadería, año: 2006.	84
26	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido, datos imputados (pan desabrido), pequeño artesano, panadería, año: 2006.	85
27	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, estado de costo de producción imputado, pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006.	87
28	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, comparación costos de producción (pan dulce), pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006, (cifras en quetzales).	89
29	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, comparación costos de producción (pan desabrido), pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006, (cifras en quetzales).	90
30	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, estado de resultados, pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006, (cifras en quetzales).	92

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, pirámide poblacional, censo: junio 2006.	9
2	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, actividades económicas a las que se dedica la población, censo: 2006.	13
3	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, flujo comercial de productos importados, año: 2006.	29
4	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, flujo comercial de productos exportados, año: 2006.	30
5	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, concentración de la tierra, curva de Lorenz, años: 1979, 2003 y 2006.	46
6	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, flujograma del proceso productivo de pan, pequeño artesano, panadería, año: 2006.	60
7	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, canal de comercialización de pan, pequeño artesano, panadería, año: 2006.	64
8	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, estructura organizacional empírica familiar, pequeño artesano, panadería, año: 2006.	67
9	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, punto de equilibrio en valores, pequeño artesano, panadería, año: 2006.	99

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, colindancias y centros poblados, año: 2006.	3

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, tamaños de finca por estrato, año: 2006.	43

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá, estado de resultados por producto, pequeño artesano, panadería, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006, (cifras en quetzales).

INTRODUCCIÓN

El presente informe individual es el resultado de la investigación socioeconómica efectuada en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá; como parte del programa interdisciplinario del Ejercicio Profesional Supervisado - EPS -, de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como una opción de evaluación final, previo a conferir el título en el grado académico de Licenciado en las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Administración de Empresas y Economía.

La investigación fue realizada con el propósito de obtener un conocimiento de la verdadera situación económica, política y cultural de la población investigada y alcanzar cierto grado de sensibilización en el estudiante, que le permitan analizar y proponer medidas que vayan en beneficio de esta comunidad.

Como parte del estudio colectivo “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” se analiza el tema individual “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)”, tema seleccionado debido a que las panaderías constituyen una fuente de ingresos económicos muy importante dentro del sector artesanal del Municipio.

En el Municipio se realizó un censo, el cual proporcionó la información necesaria para la realización del diagnóstico socioeconómico y se determinó que la población se ve favorecida por dicha actividad artesanal, generando fuentes de empleo y que además son rentables.

La metodología utilizada para la elaboración del informe individual fue la siguiente:

- Seminario General

Se realizaron actividades tendientes a dar fundamentación teórica, que permitan analizar la situación socioeconómica del país, con una duración aproximada de dos meses, período en el cual se realizaron talleres generales acerca de: diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas, elaboración de proyectos y técnicas de investigación.

- Seminario Específico

Los estudiantes fueron agrupados de acuerdo a las carreras cursadas, con el objetivo de profundizar en temas afines a cada una. En el caso de los estudiantes del área de Auditoría, se desarrollaron los siguientes temas: costos, rentabilidad y financiamiento de la producción. Etapa en la que también se realizó el sorteo de las comunidades que serían objeto de estudio, actividad económica y tema específico para cada estudiante. Se elabora la boleta y el plan para la tabulación de datos.

- Visita Preliminar

Se visitó el lugar objeto de estudio durante una semana, con el fin de realizar un reconocimiento general de la comunidad y comprobar la efectividad de la boleta.

- Planificación de la Investigación

Se realizó una reunión con todos los practicantes con el fin de determinar el proceso que seguirá la investigación, para lo que se elaboró una programación diaria y se estimaron los recursos utilizados para la realización de la investigación.

- Trabajo de Campo

El trabajo de campo se desarrolló en el municipio de Santa María Visitación durante el mes de junio del año 2006, con el objeto de obtener información

necesaria para la elaboración del presente informe. Se realizó un censo utilizándose las siguientes herramientas: boletas de encuesta, entrevistas intencionadas y no intencionadas, y la observación, con el fin de descubrir las potencialidades productivas existentes en el Municipio y facilitar la explotación de las mismas, mediante la presentación de proyectos de inversión.

- Trabajo de Gabinete

Se organizó, clasificó y procesó la información obtenida para ser analizada, para luego adquirir los resultados necesarios en la estructuración del informe colectivo e individual.

El informe está compuesto por cinco capítulos:

En el capítulo I se analizan aspectos de la realidad histórica, geográficos, demográficos, recursos naturales, infraestructura productiva y servicios.

El capítulo II muestra la organización productiva del Municipio, en donde se describe la situación agraria y las actividades productivas existentes.

El capítulo III describe la situación actual en que se desarrollan las unidades artesanales de la panadería; se analizó el proceso productivo, tecnología utilizada, volumen y valor de la producción, comercialización, financiamiento, organización empresarial y generación de empleo.

En el capítulo IV se analizan las variaciones de todos los elementos del costo de producción tanto en el sistema de costeo directo según encuesta como imputado. Se determinó el costo de producción de acuerdo a los métodos de evaluación utilizados.

En el capítulo V se determina la rentabilidad obtenida de las unidades artesanales de la panadería en el Municipio, para lo que se hizo uso de índices o razones de rentabilidad simple y el punto de equilibrio tanto en unidades como en valores.

Al final, se incluyen las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio realizado, los anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación se describen cada uno de los aspectos más relevantes del entorno del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

1.1 MARCO GENERAL

En el presente capítulo se estudia la situación actual de las variables sociales y económicas más importantes del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

En el período prehispánico, antes de 1524, Santa María Visitación fue fundada por personas provenientes de Santiago Atitlán, quienes habían estado bajo el dominio de la corte Tz'utujil establecida en Tz'iquinajá, hoy Santiago Atitlán.

Desde hace más de tres siglos este pueblo se llama Santa María Visitación. Anteriormente, se le conocía con el nombre de Santa María de Jesús o La Visitación de Nuestra Señora. El nombre de este Municipio hace alusión a uno de los misterios de la fe cristiana.

Como se puede inferir, el nombre del municipio de Santa María Visitación se origina con la introducción de la evangelización en la época de la Conquista, basado en un pasaje bíblico del evangelio de San Lucas, donde la Virgen María, se dirigió a una ciudad ubicada en los cerros de Judá para visitar a su prima Isabel, después de que se produjo la concepción de Jesús. Por la ubicación del Municipio en tierras altas, le fue puesto el nombre en honor a la “Visitación” de la Santa María, consignada en el Nuevo Testamento.

1.1.2 Localización

El municipio de Santa María Visitación se encuentra a 163.2 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala y a 28.2 kilómetros al occidente de la cabecera departamental de Sololá.

La vía de acceso al Municipio desde la Ciudad Capital es a través de la carretera CA-1 hacia el occidente del país hasta el kilómetro 149.5, luego a la izquierda por la carretera RD4 hasta el kilómetro 162.5, donde se encuentra el rótulo que identifica al municipio de Santa María Visitación.

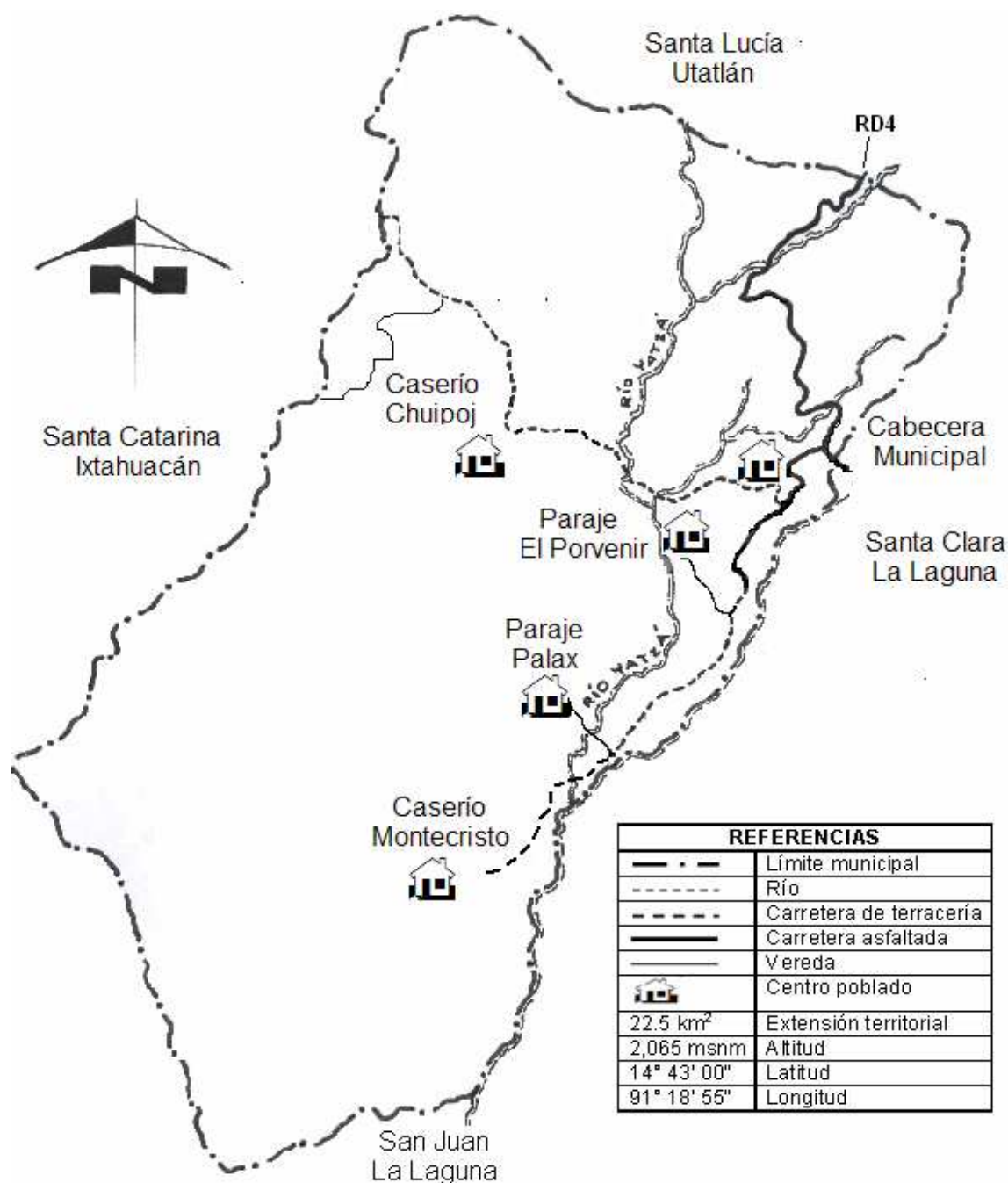
La Cabecera Municipal dispone de otra vía proveniente de la comunidad de Guineales del municipio de Santo Tomás La Unión, departamento de Suchitepéquez, y que pasa por la comunidad de Tzumajui del municipio de Nahualá. Esta vía está compuesta mayoritariamente de terracería, veredas en algunos tramos, es transitable solamente en época seca o verano. La utilizan los habitantes de Tzumajui como la forma más rápida de acceder a Nahualá.

Colinda con cuatro municipios del departamento de Sololá: al norte con Santa Lucía Utatlán, al este con Santa Clara La Laguna, al sur con San Juan La Laguna y al oeste con el territorio que anteriormente ocupaba Santa Catarina Ixtahuacán. La Cabecera Municipal está ubicada en las faldas de la Sierra Parraxquim, al oeste del lago de Atitlán.¹

El siguiente mapa muestra las colindancias actuales del municipio de Santa María Visitación.

¹ Municipalidad de Santa María Visitación. Departamento de Sololá, Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado en junio del 2006. Disponible en http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/solola/solola.php.

Mapa 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Colindancias y centros poblados
Año: 2006



Fuente: Elaboración propia con base a croquis de la Municipalidad de Santa María Visitación, Departamento de Sololá e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

1.1.3 Extensión territorial

Cuenta con una extensión territorial de 22.5 kms², sus coordenadas son: latitud 14°43'00" y longitud 91°18'55" respecto al meridian o de Greenwich. Su altitud es de 2,065 metros sobre el nivel del mar. En relación a la extensión, a nivel nacional el municipio de Santa María Visitación representa únicamente el 0.02%, mientras que a nivel departamental representa un 2.12% de extensión territorial.

1.1.4 Orografía

El municipio de Santa María Visitación cuenta con un conjunto de montañas y cerros ricos en fauna y flora, el punto más alto es la montaña El Poj, situado a 2,360 metros de altura, mientras que el más bajo se ubica a 1,600 metros sobre el nivel del mar. Los de mayor importancia están incluidos en la sierra Parraxquim, que además del Poj, abarca la Xiquinch'oy, en la parte sur de la Cabecera Municipal, y los cerros Chui Xiquinch'oy, Chui Poj, Pa Ch'ali, Chui Pa Tum, y Chichi b'ay.²

1.1.5 Clima

En base al mapa de climas, según Thornwhite, en el Municipio predominan dos tipos de clima que son: muy húmedo semicálido y húmedo templado con invierno benigno, húmedo con invierno seco.³ Gran parte de la humedad efectiva está en forma de condensaciones de niebla, comunes durante todo el año.

La temperatura máxima promedio anual es de 19.9°C. El mes de abril es el más caluroso, pues se registra una temperatura de 20°C. La temperatura mínima promedio anual es de 12°C y el mes de febrero es el que registra el valor más bajo de temperatura con 9.3°C.

² Ibídem

³ MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación) GT. 2000. Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala, Escala 1:250,000. Color. Disponible en CD.

1.1.6 Fauna y flora

La cubierta forestal es hábitat de algunas especies; sin embargo, se han extinguido debido a los incendios forestales que se dan en los meses cercanos a la siembra por las rozas, pero sobreviven algunas especies como la masacuata, el coralillo, cantil, ardilla, conejo, taltuza, comadreja, gato de monte, tepezcuintles, mapaches, coyotes, zorrillos, tacuazines, pisotes, venado, micoleón y quetzalillo. Entre las aves el gavián, búho, colibríes, lechuzas, gavilancillos, zopilotes, sanates, tortolitas, palomas y aves más pequeñas. Algunos de estos animales se ven amenazados por la caza para autoconsumo, aunque esta actividad con el tiempo se da en menor escala.

El municipio de Santa María Visitación cuenta con áreas dedicadas a la producción forestal, consistentes en bosques naturales mixtos, las principales especies que se pueden observar son el aliso, pino de ocote, encino y ciprés. Los coníferos son utilizados para leña de consumo doméstico, mientras que los latifoliados se usan en la construcción. Como otras plantas silvestres comunes, se puede mencionar el chichicaste, izote, sauco, pajón, mora silvestre, verbena y orquídeas silvestres, la mayoría tiene uso medicinal y algunas, como el izote y las orquídeas, son vendidas para ornamento.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA

Consiste en la forma en que está estructurado el Municipio, con sus diferentes centros poblados: pueblo, caseríos y paraje. Así mismo, la forma en que se conforma la Municipalidad y las funciones de cada uno de los miembros que ocupan los diferentes puestos que integran el organigrama Municipal.

1.2.1 Política

De acuerdo a los censos X y XI de Población de los años 1994 y 2002 respectivamente, realizados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, el

municipio de Santa María Visitación contaba con cuatro centros poblados constituidos por un pueblo y tres caseríos. En base a la información obtenida en la Municipalidad, el Municipio se integra por cinco centros poblados: un pueblo, dos caseríos y dos parajes.

El pueblo corresponde a la Cabecera Municipal; los dos caseríos son Montecristo y Chuipoj; y los dos parajes son El Porvenir y Palax.

1.2.2 Administrativa

La administración de Santa María Visitación descansa en un sistema democrático-representativo, el Concejo Municipal ejerce la máxima autoridad, delegando al Alcalde Municipal la representación y coordinación de las actividades económicas, sociales y culturales con el Gobierno del País, se apoya y delega autoridad al personal administrativo y a las alcaldías auxiliares. En el Municipio el único centro poblado que cuenta con alcalde auxiliar es el caserío Montecristo.

1.3 RECURSOS NATURALES

Los recursos naturales son bienes que se encuentran encima o debajo de la superficie terrestre, se denominan naturales porque no han sido creados artificialmente. Estos bienes son aprovechados por el hombre para su subsistencia y para mantener la economía del País. Entre los recursos naturales que posee el Municipio, se pueden mencionar: hidrografía, bosques y suelos.

1.3.1 Hidrografía

En cuanto a recursos hídricos, el Municipio cuenta con dos ríos principales: uno es el río Yatzá, que nace en las faldas del cerro T'zamtem, al norte del Municipio, y lo recorre hasta su extremo sur, bordea Palax y Montecristo, en donde pasa a territorio de San Juan La Laguna.

El otro es el Xe Chim, que proviene de Santa Clara La Laguna y atraviesa la parte este del Municipio, pasa por Santa María Visitación y el caserío Montecristo, antes de unirse al río Yatzá rumbo al océano Pacífico.

También están dos ríos secundarios, el Xiprián y el Tz'ulu, que son afluentes del Yatzá, existen 35 nacimientos de agua, localizados en distintos puntos del Municipio, los cuales son utilizados por los pobladores para riego y consumo humano.

1.3.2 Bosques

En el territorio de Santa María Visitación, la zona boscosa está conformada por tres bosques: el Xiquinch Ch'oy, T'zamten y Patúm, que en conjunto tienen una extensión de 479.3 hectáreas de bosque natural, que oxigena gran parte de la región y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano.

En la parte más baja del Municipio, se localiza el Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (BHMBBS), que generalmente afecta áreas ubicadas entre 1,500 y 2,400 metros sobre el nivel del mar, posee suelos de color pardo gris, que pueden ser profundos o superficiales, de textura liviana a mediana, pobres o poco drenados y una topografía que tiene pendientes entre 32% y 45%.

En las partes más altas se encuentra el Bosque Húmedo Montano Bajo (BHMB), que suele darse entre los 1,800 y los 3,000 metros de altura, con suelos de color pardo café, profundos, de textura mediana y bien drenada, tiene pendientes entre 12% y 32%.

1.3.3 Suelos

El suelo es la capa más superficial y laborable de la tierra, por su composición sirve de base y sustento a los vegetales y animales que viven sobre él. Según la

clasificación de Charles S. Simmons⁴, los suelos de Santa María Visitación se encuentran entre los de las Montañas Volcánicas e incluye Chipó y Camanchá, con su fase quebrada erosionada.

Serie Camanchá, fase quebrada erosionada: Tiene pendientes inclinadas que exceden del 25% y se caracterizan por estar desarrollados sobre un material madre constituido por ceniza volcánica de color claro, presentan un relieve ondulado a fuerte ondulado, con un drenaje interno bueno. El suelo superficial es de color café muy oscuro, textura franca, consistencia friable, espesor aproximado de 50 cms. y ph de 6.0 a 6.5. El subsuelo presenta un color café a amarillento, la textura es franco-arcillosa y espesor de 75 cms.

Serie Chipó: Los suelos son poco profundos, excesivamente drenados, ubicados sobre roca granítica descompuesta, o ceniza volcánica cementada. Ocupan taludes inclinados en el declive pacífico superior y se encuentran en un clima cálido y húmedo. El suelo superficial está a una profundidad de 20 cms., es franco friable, café muy oscuro, posee contenido alto de materia orgánica, la estructura es granular suave y la reacción ligeramente ácida, ph de 6.0 a 6.5. El subsuelo tiene 40 cms. de profundidad, es franco arenoso friable, de color café grisáceo, la estructura es más desarrollada con tendencia cúbica y la reacción es de fuerte a media ácida, ph de 5.5.

1.4 POBLACIÓN

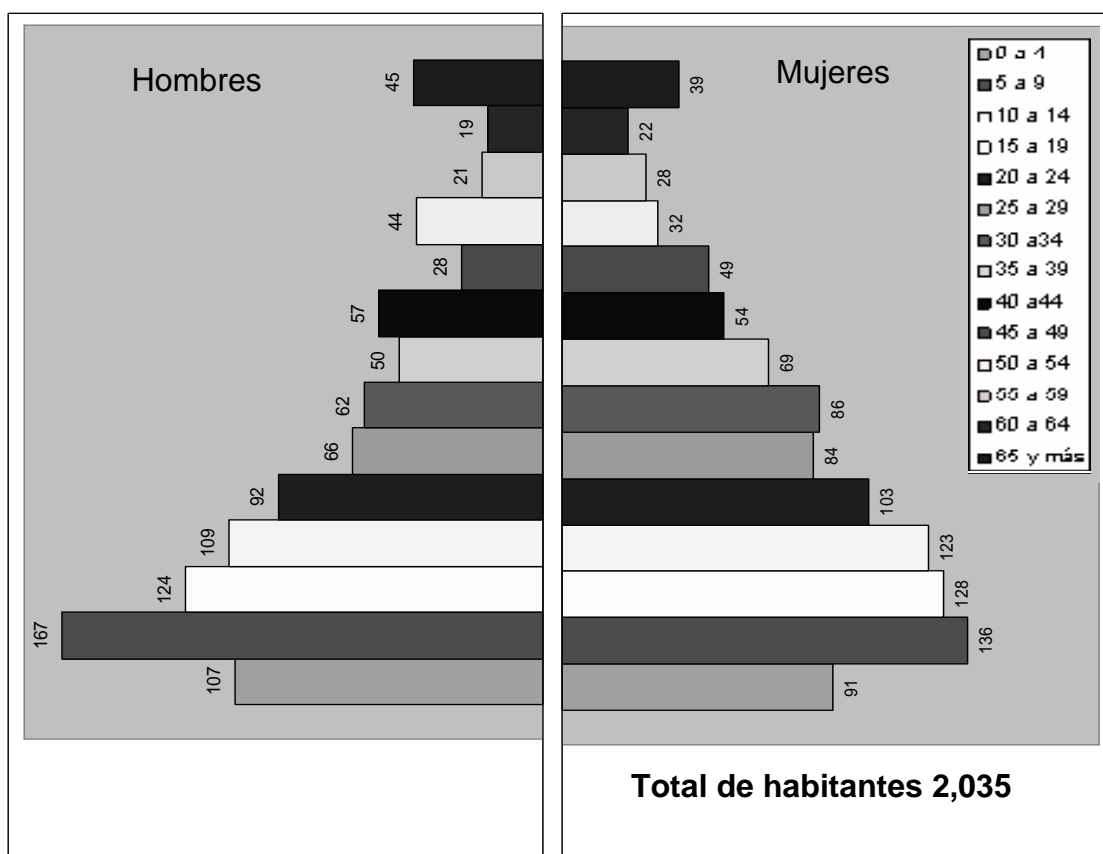
Las personas son el elemento cambiante de toda sociedad, desempeñan una doble función en el desarrollo económico, como productores de bienes y servicios con el apoyo de los otros factores productivos y como consumidores que buscan satisfacer sus deseos y necesidades, por lo que es necesario conocer sus características principales.

⁴ Charles Simmons, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación, José Pineda Ibarra. 1959. Págs. 252 y 676

1.4.1 Por edad y género

Es importante realizar la clasificación por edad y sexo de la población, a fin de conocer la concentración y determinar su función dentro de la sociedad. La pirámide poblacional que se presenta a continuación, muestra la composición a junio 2006, por rangos de edad de los habitantes del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Pirámide poblacional
Censo junio 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El estudio de la población por género, permite conocer el número de hombres y mujeres que habitan en el Municipio. Lo cual se puede observar en el cuadro que se presenta a continuación:

Cuadro 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Población por centro poblado según género
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Censo 2006	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Cabecera Municipal	514	535	690	675	701	732
Caserío Montecristo	136	162	187	217	181	207
Caserío Chuipoj	28	24	41	27	46	33
Paraje El Porvenir	27	27	40	42	48	54
Paraje Palax	-	-	-	-	15	18
Total	705	748	958	961	991	1,044

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Los datos reflejan que en el Municipio la población es equitativa, el género femenino es 1% más que el masculino, sin embargo este porcentaje no es representativo. En 1994 existía un 51% de mujeres y un 49% de hombres, en el 2002 sólo había tres mujeres más que los hombres, era un 50.1% de mujeres y 49.9% de hombres, y en el año 2006 un 51% son mujeres y el 49% hombres.

La participación de la mujer en el desarrollo del Municipio ha jugado un papel importante, como puede observarse en el cuadro tres de la página 12.

1.4.2 Población por área urbana y rural

El análisis de población por área, permite conocer el nivel de concentración de los habitantes del Municipio, con el fin de determinar qué porcentaje de la población total, tiene acceso a los servicios básicos.

Cuadro 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Población total por áreas urbana y rural
Años: 2002 y 2006

Centro poblado	Censo 2002			Censo 2006		
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total
Cabecera Municipal	1,365	-	1,365	1,433	-	1,433
Caserío Montecristo	-	404	404	-	388	388
Caserío Chuipoj	-	68	68	-	79	79
Paraje El Porvenir	-	82	82	-	102	102
Paraje Palax	-	-	-	-	33	33
Total	1,365	554	1,919	1,433	602	2,035

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Del cuadro anterior, se deduce que 70% de la población del Municipio vive en la Cabecera Municipal, además tienen acceso a servicios básicos como: drenajes, agua entubada y luz; el 30% vive en el área rural y no dispone de éstos.

Según el censo de 1994, un total de 1,049 personas vivían en el área urbana y 404 en la rural. El porcentaje de población en esta última ha aumentado 1% con relación al Censo 2002 y un 3% al año 1994, por falta de acceso a educación superior, en especial el paraje Palax y caserío Chuipoj, en donde los jóvenes contraen matrimonio a temprana edad, tienen de cuatro a seis hijos por hogar e incrementan la población.

1.4.3 Población económicamente activa

Según criterio adoptado por el censo poblacional del INE 2002, se considera como población económicamente activa (PEA), al grupo de personas en edad de

trabajar, que se encuentran en el desempeño de un trabajo remunerado, en alguna actividad económica y/o desempleadas en busca de trabajo.

Cuadro 3
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro poblado	Censo 1994		Censo 2002		Censo 2006	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Cabecera Municipal	186	32	342	122	323	182
Caserío Montecristo	68	6	66	22	104	54
Caserío Chuipoj	13	-	3	1	23	10
Paraje El Porvenir	14	1	10	2	22	14
Paraje Palax	-	-	-	-	8	6
Total	281	39	421	147	480	266

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

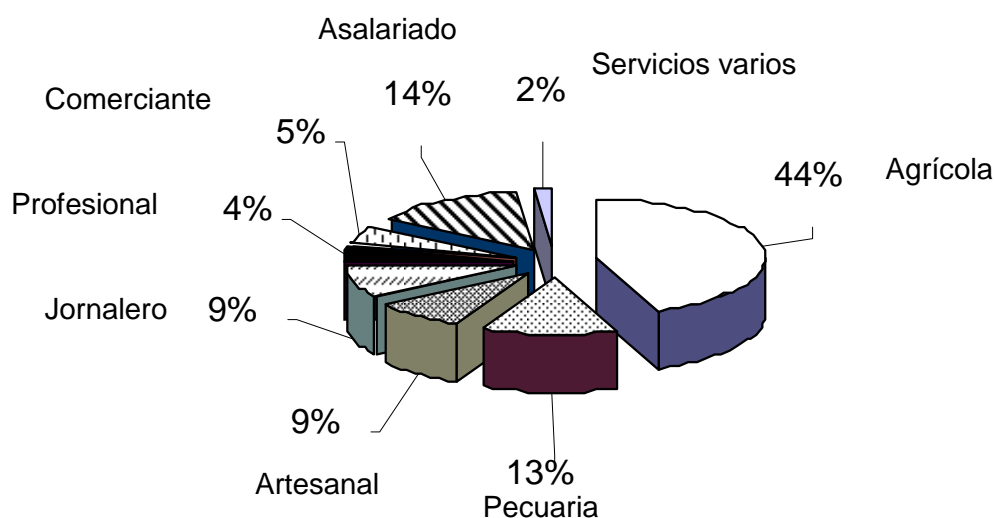
La PEA del Municipio al año 1994 era de 320 personas, que representaban un 22% de la población total, en el 2002 un total de 568 personas (29%) de la población total y en el año 2006 esta conformada por 746 personas (36.65%) del total de la población.

1.4.4 Empleo y niveles de ingreso

En el Municipio, los pobladores ocupan su tiempo en diferentes actividades productivas. de un total de 746 habitantes que si trabajan, 328 (44%) se dedican a la actividad agrícola; 104 (14%) son personas asalariadas, en su mayoría maestros de educación primaria, que trabajan en otros centros poblados cercanos; 98 (13%) dedicados a la actividad pecuaria, mayoritariamente mujeres que realizan oficios domésticos y tienen gallinas y pollos de engorde; 67 (9%)

trabajan como jornaleros; 67 (9%) artesanos que son panaderos, carpinteros, sastres y mujeres que bordan güipiles; 37 (5%) se dedican al comercio en el Municipio, con tiendas, abarroterías, librerías o misceláneas; 30 (4%) son profesionales y 15 (2%) personas que prestan un servicio. Lo anterior se puede observar de mejor forma en la gráfica siguiente:

Gráfica 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Actividades económicas a las que se dedica la población
Censo: 2006



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Es la cantidad monetaria a que tienen acceso los hogares, sin importar si trabaja sólo el esposo, la esposa o ambos. En el Municipio la mayoría de habitantes se dedica al desarrollo de actividades agrícolas, lo que incide en el bajo ingreso que se percibe en cada hogar.

Cuadro 4
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Niveles de ingresos por hogar
Censo: 2006

Centro poblado	01 a 500	%	501 a 1000	%	1001 a 1500	%	1501 a 2000	%	2001 a 2500	%	2501 a más	%	Total	Total %
Cabecera Municipal	41	60	74	63	49	74	43	91	9	75	59	97	275	74
Caserío Montecristo	17	25	23	20	11	17	3	6	2	17	0	0	56	15
Caserío Chuipoj	2	3	12	10	1	2	0	0	1	8	1	2	17	5
Caserío El Porvenir	6	9	4	3	5	8	1	2	0	0	1	2	17	5
Paraje Palax	2	3	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Totales	68	100	117	100	66	100	47	100	12	100	61	100	371	100
% Totales	18		32		18		13		3		16		100	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Al sumar los porcentajes se aprecia que un 68% de hogares tienen ingresos promedio menores al salario mínimo de Q.1,523.80, establecido para las actividades agrícolas y Q.1,559.20 para las no agrícolas, incluye bonificación incentivo; éstos apenas alcanzan para satisfacer sus necesidades. El 32% de los hogares, pueden cubrir sus requerimientos, con ingresos mayores al salario mínimo.

1.4.5 Emigración y migración

Es el movimiento de personas o grupos a través de una distancia significativa, por diferentes razones como: políticas, económicas y sociales. Esto genera trastornos en la sociedad e incrementa los índices de violencia, desempleo y pobreza en las áreas urbanas.

En el Municipio la migración es un fenómeno que se da en bajo nivel, sólo 1.9%, (39 pobladores) se encuentran en los Estados Unidos, buscan una mejor forma de vida, un 3% (61 personas) viajan a la capital entre semana y en épocas determinadas, pero regresan al Municipio para estar con su familia y un 1.5%

(31 personas) viajan a otros departamentos a trabajar todos los días y regresan por la noche a sus hogares.

El 8% de la población (163 habitantes), no es originaria del Municipio; sin embargo, se encuentran unidas en matrimonio con un originario del Municipio y los convierte en inmigrantes permanentes, por tener un hogar formado y estabilidad en el lugar.

1.4.6 Vivienda

La forma de propiedad de la vivienda en el Municipio, se presenta de tres maneras: propia, alquilada y prestada.

Cuadro 5
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Forma de propiedad de la vivienda
Año: 2002

Centro poblado	Régimen de tenencia Censo 2002				
	Propia	Alquilada	Prestada	Otra	Total
Cabecera Municipal	236	1	15	5	257
Caserío Montecristo	59	2	2	-	63
Caserío Chuipoj	12	-	2	-	14
Paraje El Porvenir	16	-	-	-	16
Total	323	3	19	5	350

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

El 92% de las viviendas de los pobladores del Municipio están dentro del régimen de tenencia propia, poseen construcciones en terrenos heredados por sus familiares, 1% alquilan, 5% vive en un lugar prestado y el 2% no se especifica.

Cuadro 6
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Forma de propiedad de la vivienda
Año: 2006

Centro poblado	Régimen de tenencia Censo 2006			
	Propia	Alquilada	Prestada	Total
Cabecera Municipal	267	4	4	275
Caserío Montecristo	55	1	-	56
Caserío Chuipoj	15	1	1	17
Paraje El Porvenir	17	-	-	17
Paraje Palax	5	-	1	6
Total	359	6	6	371

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El régimen de tenencia propia para el año 2006 es de 96%, lo que indica un incremento del 4% en relación al 2002, lo cual se ve reflejado en la disminución del 3% de las viviendas prestadas.

A continuación se observa el tipo de material utilizado para la construcción de las viviendas del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Viviendas por tipo de construcción
Años: 2002 y 2006

Tipo de Construcción	Censo 2002		Censo 2006	
	No. Viviendas	%	No. Viviendas	%
<u>PAREDES</u>				
Block	194	49	272	67
Adobe	147	37	61	15
Madera	44	11	42	11
Otros	15	3	24	7
Totales	400	100	399	100
<u>TECHO</u>				
Lámina	349	87	315	84
Terraza	50	13	58	16
Otros	1			
Totales	400	100	373	100
<u>PISO</u>				
Cemento	259	65	228	62
Cerámico y granito	17	4	81	22
Tierra	69	17	61	16
No establecido	55	14		
Totales	400	100	370	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Censo 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que el porcentaje de viviendas construidas con paredes de block, techo de terraza y piso cerámico, ha aumentado en comparación al censo 2002, de 49% a 67%, de 13% a 16% y de 4% a 22%; esto se debe a las remesas que reciben los pobladores de familiares que residen en el extranjero.

1.4.7 Niveles de pobreza

Según el Informe de Desarrollo Humano 2005, el departamento de Sololá tenía un nivel de pobreza de 77.5% y un 29.2% de pobreza extrema, el Municipio tenía un nivel de pobreza total de 48.7% y de pobreza extrema de 8.1%. Si en el Municipio la pobreza se mide por el nivel de ingresos, al analizar los datos

obtenidos en el censo 2006, se puede observar que 68 hogares (18.33%) están en el rango de Q0.00 a Q500.00, lo que significa que se encuentran en pobreza extrema; la cantidad más alta de hogares 230, equivalentes a 61.99% son pobres, reciben de Q501.00 a Q2,000.00 y 73 familias el 19.68%, perciben más de Q2,001.00, este ingreso permite tener acceso a servicios básicos y vivir en condiciones adecuadas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los elementos que contribuyen a mejorar el nivel de vida de la comunidad, para lo cual es necesario la infraestructura básica, considerada como el conjunto de servicios para el funcionamiento de una economía moderna y su organización debe estar a cargo del Estado.

La Municipalidad es el ente gubernamental encargado de organizar, construir y mantener la infraestructura básica y las prestaciones de los servicios mínimos como: salud, agua potable, drenajes, energía eléctrica, alumbrado público, educación, letrinas, sistema de tratamiento de aguas, extracción de basura, rastros, cementerios y otros.

1.5.1 Energía eléctrica

La mayoría de viviendas de la Cabecera Municipal cuentan con el servicio de energía eléctrica, se exceptúan 12 viviendas, que están fuera del área de cobertura de éste. Con relación a los caseríos y parajes, 23 son los hogares que no poseen energía eléctrica residencial, por estar retirados del lugar de cobertura.

Lo anterior se puede observar en el siguiente cuadro, en donde se presentan datos de los censos nacionales de población y habitación de los años de 1994 y 2002 y la investigación de campo EPS primer semestre 2006.

Cuadro 8
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Distribución de hogares por fuente de datos según
categoría de servicio de energía eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2006

Centro poblado	Censo 1994			Censo 2002			Censo 2006		
	No. de hogares	Con servicio	Sin servicio	No. de hogares	Con servicio	Sin servicio	No. de hogares	Con servicio	Sin servicio
Santa María									
Visitación	205	151	54	257	243	14	275	263	12
Chuipoj	12	0	12	14	1	13	17	17	0
Montecristo	47	6	41	63	51	12	56	40	16
El Porvenir	10	0	10	16	14	2	17	16	1
Palax	0	0	0	0	0	0	6	0	6
Totales	274	157	117	350	309	41	371	336	35

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–; e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El casco urbano, el caserío Montecristo, Chuipoj y el paraje El Porvenir, que agrupan el 98% del total de la población del Municipio, cuentan con alumbrado público, aunque en algunas áreas puede considerarse insuficiente por la distancia que existe entre dos focos. Cabe mencionar, que el paraje Palax no cuenta con alumbrado público, ni energía eléctrica residencial.

1.5.2 Agua

Las viviendas se abastecen de agua entubada intradomiciliar proveniente de cuatro nacimientos que suministran a la red de distribución, dos de ellos se ubican en los terrenos de la comunidad de Tz'ucub'al del municipio de Nahualá; otro en los terrenos de la comunidad de Tierra Linda del municipio de Santa Lucia Utatlán, a una distancia de catorce kilómetros de la Cabecera Municipal, el cuarto está dentro del territorio del municipio de Santa María Visitación, en la parte norte a una distancia de dos kilómetros, todo este sistema es por gravedad. Los cuatro nacimientos unificados en un tanque de distribución, abastecen a todas las viviendas de la Cabecera Municipal.

Con relación a los caseríos y parajes, es importante destacar que el caserío Montecristo cuenta con su propio nacimiento de agua, el cual está ubicado en el cerro Tz'am Tem del municipio de Santa María Visitación; el paraje El Porvenir tiene el nacimiento de agua proveniente del cerro Pachalí dentro del mismo Municipio; en el caserío Chuipoj, el nacimiento de agua viene del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán; el paraje Palax no posee el servicio de agua entubada.

1.5.3 Educación

En la Cabecera Municipal se cuenta con un bajo porcentaje de analfabetismo, los pobladores han aprovechado los centros educativos ubicados dentro del Municipio, en donde se imparte nivel primario y secundario.

Conforme a la información obtenida, durante el ciclo escolar 2005, la población estudiantil del Municipio es de 933 alumnos, en el nivel preprimario asistieron 152 niños, en primaria 375 estudiantes, en básico 140 adolescentes.

La infraestructura física es formal, sin embargo, tiene deficiencias tal es el caso de la Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Chuipoj, en donde los servicios sanitarios están en condiciones precarias, no posee muro perimetral y las ventanas del área de cocina no tienen vidrios y balcones. En la Escuela Oficial Urbana Mixta el techo se encuentra en malas condiciones, razón por la cual existen tres aulas inhabilitadas. Además en el caserío El Porvenir y el paraje Palax, no existen escuelas, los niños de esas comunidades asisten a la Cabecera Municipal y al caserío Montecristo, por ser los lugares más cercanos a sus hogares.

A la fecha de investigación, se determinó que habían 53 maestros, quienes atendían a los 933 alumnos de los diferentes niveles de escolaridad, es decir un maestro por cada 17 niños.

1.5.4 Salud

Con el propósito de velar por la salud de los habitantes del Municipio, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social cuenta con un puesto de salud ubicado en la Cabecera Municipal.

El sistema de salud de Santa María Visitación se integra de la siguiente manera: está administrado por el área de salud, constituido por el Hospital Nacional de Sololá, el cual tiene a su cargo los centros de diferentes distritos. El centro de salud de Santa Lucía Utatlán corresponde al distrito número cinco, el cual tiene a su cargo el puesto de salud de Santa María Visitación.

El puesto de salud provee servicios gratuitos, donde se atienden las enfermedades más comunes, como son: infecciones respiratorias agudas, faringoamigdalitis, otitis media aguda, parasitismo intestinal, amebiasis, micosis, erupción cutáneas, entre otras.

En el Municipio hay dos clínicas particulares, una de ellas se llama Rxiiin Tinamit, sostenida por la ONG del mismo nombre y la otra es una clínica particular, también existe una farmacia y una casa particular que son atendidas por una enfermera auxiliar.

En el área rural el servicio de salud está a cargo del Ministerio de Salud y PRODESCA (Proyecto para el desarrollo sostenible de las comunidades AQABAL), que está integrado por una enfermera graduada, una auxiliar, tres promotores de salud, dos vigilantes, tres comadronas y un técnico en salud.

En el censo realizado, se estableció que a junio 2006 la población del Municipio ascendía a 2,035 habitantes y en el puesto de Salud Pública se habían atendido como primeras consultas 1,695 personas.

1.5.5 Drenajes

El sistema de drenajes lo posee sólo la Cabecera Municipal, el cual es descargado a dos ríos: el Xechim y Xiprian, sin ningún tipo de tratamiento, el primer río es utilizado por el municipio de Santa Clara La Laguna, lo que produce un alto grado de contaminación. Sin embargo, existen treinta y ocho viviendas que no cuentan con este servicio, por ubicarse en un nivel más bajo de la red de drenajes y otras por encontrarse en lugares donde no se han instalado.

En los censos 1994 y 2002 no se encontraba bien establecida la línea divisoria de los Municipios, por lo que se establece tasa de cobertura del área rural con servicio de drenaje, sin embargo, en el censo 2006 se estableció que no se cuenta con el servicio de drenajes y los pobladores se ven obligados a canalizar las aguas negras hacia las calles o sus terrenos, lo que causa la proliferación de zancudos y por ende enfermedades.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

En el Municipio no se cuenta con el servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad, por tal razón, los pobladores queman, entierran o tiran la basura en sus propios terrenos.

El censo del 2002 muestra que 1% y 3% de la población urbana y rural, utilizaban servicio privado de extracción de basura, en la actualidad éste ha desaparecido en su totalidad, es decir, que esta minoría se ha homogenizado con el resto de habitantes y han tomado la modalidad de enterrarla.

Cuadro 9
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Forma de eliminar la basura en los hogares
Años: 2002 y 2006

Forma de eliminación de la basura	Censo 2002				Censo 2006			
	Urbano	%	Rural	%	Urbano	%	Rural	%
Servicio privado	2	1	3	3	0	0	0	0
La queman	41	16	7	7	31	11	13	14
La tiran en cualquier lugar	103	40	12	13	67	24	22	23
La entierran	74	29	22	24	177	64	61	63
Otra	37	14	49	53	0	0	0	0
Totales	257	100	93	100	275	100	96	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–; e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El no contar con servicio de extracción de basura en el Municipio, causa serios daños al medio ambiente, cualquiera de las formas que se utilizara para deshacerse de la basura, provocan impactos negativos.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende el conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades de que dispone un país, región o localidad para desarrollar la producción, tales como: sistemas y unidades de riego, mercados, vías y medios de comunicación, transporte.

1.6.1 Sistema vial

El Municipio posee vía de acceso principal asfaltada que parte del kilómetro 149.5 de la carretera Interamericana, con una longitud de 12 kilómetros, que en su mayoría posee una topografía muy accidentada y no presenta dificultades para ser transitada en cualquier época del año. La Cabecera Municipal se ubica en la parte norte del territorio, de donde parten las distintas vías de acceso a los caseríos y parajes.

La Cabecera Municipal tiene además otra vía, proveniente de la comunidad de Guineales del municipio de Santo Tomás La Unión, Suchitepéquez, que pasa por varias comunidades de Nahualá y Santa Catarina Ixtahuacán. Esta vía, en la que alternan terracería y vereda, es transitable sólo en época seca o verano.

En cuanto a caminos propios del Municipio, se cuenta con carreteras de terracería para llegar desde la Cabecera Municipal a tres comunidades rurales. Una es la carretera que lleva a Guineales, que pasa por el caserío Chuipoj a cuatro kilómetros de distancia, antes de pasar a territorio del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán. La otra es un tramo de dos kilómetros que atraviesa todo el caserío Montecristo. Por último, una calle de tierra de unos cuatrocientos metros que une con el paraje El Porvenir.

Todas estas vías son transitables durante el año por cualquier tipo de vehículo, a excepción de Chuipoj, por la que se puede circular sólo con pick-up de doble transmisión y camión. El paraje Palax es el único que no cuenta con acceso vehicular, se llega a esta comunidad a pie por un camino de topografía accidentada y de difícil tránsito durante la época de lluvias. La población tiene que caminar unos 600 metros para llegar al camino de terracería más cercano, entre la Cabecera Municipal y Montecristo.

1.6.2 Transporte

En el Municipio existe el servicio de transporte extraurbano, el cual funciona entre la Cabecera Municipal y los municipios de Santa Clara La Laguna y San Pedro La Laguna, además hay una línea entre la Cabecera Municipal y la Ciudad Capital.

Por otra parte, existen microbuses que prestan el servicio entre la Cabecera Municipal al kilómetro 149.5, cuyo valor del pasaje es de Q.5.00. Para los

diversos caseríos y parajes, el transporte se hace a través de pick ups de doble transmisión.

1.6.3 Sistema y unidades de riego

Los agricultores no cuentan con sistemas de riego, sólo obtienen una cosecha al año y dependen de la lluvia. No se cuenta con ríos de gran afluencia y se dificulta la creación de un sistema de riego por gravedad.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En el Municipio existen distintas organizaciones que ayudan al desarrollo económico y social del mismo, dentro de las cuales se pueden mencionar las siguientes:

1.7.1 Organizaciones sociales

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad”⁵. Dentro del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, la organización social es de vital importancia en el desarrollo económico, social y cultural, permite a los habitantes alcanzar los objetivos y metas para el bien común. Las diferentes organizaciones sociales que existen en el Municipio, son:

Consejos de desarrollo urbano y rural
 Comisión de la mujer, juventud y niñez
 Comité de apoyo mutuo para la mujer visiteca
 Asociación proyecto Santa María
 Comité protierras comunales visitecas
 Juntas escolares de escuelas estatales
 Organización de mujeres estrella T´zutujil

⁵ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. División editorial Vásquez, industria litográfica, 1ra. Edición. Pág. 66.

Entidades religiosas

1.7.2 Organizaciones productivas

Promueven la formación del patrimonio productivo o capital de trabajo de la población en condiciones de pobreza, impulsar la producción sostenible y la diversificación de actividades productivas y de autoempleo mediante apoyo a individuos o grupos sociales interesados en la creación, reforzamiento o ampliación de proyectos productivos, siendo estas las siguientes:

Asociación Coordinadora Maya para el Desarrollo Social y Cívico – ACOMDESCO–

Asociación Siete Pensamientos –WUIQUU´ NA´ÓJ–

Comité de mujeres visitecas

Asociación flor del paisaje

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Está constituida por las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del Municipio, el propósito es cooperar en el desarrollo y superación social de la población.

1.8.1 Instituciones gubernamentales

Organizaciones estatales que coadyuvan al desarrollo de la comunidad, siendo éstas:

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA–.

Instituto Nacional de Bosques –INAB–.

Asociación pro-derechos humanos.

Ministerio de educación.

Registro de ciudadanos.

Policía Nacional Civil –PNC–.

Juzgado de paz.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades privadas no lucrativas, con finalidad de servicio social y comunitario, se mencionan las siguientes:

Christian Children's Fund. Inc. –CCFA–.

Asociación de Salud y Desarrollo Rxiin Thamet (ONG).

1.8.3 Entidades privadas

Son instituciones nacionales e internacionales que brindan apoyo económico y de servicios dentro del Municipio. Dentro de estas instituciones se encuentran:

Telecomunicaciones de Guatemala, S. A.

Comunicaciones Celulares.

El Correo.

Banco de Desarrollo Rural, S. A.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la representación de los ingresos y egresos de los bienes y servicios que se manejan en la economía del Municipio, se caracteriza por desarrollar diversas actividades comerciales y financieras entre Santa María Visitación, la cabecera departamental de Sololá y municipios aledaños, así como los departamentos de Quetzaltenango, Chimaltenango, Totonicapán, Quiché, Mazatenango y la Ciudad Capital.

El comercio se desarrolla en mayor proporción en la Cabecera Municipal, aunque no existe un edificio que funcione como mercado en los días de plaza

establecidos (lunes y viernes), para realizar la venta de los productos, los comerciantes se agrupan frente a la iglesia católica y establecen un mercado informal.

Por otra parte, operan en el Municipio un total de 31 tiendas de consumo diario, de las cuales 25 se encuentran en la Cabecera Municipal, cuatro en el caserío Montecristo y dos en el caserío Chuipoj. En el área rural tienen carácter de minitiendas, por la poca variedad y cantidad de productos que ofrecen. Por otra parte, existen en el casco urbano 16 comercios especializados: tres farmacias, dos carnicerías, dos librerías, una tienda de textiles (ropa y telas), dos ferreterías, cuatro panaderías, una cantina y un expendio de gas.

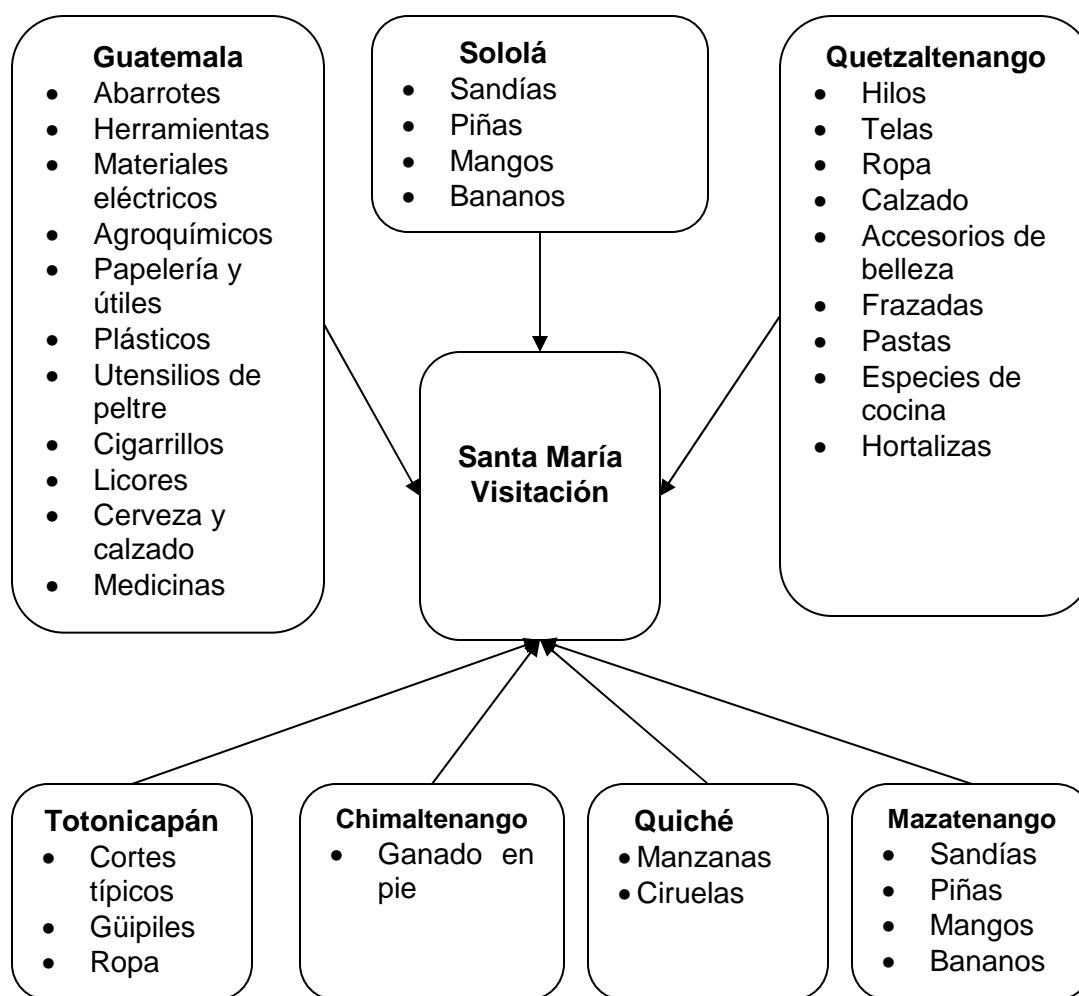
En cuanto a servicios, se contabilizan en el Municipio cuatro molinos de nixtamal, seis fleteros, dos reparaciones de calzado, dos teléfonos comunitarios, una agencia postal de correo, una agencia bancaria, una barbería, un hotel, un comedor, servicio de televisión por cable, dos establecimientos de Internet, dos clínicas médicas particulares y una oficina jurídica.

El flujo comercial se integra por las importaciones y exportaciones que se realizan en el Municipio.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Los productos que se importan al Municipio, proceden de las áreas vecinas, departamentos aledaños y Ciudad Capital, tal como lo muestra el flujo comercial en la siguiente gráfica.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Flujo comercial de productos importados
Año: 2006



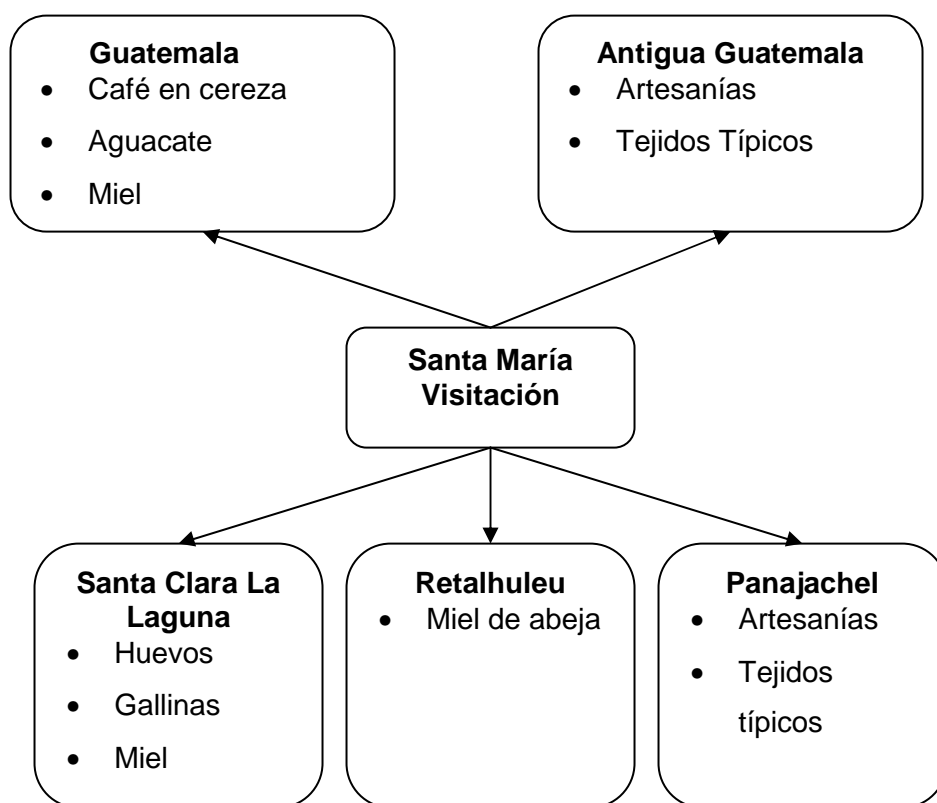
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como puede observarse en la gráfica anterior, el Municipio realiza importaciones con diversos departamentos y municipios aledaños, que permite a la población tener acceso a diferentes productos para el desarrollo socioeconómico.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Los productos principales que se exportan son: café en cereza, aguacate, maíz, miel, huevos y artículos artesanales. A continuación se presenta, en forma gráfica, el flujo comercial de los productos exportados.

Gráfica 4
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Flujo comercial de productos exportados
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se observa que el Municipio posee limitaciones en la variedad de productos para la exportación, debido a que los pobladores que se dedican a la agricultura destinan su producción para el autoconsumo.

1.9.3 Flujo financiero

El flujo financiero del Municipio, se desarrolla a través de ingresos monetarios provenientes de la producción de café, aguacate, actividades de crianza y engorde de pollos, carpintería, textiles y comercialización de productos diversos. Las transacciones financieras son realizadas a través de una agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A., (BANRURAL), ubicada en las instalaciones del edificio municipal de Santa María Visitación.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Durante el trabajo de campo realizado en el mes de junio 2006, se observaron diferentes problemas de infraestructura dentro del Municipio objeto de estudio. A continuación se detallan los principales proyectos de inversión social, que son necesarios en cada centro poblado del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

1.10.1 Infraestructura

Los proyectos que se necesitan en la Cabecera Municipal son: construcción del parque central con concha acústica y del mercado municipal, expansión del alumbrado público, ampliación-mejoramiento de: adoquinado y cementerio.

Para el caserío Montecristo, la carretera se encuentra deteriorada por lo que es necesario darle el mantenimiento correspondiente, así también la construcción del centro de convergencia.

En el caserío Chuipoj, el mal estado de la carretera dificulta que la misma sea transitable durante la época de lluvia, por lo que se hace necesaria la pavimentación para el tránsito vehicular y reconstrucción del puente peatonal.

Ampliación y pavimentación de la carretera que conduce al paraje El Porvenir, para facilitar el acceso al mismo y construcción del centro de convergencia.

1.10.2 Apoyo a la productividad

Según investigación de campo realizada, el 90% de los pobladores del Municipio dedicados a la agricultura, confirmaron que han realizado sus cultivos de manera empírica, sin el apoyo de instituciones del Estado ni entidades privadas.

Así también, los productores agrícolas, pecuarios y artesanales, utilizan el capital propio para la inversión, no obtienen ningún tipo de financiamiento, por el alto porcentaje de las tasas de interés en los bancos.

Es necesaria la participación de entidades de gobierno que se encarguen de brindar capacitación técnica a los productores, sobre siembra de nuevos cultivos, procesos de comercialización y apoyo financiero.

1.10.3 Salud

Para la Cabecera Municipal, los proyectos para el mejoramiento de salud son: equipo y medicamentos para el puesto de salud y sistema de tratamiento de agua. En los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir, es necesario el sistema de tratamiento de agua.

1.10.4 Educación

En la Cabecera Municipal los proyectos de educación, de acuerdo a las necesidades de la población, son: dotación de equipo de cómputo en los centros educativos, talleres educativos a mujeres y creación del departamento de la casa de la cultura.

En el caserío Montecristo los proyectos son: construcción de la biblioteca escolar y programas de alfabetización.

Reparación de mobiliario y equipo de la escuela, construcción de un muro perimetral, remodelación del edificio escolar, construcción de bodega escolar, construcción de áreas deportivas y recreativas, son los proyectos de educación para el caserío Chuipoj.

El proyecto de inversión para el paraje El Porvenir, es la construcción de una escuela primaria, áreas deportivas y recreativas.

1.10.5 Drenajes

Los hogares que conforman la Cabecera Municipal, cuentan desde hace varios años con la introducción de drenajes para aguas servidas y fluviales, éste no es el caso de los caseríos y parajes del mismo Municipio. Los trabajos de alcantarillado vierten las aguas servidas directamente a los caudales de los ríos, sin ningún tratamiento previo. Lo que podría traer grandes prejuicios sanitarios para los pobladores del municipio de Santa María Visitación.

Se considera necesaria la implementación de drenajes para los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir; además, la construcción de una planta para el tratamiento de aguas residuales, que traerá higiene al Municipio y disminuirá la contaminación del medio ambiente.

1.10.6 Letrinas

En el área urbana se determinó que los hogares cuentan con servicio de eliminación de excretas. La deficiencia del servicio se presenta en el área rural, esto debido a falta de recursos e importancia al manejo de excrementos, como actividad básica para mantener la salud.

1.10.7 Servicio de extracción de basura

Los desechos en el Municipio contaminan el ambiente, por lo que es preciso brindar a los habitantes un centro de acopio de basura, implementación de tren de aseo municipal, limpieza de vías públicas y la introducción de botes basureros.

Actualmente el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos; sin embargo, es necesaria la inversión en el proyecto de construcción de la planta incineradora de desechos sólidos, con dicha obra se pretende evitar la contaminación del medio ambiente y resolver en definitiva, los problemas de disposición final de desechos, causados por los sucesivos incrementos en la población.

1.10.8 Otros servicios

Construcción de una sub-estación de Bomberos Municipales, que se encargue de atender las emergencias en el Municipio y la implementación de teléfonos domiciliarios.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Éste fue realizado en Santa María Visitación, con el fin de hacer una clara identificación de las amenazas y factores de vulnerabilidad de la zona urbana y rural del Municipio, para visualizar los potenciales daños y pérdidas que los habitantes pueden sufrir ante la ocurrencia de un evento peligroso.

El riesgo es definido como “la probabilidad de pérdidas futuras, es el resultado de la existencia de un peligro latente asociado con la posibilidad de que se

presenten fenómenos peligrosos y de las características propias de la comunidad que la predisponen a sufrir daños en diversos grados”.⁶

Para la elaboración del análisis, los riesgos se clasificaron en naturales, socio-naturales, antrópicos, sociales y ecológicos.

1.11.1 Naturales

“Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, pueden ser de origen geológico e hidrometeorológico o climático.”⁷

En base a la investigación realizada, se determinó que las condiciones de riesgos naturales en Santa Maria Visitación, se derivan de las lluvias intensas, (mayo–octubre) heladas y vientos fuertes (octubre–enero) que afectan el Municipio durante las diferentes épocas del año.

En el área rural los riesgos naturales son mayores, sobre todo para el paraje Palax y los caseríos Montecristo y Chuipoj, por la superficie geográfica donde se encuentran los centros poblados, ya que las heladas, vientos y lluvias, son con mayor frecuencia y la amenaza para los habitantes es constante, porque los hace vulnerables a derrumbes, desplazamientos menores, desbordamientos de ríos e inundaciones, lo cual incide en la reducción de terrenos para cultivos, baja producción, calidad y precios de los productos agrícolas.

1.11.2 Socio–naturales

Son los que se derivan de los daños que la naturaleza causa, pero que en su ocurrencia o intensidad, interviene directa e indirectamente la mano del hombre.

⁶ Voluntarios Naciones Unidas. G.T. 2002. “Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres”. Guatemala. Pág. 3.

⁷ Ibídem. Pág. 4.

En el Municipio, uno de los principales riesgos socio–naturales, se observa en el área rural, donde las casas y los caminos vecinales no tienen la infraestructura adecuada para el drenaje pluvial, lo que las hace vulnerables a las inundaciones.

Además, existen construcciones de algunas viviendas que fueron realizadas en las laderas de ríos, lo cual es un peligro para la población por los derrumbes, como el caso del paraje Palax y el caserío Montecristo.

Otro riesgo es el proceso de deforestación de laderas de montañas, riveras de ríos y quebradas, que ha debilitado los suelos, sobre todo en los parajes Palax y El Porvenir, así como en el caserío Montecristo, donde se observó que existe erosión de algunas superficies y constituye un alto riesgo para los habitantes ante fenómenos como derrumbes, deslizamientos e inundaciones.

1.11.2.1 Antrópicos

Son los que se ocasionan debido a la intervención directa de la acción humana, sobre la naturaleza o la población.

Entre los riesgos antrópicos se encuentra la deforestación, la cual ha sido practicada por habitantes del Municipio para la siembra de cultivos agrícolas (maíz y frijol), para la adquisición de madera y leña de uso doméstico.

Otro riesgo lo constituye la falta de drenajes, ya que en Santa Maria Visitación el sistema de drenajes de las aguas residuales lo posee únicamente la Cabecera Municipal, aunque no cuenta con tratamiento de las mismas, que desembocan en los ríos Xechim y Xiprian, de igual manera el primer río es utilizado por el municipio de Santa Clara La Laguna, lo que produce un alto grado de contaminación.

En lo que respecta al área rural, ningún hogar posee el servicio de drenajes, por lo que los pobladores de las cuatro comunidades (Palax, El Porvenir, Montecristo y Chuipoj), se ven obligados a canalizar las aguas negras hacia las calles, veredas o cultivos de los terrenos, lo que causa la contaminación de los suelos y a la vez la proliferación de plagas y enfermedades que afectan a los habitantes.

La inadecuada ubicación de las viviendas también constituye una amenaza para los pobladores. En el área rural (Montecristo, Chuipoj, El Porvenir y Palax), las viviendas se encuentran en laderas o pendientes de las montañas, lo que infringe las normas de seguridad de la población; además, el inadecuado mantenimiento de la infraestructura aumenta el nivel de riesgo en el Municipio.

En cuanto a residuos sólidos, no existe en el Municipio ningún lugar autorizado y adecuado para el depósito de los mismos, no se cuenta con el servicio de extracción de basura por parte de la Municipalidad.

Otro riesgo antrópico lo constituyen los fertilizantes, los cuales son utilizados en forma constante por los pobladores, quienes en su mayoría se dedican a la actividad agrícola, sin implementar ninguna medida de prevención al usarlos, lo que provoca la contaminación de afluentes y pone en peligro la salubridad de la población.

1.11.2.2 Sociales

Este tipo de riesgo tiene que ver con el ser humano y el impacto en la sociedad o el mundo, que afecta la tranquilidad o estabilidad de los habitantes.

En la actualidad, en el aspecto social, uno de los mayores riesgos lo constituye el temor de los habitantes del área rural (Palax, Chuipoj, Montecristo y El Porvenir), que fueron damnificados por la tormenta Stan, tienen el sistema

nervioso alterado y existe depresión derivado de las pérdidas y la impotencia para enfrentar la situación, ya que además de perder cultivos, algunos también perdieron sus viviendas y aún no tienen un lugar seguro para vivir.

Además, la falta de planificación por parte de las autoridades municipales y comunitarias, para la prevención y acción en caso de emergencias, constituye una amenaza para los pobladores.

Otro riesgo social, se deriva de la débil organización de los sectores productivos que existen en el Municipio (agrícola, pecuario, artesanal, etc.), la mayoría de comunidades indica que si bien existen algunas agrupaciones, éstas son insuficientes y que no se tiene experiencia para hacerlas funcionales, lo que incide en la falta de capacitación y asistencia técnica a los productores, sobre todo del sector agropecuario.

Lo anterior influye en que parte de la población considere que la predicción agrícola del Municipio es baja, y que la agricultura no es sostenible, ya que en la mayor parte de hogares la producción agrícola y pecuaria, se da solamente para el autoconsumo y en una mínima parte para su comercialización.

La ausencia de fuentes de trabajo en Santa María Visitación y la baja remuneración de las que existen, también representa un riesgo. Los vecinos consideran que no se pagan salarios justos en el Municipio. Las remuneraciones que ofrecen otros sectores más pequeños, como el comercio o los servicios, son también bajas, debido a que existen pocas fuentes de trabajo y una alta demanda de las mismas. La escasez en especial de empleos fijos y su poca retribución, incitan a la migración de los visitecos a otros lugares, en busca de mejores oportunidades laborales. Esto no afecta sólo a los trabajadores del

campo, que se consideran poco calificados, sino también a profesionales, que resta al Municipio un recurso humano valioso para su desarrollo integral.

La falta de transporte hacia los caseríos y parajes del Municipio, constituye un riesgo, porque el traslado de personas se realiza en vehículos tipo pick-up, que no toman en cuenta ninguna medida de seguridad, ya que sobrecargan los mismos, por no tener un límite de pasajeros, lo que pone en peligro la vida de los usuarios. En cuanto a la infraestructura, se observó que en el área rural las vías de comunicación (carreteras y puentes) no son las adecuadas, ya que su estado es de regular a malo, debido a la falta de mantenimiento, esto provoca dificultad de acceso a la Cabecera Municipal, a pesar de que las distancias reales sean cortas.

1.11.2.3 Ecológicos

Una de las principales causas del aumento de las condiciones de riesgos ecológicos en el Municipio, lo constituye el uso y manejo inadecuado de los recursos naturales (suelo, agua y bosque), lo cual se deriva de la situación económica, social, política y educativa de los habitantes, quienes debido a la pobreza que padecen utilizan sistemas de cultivo no adecuados a las condiciones del medio y practican la deforestación en zonas de bosque para la ubicación de terrenos de cultivos, lo que incide en la reducción de la cobertura boscosa y pone en riesgo las especies de flora y fauna, ya que junto con la degradación ambiental, reflejan la falta de planificación y ordenamiento en el uso y manejo de los recursos, además, la carencia de políticas de fomento económico local, que en conjunto derivan en la insatisfacción de las necesidades básicas de la población y en su vulnerabilidad socioeconómica.

Lo anterior, se refleja en el empobrecimiento de los suelos por la falta de conservación, los altos niveles de erosión, la deforestación por talas ilícitas, el incremento de los incendios forestales (falta de un plan de manejo forestal para

las áreas boscosas), el deterioro ambiental por contaminación de desechos sólidos y líquidos; además, el aumento de las tasas de sedimentación en los ríos que forman parte del Municipio. Estas situaciones generan un deterioro y disminución del patrimonio natural de Santa María Visitación.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

A continuación se analiza la situación de la estructura agraria y de las actividades productivas que prevalecen en el municipio de Santa María Visitación.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria es el conjunto de las relaciones sociales de producción que entablan los habitantes rurales de un país entre sí, vinculados a la tierra; se considera la estructura agraria como el conjunto de las relaciones entre la población rural, la tierra que se trabaja y el producto que de ella se obtiene.

La existencia del minifundio, en el municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá, es el principal soporte de su economía. En el Municipio, los aspectos más importantes que se relacionan con la presión sobre los recursos naturales, sobre la tierra en particular, es el de la atomización de los minifundios y el uso excesivo del suelo; esto origina una baja productividad de esas propiedades. Esta situación en el Municipio se relaciona también con la ubicación de los minifundios en zonas ecológicas, que no son aptas para la explotación de ciertos cultivos; la falta de sistemas de riego, la poca utilización de fertilizantes por su alto costo, articulado a la carencia de capital y el poco acceso al crédito.

En el Municipio como estrategia de sobrevivencia y en la necesidad de obtener un medio de subsistencia familiar, los campesinos se han visto forzados a emigrar a otros departamentos de la República y hacia los Estados Unidos de Norte América a prestar sus servicios, lo cual ha contribuido a mejorar su nivel de vida, así como prestar su mano de obra a otros campesinos con mayor

cantidad de tierra cultivada, la cual es retribuida como pago de un jornal de trabajo.

En el Municipio, la tierra representa el recurso natural más importante, porque la mayoría de las actividades productivas se realizan alrededor de la misma. El campesino aporta sólo su fuerza muscular y la capacidad intelectual-cognoscitiva, al aplicar de forma racional los medios e instrumentos de trabajo necesarios para alcanzar los resultados perseguidos en cada uno de los períodos productivos.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Uno de los mayores problemas que afronta la estructura agraria en Guatemala es el latifundismo, que se refiere a grandes cantidades de tierra en pocas manos; sin embargo, según la investigación realizada en el municipio de Santa María Visitación, la tenencia de la tierra se caracteriza como minifundio. A continuación se puede observar la forma de tenencia de la tierra, según los censos agropecuarios de 1979 y 2003.

Cuadro 10
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Formas de régimen de tenencia de la tierra
Años: 1979 y 2003
(En manzanas)

Formas	C e n s o 1 9 7 9			C e n s o 2 0 0 3		
	Número	Superficie	%	Número	Superficie	%
Arrendada	27.00	22.76	1.25	8.00	5.83	1.24
Propia	206.00	1,802.14	98.75	192.00	452.77	96.30
Colonato	0.00	0.00	0.00	16.00	11.58	2.46
Totales	233.00	1,824.90	100.00	216.00	470.18	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Instituto Nacional de Estadística –INE–.

La tenencia de la tierra en su mayoría es propia, situación que no ha cambiado; sin embargo, con el transcurso del tiempo, la han heredado a sus descendientes, lo que agudiza la atomización de la tierra en el Municipio. El excesivo fraccionamiento de la propiedad agrícola en el Municipio, provoca que parte de la población económicamente activa se encuentre en desocupación total o parcial.

El desequilibrio entre la PEA y el recurso tierra es la causa fundamental para que exista emigración de la población hacia otros departamentos del País, y hacia los Estados Unidos de Norte América, para mejorar las condiciones de vida.

2.1.2 Concentración de la tierra

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE–, de acuerdo a la extensión de la tierra, las fincas se clasifican en:

Tabla 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Tamaños de finca por estrato
Año: 2006

Descripción del estrato	Unidad de medida	Extensión
I. Microfinca	Manzana	Menos de una
II. Subfamiliar	Manzana	De una a menos de 10
III. Familiar	Manzana	De 10 a menos de 64
IV. Multifamiliar	Caballería	De una en adelante

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Nacional Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía e Investigación de campo EPS; primer semestre 2006.

Las características de la concentración de la tierra en el Municipio son similares a las del resto del altiplano del País, esto se puede observar en los datos siguientes:

Cuadro 11
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca
Año: 1979

Formas	Cantidad de fincas		Extensión	
	Número	%	En Mz.	%
Microfincas	41	17.6	17.47	0.96
Subfamiliares	178	76.39	301.54	16.52
Familiares	9	3.86	75.9	4.16
Multifamiliares	5	2.15	1,429.99	78.36
Total	233	100	1,824.90	100

Fuente: Elaboración propia con base en el III Censo Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía e Investigación de campo EPS; primer semestre 2006.

Según el censo de 1979, existía cinco fincas multifamiliares, con una superficie de 1,429.99 manzanas que equivalía al 78.36% del territorio; nueve fincas familiares con una extensión del 4.16%, que corresponde a 75.90 manzanas; 178 fincas subfamiliares con una extensión de 301.54 manzanas que equivale al 16.52% y por último 41 microfincas, con una extensión de 17.47 manzanas que equivale a 0.96%.

Cuadro 12
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca
Año: 2003

Formas	Cantidad de fincas		Extensión	
	Número	%	En Mz.	%
Microfincas	118	49.79	59.8	11.64
Subfamiliares	116	48.95	291.58	56.77
Familiares	2	0.84	22.22	4.33
Multifamiliares	1	0.42	140	27.26
Total	237	100	513.6	100

Fuente: Elaboración propia con base en el IV Censo Agropecuario 2003, Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS; primer semestre 2006.

De acuerdo al censo 2003, se observa que existen 118 microfincas con una extensión de 59.8 manzanas, 116 subfamiliares con 291.58 manzanas, 2 fincas familiares con 22.22 manzanas y una multifamiliar de 140 manzanas.

Cuadro 13
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca
Año: 2006

Formas	Cantidad de fincas		Extensión	
	Número	%	en Mz.	%
Microfincas	232	87	430.02	81
Subfamiliares	35	13	98.74	19
Familiares	0	0	0	0
Multifamiliar	0	0	0	0
Total	267	100	528.76	100

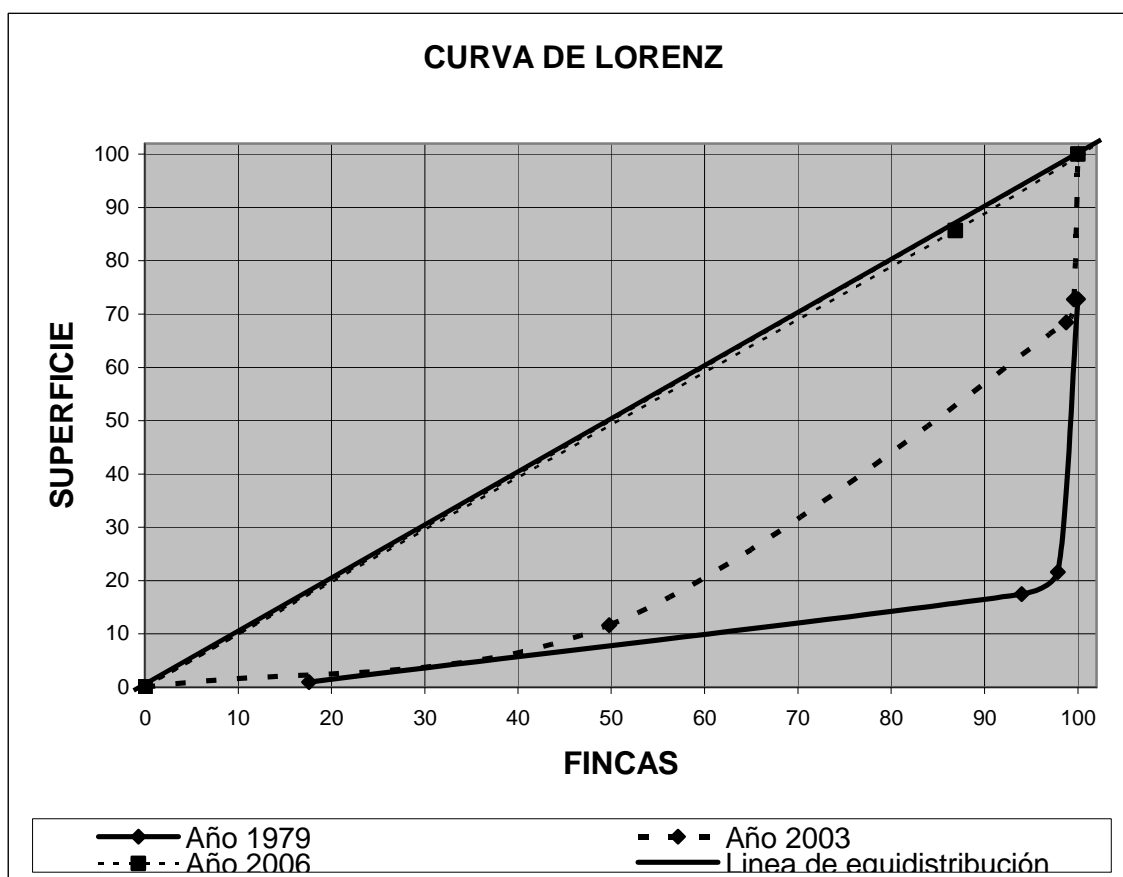
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Con base a los datos del cuadro anterior, que corresponde a lo establecido según censo del 2006, existen 232 microfincas, con una extensión de 430 manzanas, que equivale al 81% y 35 fincas subfamiliares con 99 manzanas, que corresponde al 19%. Se concluye que desde el año 1979 hasta el 2006, las grandes extensiones de tierra han desaparecido, estas han sido desmembradas por los dueños, para cederlas como herencia a sus descendientes y otras las han vendido a terceros, lo que ha provocado el aumento de las microfincas.

De acuerdo a los porcentajes del número de fincas y su extensión, planteados en los cuadros anteriores, que se refieren a los años 1979, 2003 y 2006, se procede a elaborar la Curva de Lorenz, que es utilizada como instrumento para observar la concentración de la tierra, donde la línea de equidistribución expresa que el número de fincas es igual a la superficie de las mismas.

La Curva de Lorenz que se presenta en la siguiente gráfica, manifiesta el comportamiento de la concentración de la tierra y en la forma de como la misma se ha reducido de 1979 a la fecha de la investigación.

Gráfica 5
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Concentración de la tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2006
Coeficiente de Gini: 1979 = 82.79, 2003 = 53.10 y 2006 = 6.00



Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En la medida que la curva de concentración de la tierra se acerque a la línea de equidistribución, menor será la desigualdad en la distribución, en la gráfica

elaborada se puede observar que en el año de 1979 la línea se encontraba más alejada de la línea de equidistribución, sin embargo en el 2003 se ha acercado, lo que quiere decir que un mayor número de personas han tenido acceso a la tierra.

El coeficiente de Gini, es un instrumento estadístico para medir el grado de concentración de la tierra; a continuación se presenta su determinación para los años 1979, 2003 y 2006.

Cuadro 14
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Datos para establecer el coeficiente de Gini
Año: 1979

Finca	X_i	Superficie	Y_i	$Y_i(X_i+1)$	$X_i(Y_i+1)$
	17.60		0.96		
	93.99	17.48		89.98	307.60
	97.85	21.64		1,710.58	2,033.98
	99.57	29.86		2,154.72	2,921.84
	100.00	100.00		2,985.92	9,957.08
Sumatoria				6,941.20	15,220.50

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística, Ministerio de Economía e investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

$$\text{Coeficiente de Gini año 1979} = \frac{\text{Sumatoria } (X_i (Y_i + 1)) - \text{Sumatoria } (Y_i (X_i + 1))}{100}$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 1979} = \frac{(15,220.50 + 1) - (6,941.20 + 1)}{100}$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 1979} = 82.79$$

Cuadro 15
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Datos para establecer el coeficiente de Gini
Años: 2003 y 2006

Año 2003				Año 2006			
Finca Xi	Superficie Yi	Yi(Xi+1)	Xi(Yi+1)	Finca Xi	Superficie Yi	Xi(Xi+1)	Xi(Yi+1)
49.79	11.64						
98.73	68.42	1,149.59	3,406.32				
99.58	72.74	6,812.64	7,182.07	87.00	81.00		
	100.00	7,274.14	9,957.81	100.00	100.00	8,100.00	8,700.00
Sumatoria		15,236.37	20,546.20			8,100.00	8,700.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del IV Censo Agropecuario de 2003, del Instituto Nacional de Estadística –INE– e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\text{Sumatoria } (Xi (Yi + 1)) - \text{Sumatoria } (Yi (Xi + 1))}{100}$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 2003} = \frac{(20,546.20 + 1) - (15,236.37 + 1)}{100}$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 2003} = 53.10$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 2006} = \frac{(8,700.00 + 1) - (8,100.00 + 1)}{100}$$

$$\text{Coeficiente de Gini año 2006} = 6.00$$

El coeficiente de Gini, en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, para el año 1979 fue de 82.79, para el 2003 53.10 y en el 2006 es de 6.00. Se redujo en un 77% de 1979 al 2006, situación que confirma el resultado que muestra la Curva de Lorenz, que la mayoría de las personas tienen acceso a la tierra, son propietarios de minifundios.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son el conjunto de recursos humanos, naturales y de capital, destinados a la producción de bienes y servicios, mediante los cuales el Municipio sostiene su economía. A continuación, se presenta el resumen de los sectores productivos analizados en Santa María Visitación:

Cuadro 16
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Resumen de actividades productivas
Año: 2006

Sector	Valor de la producción en Q.	Porcentaje
Agrícola	1,086,329	35
Pecuario	501,333	16
Artesanal	631,140	21
Servicios	804,000	26
Extractivo	67,500	2
Total	3,090,302	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo al diagnóstico realizado, la actividad agrícola es la predominante en el Municipio, ya que la mayoría de la población se dedica a dicha actividad y es la que genera mayores ingresos a la comunidad.

2.2.1 Actividad agrícola

Es la actividad productiva principal del Municipio, debido a que la mayor parte de la población se dedica a los cultivos temporales, que son utilizados para el autoconsumo.

Por otro lado, están los cultivos permanentes, que son destinados para exportación y una mínima parte para el autoconsumo familiar. La tecnología

utilizada es la tradicional, lo que limita el rendimiento por área cultivada. Debido a la altura de las tierras, se cultiva maíz, café, frijol, aguacate, limón, durazno y hortalizas (papa, repollo y brócoli). A continuación se detallan los principales productos agrícolas que son los generadores de empleo y de ingresos económicos en el Municipio:

- **Maíz:** Se produce en todos los centros poblados, las técnicas de producción son tradicionales, por lo que los rendimientos por área cultivada son de poca cuantía y el destino del producto es el autoconsumo.
- **Café:** Es producido en la Cabecera Municipal, los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir. Este producto es destinado para la comercialización regional.
- **Aguacate:** Se produce en la Cabecera Municipal, los caseríos Montecristo, Chuipoj y paraje El Porvenir. Este producto es destinado para el autoconsumo y para la comercialización regional.
- **Frijol:** Este producto se cultiva junto con el maíz y es destinado para el autoconsumo.
- **Hortalizas:** Se producen en el caserío Palax, cuyos terrenos se encuentran a orillas del río Yatzá, por la vocación de los suelos se cultivan productos como el repollo, brócoli y remolacha, estos son comercializados en el mercado del Municipio. Sin embargo, la producción no es significativa.

A continuación, se presenta el cuadro que detalla el volumen de producción de los principales productos agrícolas.

Cuadro 17
Municipio de Santa Maria Visitación – Departamento de Sololá
Volumen de producción por producto agrícola
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Producto	Volumen de producción	Unidad de Medida	Precio de venta	Valor de la producción
<u>Microfincas</u>				<u>742,829</u>
Maíz	2,629	Quintal	150.00	394,350
Café	824	Quintal	120.00	98,880
Aguacate	3,365	Ciento	25.00	84,125
Frijol	335	Quintal	450.00	150,750
Repollo	627	Docena	12.00	7,524
Brócoli	600	Docena	12.00	7,200
<u>Sub-familiares</u>				<u>343,500</u>
Maíz	120	Quintal	150.00	18,000
Café	975	Quintal	120.00	117,000
Aguacate	6,900	Ciento	25.00	172,500
Frijol	80	Quintal	450.00	36,000
Total				1,086,329

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como puede observarse en el cuadro anterior, la producción de maíz es la principal del Municipio, constituye la base de alimentación de los hogares y representa el 36% del total, seguido por el aguacate con el 24%, éstos son los de mayor importancia en la economía de la población; el maíz y el frijol, se usan para autoconsumo, mientras que el resto de productos se destinan para la venta.

2.2.2 Actividad pecuaria

Es realizada en el Municipio; sin embargo, no constituye la actividad principal de los hogares, porque en la mayoría es efectuada como secundaria, sirve para el consumo doméstico y complemento de los ingresos familiares. A continuación

se presenta el cuadro que detalla el volumen de producción de los principales productos pecuarios.

Cuadro 18
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Volumen de producción por producto pecuario
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Producción	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción
<u>Microfincas</u>				<u>135,914</u>
Avícola (prod. de huevos)	Unidad	2,614	1.00	2,614
Porcino	En pie	156	550.00	85,800
Avícola (pollos engorde)	Unidad	950	50.00	47,500
<u>Sub-familiares</u>				<u>365,419</u>
Avícola (prod. de huevos)	Unidad	279,225	0.75	209,419
Apícola (prod. de miel)	Galón	1,040	150.00	156,000
Total				501,333

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Con base al diagnóstico efectuado, se determinó que la actividad pecuaria predominante se da en las fincas sub-familiares con un 73% del total de la producción; sin embargo, la avícola es realizada por una unidad familiar, así como la apícola, mientras que en las microfincas la porcina representa un 17% del total de la producción pecuaria, ésta es realizada por un porcentaje mayor de población y representa ingresos significativos para las familias del Municipio.

Así mismo, se puede señalar que un número importante de familias dispone de equinos, en especial de caballos, que son utilizados para el transporte de personas y carga (productos agrícolas y leña). De forma indirecta, con la crianza de estos animales, se obtienen subproductos como el estiércol, empleado como abono orgánico.

2.2.3 Actividad artesanal

La producción artesanal dentro de la población, se caracteriza por la organización de talleres familiares que forman pequeñas empresas, tales como panaderías, sastrerías, textiles (incluye tejeduría y bordado), zapaterías y carpinterías. Se considera como la tercera actividad económica importante del Municipio. La mayor parte de la producción, se concentra en la cabecera del Municipio y en el caserío Montecristo.

El área que más personas emplea es la textil. En la actualidad existen cuatro sastrerías. Los bordados son realizados por las mujeres, como una actividad adicional a las funciones del hogar (labores domésticas y crianza de animales). Elaboran distintos implementos típicos como güipiles, rebosos, fajas y manteles, éstos se adornan con estilos y combinaciones de colores, entre los que figuran animales y dibujos geométricos. La mayoría de personas realizan este trabajo en forma manual; sin embargo, existen bordadoras que trabajan con máquinas mecánicas.

El mayor productor de textiles en el Municipio es el Instituto La Salle, posee varios telares de pie y máquinas de coser. Fabrican pantalones, camisas, chumpas, pantalonetas y playeras. Todos los productos se venden en Quetzaltenango y en la ciudad de Guatemala, los ingresos que generan son utilizados para el autofinanciamiento del Instituto.

En la Cabecera Municipal se encuentran dos zapaterías, en donde se repara calzado y también se fabrica a pequeña escala. Estas zapaterías obtienen sus materiales de la cabecera departamental de Sololá, la capital de Guatemala o bien del departamento de Quetzaltenango. Existen también cinco carpinterías, cuatro particulares y una que pertenece al instituto La Salle, así como cinco panaderías (una de éstas, propiedad del mencionado Instituto).

Los productores artesanales realizan su oficio a través del conocimiento empírico adquirido de generación en generación, o como aprendices. La mano de obra es familiar y en algunos casos utilizan asalariada.

En el siguiente cuadro, se presentan las actividades productivas, de acuerdo al porcentaje de participación en la economía, se toma la variable del valor de la producción de cada actividad.

Cuadro 19
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Volumen de producción por actividad artesanal
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta	Valor de la producción
Panadería	Unidad	624,000	0.50	312,000
Sastrería	Unidad	1,236	106.55	131,700
Textiles	Unidad	468	208.72	97,680
Carpintería	Unidad	156	575.39	89,760
Total				631,140

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior, se muestra que el mayor porcentaje de participación entre las tres principales actividades artesanales, lo constituye la panadería con el 49%, en segundo lugar se encuentra sastrería con el 21% y por último los textiles con un 15% de participación; se tomó como parámetro de comparación, el valor total de la producción de cada una de las actividades.

2.2.4 Actividad extractiva

Es realizada en las riveras del río Yatzá de donde se obtiene la arena de río, se lleva a cabo en el caserío Chuipoj, existen cuatro personas que se dedican a

esta actividad y extraen un promedio de 750 mts³ al año, que genera un ingreso promedio anual de Q.67,500.00.

2.2.5 Actividad agroindustrial

En el Municipio no se da la actividad agroindustrial. Los productos que se comercializan dentro del sector agrícola y pecuario, no sufren transformación alguna para su venta.

2.2.6 Actividad servicios

Se estableció que el Municipio cuenta con servicios, tales como; fletes, transporte colectivo, clínicas medicas, servicio de cable, Internet, hospedajes, comedores, teléfonos comunitarios, barberías, molinos de nixtamal, así como una agencia de correos. Las más representativas se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 20
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Resumen de actividades de servicios
Año: 2006

Servicios	Establecimientos	Valor Q.	%
Fletes	12	216,000	27
Transporte colectivo	6	216,000	27
Clínicas médicas	3	180,000	22
Otros	12	192,000	24
Total	33	804,000	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

De acuerdo al cuadro anterior, el servicio de fletes, así como el transporte colectivo, representan un 27% cada uno del total de los ingresos, esto debido a que el Municipio carece de una infraestructura vial adecuada y en tercer lugar el de las clínicas médicas con un 22%.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

Es la actividad realizada por una o varias personas que de manera tradicional elaboran productos u objetos de uso doméstico o de consumo. Es importante mencionar que esta labor artesanal forma parte del patrimonio cultural del pueblo, en donde las ideas y técnicas han sido transmitidas de generación en generación, a través de la adquisición de destrezas manuales y artísticas, lo que permite mantener de forma fiel la producción de los diversos productos artesanales.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Según el trabajo de campo realizado en el Municipio, se estableció que entre las actividades artesanales que se realizan, se encuentran: panadería, bordado de güipiles, tejido de fajas, sastrería y carpintería. Dicha producción artesanal es de gran importancia para el Municipio, debido a que ésta contribuye en la economía de las familias, puesto que constituye una fuente generadora de ingresos adicionales a las unidades productivas. En la actualidad los artesanos del Municipio se ocupan en primer lugar de la panadería, con una participación del 39% del total de la producción artesanal, en segundo lugar se encuentra la sastrería con 25%, en tercer lugar la carpintería con 22% y la elaboración de güipiles y fajas con 14%.

3.2 PRODUCCIÓN ARTESANAL, PANADERÍA

La panadería es una actividad artesanal en la cual se transforma la harina en alimentos nutritivos, como lo es el pan, el cual es producido con la utilización de herramientas manuales y rudimentarias dentro de las unidades productivas. Debido a que es un producto de consumo básico, se produce a diario en cuatro panaderías dentro de la Cabecera Municipal, a excepción de dos, una ubicada

en la misma y la otra en el caserío Montecristo, las que producen solo dos días a la semana, debido a que cuentan con un menor número de clientes.

En el municipio de Santa María Visitación, la mayoría de las unidades que se dedican a esta rama artesanal se caracterizan por utilizar herramientas simples, pues para la elaboración de pan aún se emplean hornos de adobe y ladrillo; además, se utiliza como combustible la leña. Por consiguiente, la utilidad que se genera en la producción y venta de pan, es significativa, pues cubre los costos y aumenta los ingresos de los propietarios.

Como parte del estudio realizado, se estableció que existen seis panaderías en el Municipio, se determinó que esta actividad artesanal ha crecido durante los últimos años debido a que este producto constituye parte esencial en la dieta alimenticia de la población, situación que favorece a esta actividad artesanal, pues se han creado nuevos talleres artesanales de panaderías, que aunque en la mayoría son de carácter informal, contribuyen al crecimiento económico del Municipio; en los mismos se emplean familiares de los propietarios, quienes ya no se ven en la necesidad de emplearse en otras actividades económicas.

3.2.1 Tamaño de la empresa

En el municipio de Santa María Visitación, las unidades artesanales de panadería, se clasifican en la categoría de pequeños artesanos, en esta, se clasifica a los artesanos que en la producción de los artículos, utilizan la vivienda como taller, la actividad productiva es realizada en forma manual, la herramienta y equipo usado es tradicional, manual o fabricado por ellos mismos, no cuentan con financiamiento externo, no llevan contabilidad y la mano de obra es familiar, por lo que no existe división de trabajo.

Esta actividad se caracteriza por ser una unidad de producción, en la que el propietario realiza la mayoría de las actividades productivas, administrativas y de comercialización, con la participación de la familia.

3.2.2 Tecnología utilizada

“La tecnología comprende un conjunto de procesos, herramientas, métodos, procedimientos y equipo que utiliza el artesano en la producción”⁸. La tecnología empleada en las actividades artesanales, se caracteriza por el volumen de producción, mano de obra utilizada, maquinaria, técnicas productivas y acceso al crédito.

En el municipio de Santa Maria Visitación, las panaderías se encuentran establecidas como pequeños artesanos, debido a que la mano de obra empleada es familiar; no existe división del trabajo, ya que el propietario administra, participa en el proceso productivo y se encarga de vender el pan. En dichas unidades productivas, las herramientas utilizadas para la elaboración de pan, son de tipo manual.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de bienes que se producen en determinada unidad de tiempo, la cual depende de la capacidad productiva de las distintas unidades artesanales, los pequeños artesanos utilizan la producción sólo para la venta local. La producción que realizan las panaderías es de pan dulce y desabrido, el cual es vendido a un precio de Q.0.50 la unidad.

El siguiente cuadro presenta el volumen y el valor de la producción de pan del Municipio.

⁸ Microsoft Corporation. Carpintería y Ebanistería. Enciclopedia Microsoft Encarta 2006.

Cuadro 21
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Volumen y valor de la producción de pan
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Pan dulce	Quintal	416	600	249,600
Pan desabrido	Quintal	104	600	62,400
Totales		520		312,000

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

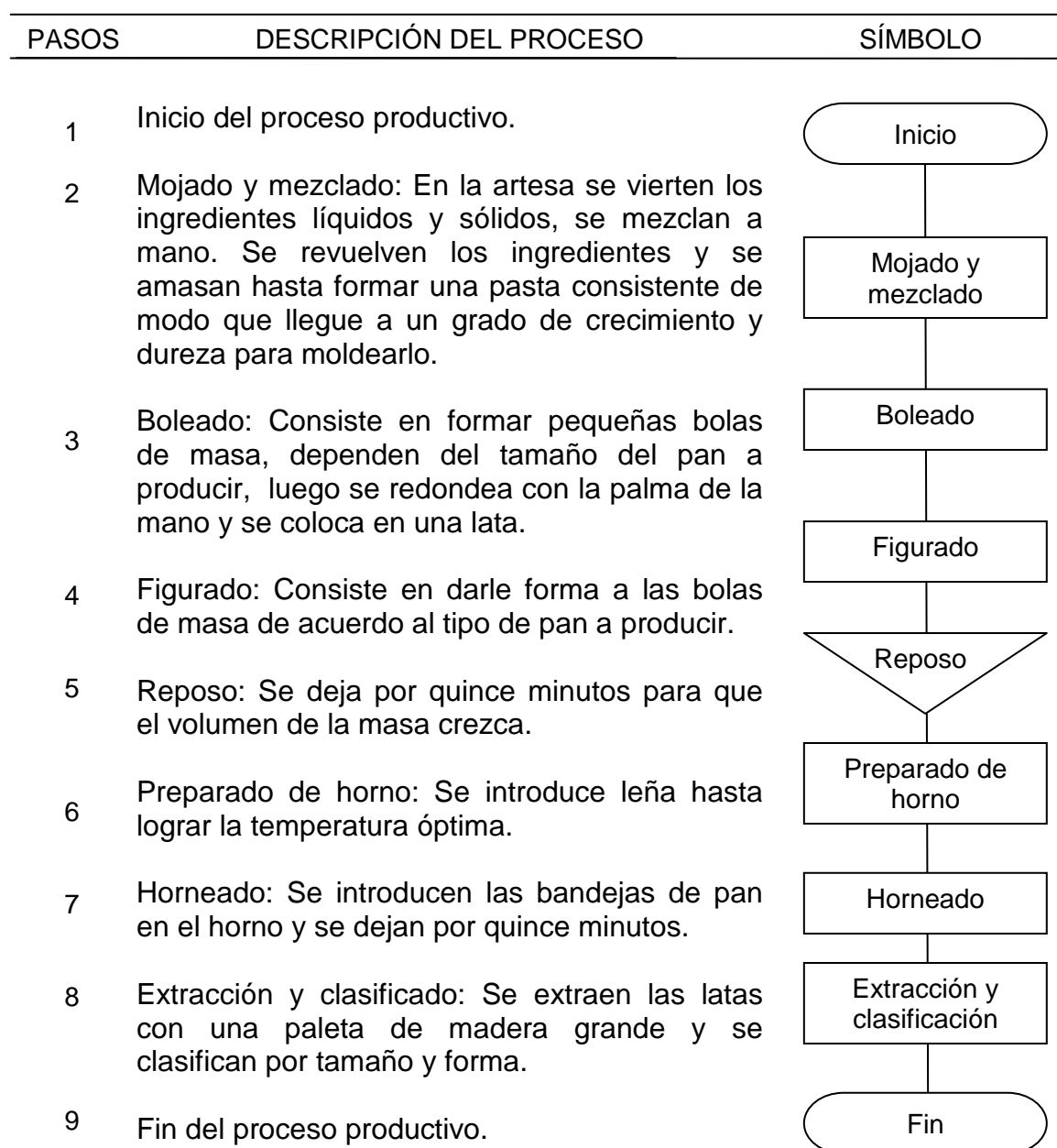
Para efectos de análisis, se estandarizó la producción a la unidad de medida de quintales, cuyo rendimiento es de 1,200 unidades por quintal. El cuadro anterior, muestra que la producción de pan dulce representa 80% del total de la producción y pan desabrido 20%.

3.2.4 Proceso productivo

Es un proceso que consiste en una serie de pasos que relacionados entre sí, permiten la elaboración de pan. En donde se utiliza mano de obra familiar, utensilios rudimentarios y manuales.

El proceso productivo de la elaboración de pan en el Municipio, se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 6
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Flujograma del proceso productivo de pan
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

3.2.5 Comercialización

Uno de los problemas relacionados con el mercadeo y la comercialización de este producto, es el desconocimiento del mercado o la falta de información disponible sobre esta actividad. Para la distribución de pan, la comercialización se analizará a través de la mezcla de mercadotecnia, constituida por las “cuatro P”, producto, precio, plaza y promoción.

3.2.5.1 Producto

“Es la combinación de bienes y servicios que la empresa ofrece al mercado meta”.⁹ Se define como el satisfactor de varias necesidades y deseos de un cliente o consumidor, se ofrece en el mercado, se encuentra en la naturaleza del artículo.

a) Descripción del producto

Los pequeños artesanos de pan conforman el 20% del total de las unidades productivas artesanales, se dedican a la elaboración de pan dulce con una producción de 80% y desabrido 20%, aportan a la dieta básica alimenticia nutrientes esenciales y complementarios elaborados con ingredientes, como: harina, manteca vegetal, levadura, solución, azúcar, huevos y royal, que brindan el color, sabor y tamaño para cada pan.

b) Calidad del producto

Los pequeños artesanos de pan no han implementado la tecnología necesaria para la cocción, amasado y peso, estos aspectos muchas veces se realizan por la experiencia adquirida a través de los años. En algunas ocasiones el producto elaborado no posee los estándares de calidad requeridos por el cliente, para la satisfacción de sus necesidades.

⁹ Kotler y Gary Armstrong. Marketing Person. Educación, octava edición, México, 2001 pág. 49.

c) Presentación

Las unidades productivas artesanales de panadería, brindan al cliente variedad en su línea de productos, como: pirujos, francés, tostadas, gusanitos, bollos, cortadas y pan de manteca o redondo. Los productos son exhibidos en estanterías, canastos y vitrinas que permiten al consumidor observar los diferentes tamaños y diseños de cada pan.

d) Empaque

Se entiende el material que contiene o guarda un producto y que forma parte integral del mismo. El motivo práctico y comercial para empaquetar el producto, es con el fin de protegerlo, los pequeños artesanos sólo utilizan bolsas plásticas sencillas, consideradas como empaque, en donde colocan el pan y facilitan el transporte del mismo.

e) Marca

El uso de un nombre, término, letrero, o diseño que identifique los productos de panadería, son desconocidos por los pequeños artesanos. Las panaderías existentes en el Municipio no utilizan este tipo de ventaja competitiva. Esta situación, impide que los consumidores reconozcan y se familiaricen con la unidad productiva.

3.2.5.2 Precio

“Es el valor acordado entre dos partes que quieren obtener un beneficio a través del intercambio de bienes y servicios”.¹⁰ Se determinó que los productores de pan tienen un precio de venta establecido de Q.0.50 para el pan pequeño y Q.1.00 para el grande. El precio por unidad es el mismo para los sabores de pan desabrido y dulce, en donde se incluyen variedades, como: cortadas, tostadas y pan de manteca; además el pan desabrido cuenta con diferentes

¹⁰ Phillip Kotler. Mercadotecnia. Tercera Edición, Editorial Prentice Hall. Pág. 385.

presentaciones como: francés, pirujos y bollos. Dicho precio es establecido por los productores de acuerdo al precio del mercado sin tomar en consideración los gastos incurridos en la producción.

a) Mayoreo

Este tipo de fijación de precios no forma parte del proceso de venta de los productores, debido a la falta de interés por expandir su mercado.

b) Menudeo

La venta de pan se realiza al contado en todas las panaderías, precio que los consumidores finales están dispuestos a pagar por los productos de cada línea.

c) Descuentos

Las panaderías del Municipio tienen un precio fijo para la venta del producto. La reducción de los precios por descuentos no es aplicada por dichas unidades productivas; al no emplear esta estrategia, las panaderías presentan problemas especiales para atraer la percepción y preferencia de los consumidores.

d) Condiciones de crédito

No se ofrece ninguna ventaja de condiciones de crédito que permitan a los consumidores obtener mayor cantidad de pan y cancelarla en un plazo establecido por el propietario. Los pequeños artesanos colocan rótulos en sus talleres, que contienen reglas para no solicitar crédito.

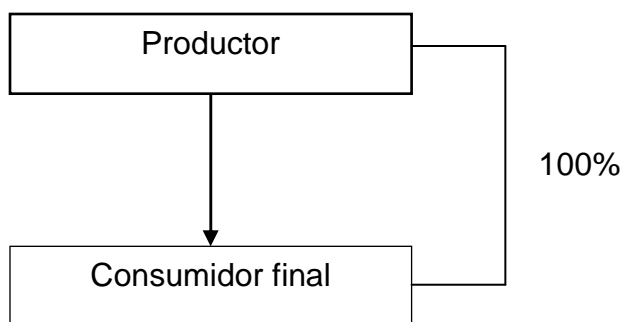
3.2.5.3 Plaza

Se refiere al lugar donde se realizará el proceso de compra-venta y establece los canales de distribución. La venta del pan se realiza a nivel local, el bajo volumen de producción no permite a los productores expandir su mercado a los municipios vecinos.

a) Canales de comercialización

Para la venta del producto, se utiliza el canal de comercialización de nivel uno y las utilidades son percibidas por el productor, que vende el producto al consumidor final. El canal de comercialización utilizado se presenta de la siguiente manera.

Gráfica 7
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Canal de comercialización de pan
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

La gráfica antes expuesta, muestra que las unidades productivas de pan venden el total de la producción al consumidor final.

b) Márgenes de comercialización

Es la diferencia que paga el consumidor final por el producto y el precio recibido por el productor, representa todos los costos del proceso, incluye los beneficios del intermediario y la ganancia de cada una de las personas que participan.

La compra-venta de pan se realiza del productor al consumidor final, por lo que no se determina un margen de comercialización, se puede decir que el productor carece del conocimiento de nuevos canales de comercialización.

c) Control de existencias

Los productores saben de antemano la cantidad de pan que deben producir para satisfacer la demanda diaria. El 83% de las panaderías venden toda la producción el mismo día, el otro 17% la almacena en canastos de vara de castilla para realizar la venta al siguiente día.

d) Transporte

La venta de pan se realiza en el lugar de producción, lo que permite a los productores minimizar costos; los consumidores recurren al lugar de venta para obtener el producto.

e) Almacenamiento

El área de elaboración artesanal es el lugar utilizado para almacenar la producción por un período no mayor de un día, para evitar que el pan se dañe y pierda su sabor.

3.2.5.4 Promoción

“Abarca las actividades que comunican las ventajas del producto y convencen a los consumidores meta de comprarlo”.¹¹ A continuación los cuatro elementos básicos en la que se desarrolla, elección del mercado meta, publicidad, contratación de vendedores y promoción de ventas.

a) Elección de mercado meta

La elección del mercado meta se ve influenciada por la capacidad instalada, debido a esto el total de los talleres de panadería se ubican dentro del pequeño artesano y dirigen la producción al mercado local a personas con capacidad de compra.

¹¹ Phillip Kotler y Gary Armstrong. Op. Cit. Pág. 51.

b) Publicidad

Los pequeños artesanos del Municipio no implementan actividades en donde se comuniquen los méritos del producto y se logre persuadir a los clientes; se desconocen las ventajas que la publicidad ofrece para la venta de productos. En la actualidad la forma de promoción utilizada por los productores es la publicidad de boca en boca, los clientes son quienes dan a conocer el producto a otros consumidores.

La identificación no es utilizada por las unidades productivas de pan, no poseen rótulos en la fachada del taller, que permitan su inmediata localización para posibles clientes.

c) Contratación de vendedores

La fuerza de ventas la realiza el dueño del negocio o algún miembro de la familia, no disponen de vendedores que hagan activa la venta del producto y lleven el mismo al consumidor.

d) Promoción de ventas

El 16% del total de las panaderías han desarrollado la herramienta de promoción de ofertas y demostraciones durante la etapa introductoria de la unidad productiva.

3.2.6 Organización empresarial

Son sistemas sociales, los cuales están basados en la cooperación entre las personas, tienen como finalidad alcanzar objetivos en común.

Con la información obtenida en la investigación de campo realizada en el Municipio objeto de estudio, se determinó la existencia de unidades económicas productoras de pan, las cuales no se encuentran organizadas.

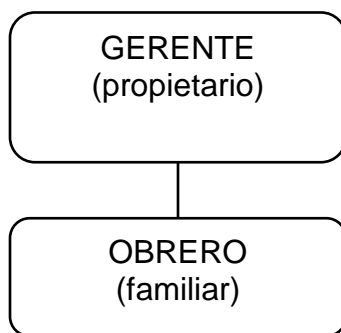
3.2.6.1 Tipo de organización

Estas unidades económicas se encuentran clasificadas como empresas familiares, en su tipo de organización, utilizan mano de obra familiar que no es remunerada, la mayoría de sus actividades se encuentran planificadas y coordinadas por el propietario con base a su experiencia y conocimiento empírico.

3.2.6.2 Estructura de organización

Está representada por el propietario y sus ayudantes, conformada por una estructura lineal simple, que a continuación se describe.

Gráfica 8
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estructura organizacional empírica familiar
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2006.

La estructura organizacional antes descrita, se divide en tres partes, que son:

a) Complejidad

Se constató la existencia de cierto grado de complejidad en la unidad económica investigada, por efectuarse la división del trabajo en la línea de mando entre el propietario y los obreros.

b) Formalización

En la unidad económica de panadería, la formalización se realiza de manera informal o empírica, puesto que el propietario traslada de forma verbal las reglas y normas de cómo se deben comportar los obreros en todas las actividades diarias dentro de la empresa.

c) Centralización

Se determinó que sí se manifiesta la centralización en la actividad productiva de panadería, en base al estudio realizado se constató que la toma de decisiones es centralizada en el propietario, ya que de allí emanan las instrucciones que se distribuyen en la organización.

3.2.6.3 Sistema de organización

Se determinó que el uso del sistema lineal o militar es el aplicado en esta unidad productiva. El propietario de forma empírica realiza la planeación con base a su experiencia, no poseen una representación gráfica de un organigrama, la jerarquía se encuentra bien definida; el propietario es la persona que proporciona las instrucciones de las tareas diarias y es quien controla todas las actividades de los obreros. El control de ingresos, gastos e inventarios, se realizan en forma informal.

3.2.6.4 Diseño de organización

Es un proceso en el cual los gerentes o administradores toman decisiones para elegir la estructura organizacional adecuada, la estrategia de la organización y el entorno en el cual los miembros la ponen en práctica. Para el presente caso, estas unidades productivas están diseñadas en forma empírica por sus propietarios.

Entre los elementos a tomar en cuenta para un diseño organizacional adecuado, están:

a) División de trabajo

Para el caso de las panaderías del Municipio, se logró establecer que si existe la división de trabajo, éste se encuentra dividido y asignado por el propietario, ya que él asignará la variedad a producir, el volumen de producción y los materiales que serán procesados en la elaboración de pan.

b) Departamentalización

Se determinó que en forma empírica sí existe la departamentalización de la unidad productiva, pues el propietario tiene de manera clara definidas las áreas para bodega, producción, horneado y ventas.

c) Jerarquización

Con relación a este punto, la jerarquía se encuentra bien definida en las panaderías, pues la posición de las personas dentro de esta organización están clasificadas por rango o clase, se define de forma clara la responsabilidad de cada integrante en las actividades que tienen asignadas.

d) Coordinación

Se pudo establecer que por el tipo de actividad productiva realizada, la coordinación es un factor imprescindible en la elaboración de pan, pues de no ser así, no se podría satisfacer la demanda del consumidor en la hora y lugar que éste compra el producto.

3.2.6.5 Recursos

Se refiere a todos los elementos necesarios para el óptimo desarrollo de las unidades económicas, entre éstos se encuentran los siguientes:

a) Humanos

Es la mano de obra que participa en el proceso productivo para la transformación de las materias primas, así como la obtención de productos terminados, la cual es considerada la más importante dentro de cualquier actividad productiva. Estas unidades productivas están conformadas por el propietario, más dos o tres miembros familiares, que por lo regular son la esposa e hijos.

b) Físicos

Los recursos físicos son todos los elementos o herramientas, con que cuentan los artesanos para el proceso de producción. Para el caso de las panaderías, se estableció que cuentan con local propio; horno, el cual está hecho a base de ladrillo y barro, espátulas de metal, recipientes de aluminio, tablero tipo mesa, artesa (cajón de madera donde se remoja la harina), balanza pequeña para medir las materias primas, moldes, canastos, estantes de metal y paletas de madera largas, para extraer el pan del horno.

c) Financieros

“Está constituido por todos los recursos monetarios necesarios para el desarrollo de una empresa”.¹² La inversión es con capital propio, por ahorros del propietario y de rotación de capital sobre las ventas de años anteriores.

3.2.6.6 Funciones básicas

Se refiere a todas las actividades que se realizan en la organización de las unidades productivas artesanales y que a continuación se describen.

¹² Enciclopedia Microsoft Encarta 2006.

a) Gerente (propietario)

Entre las funciones que realiza el propietario, están: Coordinar las diferentes actividades de producción y distribución del pan, como lo es la compra de materia prima, establecer los precios de venta, velar por la calidad del producto, realizar la venta del mismo y dirigir al personal en todo lo concerniente al proceso productivo, así como participar y supervisar la producción, planificar la cantidad de pan a producir, para lo cual toma de referencia la demanda del volumen de unidades vendidas, en días anteriores.

b) Obreros (familiares)

Entre las actividades que desarrollan los obreros, se pueden mencionar: mantener limpia y ordenada el área de trabajo, mantener limpios y en buen estado los instrumentos a emplear en el proceso de producción, hacer el mezclado de ingredientes requerido para cada clase de pan.

3.2.6.7 Generación de empleo

A pesar de ser un pequeño artesano en su estructura y organización, es fuente importante de empleo, constituye un tipo de ingreso para el sostén del grupo familiar, todos los miembros de este intervienen en el proceso productivo y los hijos desempeñan las labores de obreros dentro de la organización.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN ARTESANAL (PANADERÍA)

A través de la información proporcionada por parte de los productores artesanales dedicados a la elaboración de pan en el municipio de Santa María Visitación, se establecieron los costos de estas unidades económicas, para el efecto se aplicaron los elementos que deben utilizarse para la determinación de los mismos, los cuales son: materia prima o materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

Es necesario que todas las unidades productivas con fines de lucro tengan un sistema de costos adecuado a las necesidades de las mismas, pues son una herramienta muy importante, a través de ella se logran determinar los costos de los artículos que se producen y establecer un precio de venta que les permita obtener un margen de utilidad.

Con el fin de presentar información oportuna a través de los estados financieros básicos, es necesario que la determinación de los costos sean correctos, pues estos tienen gran importancia dentro de los informes financieros, ya que se utilizan como instrumentos por parte de los propietarios o interesados para la toma de decisiones.

Los costos desempeñan una función importante dentro de las unidades económicas de la panadería, ya que dentro del proceso productivo que se genera, se necesita determinar cuál de los productos elaborados es más rentable, con el fin de explotarlo y obtener una mayor utilidad. En este capítulo se mostrará un análisis comparativo entre los costos según encuesta y los costos imputados, elaborados de acuerdo al método de costeo directo.

4.1.1 Definición

Sistema de costos es el conjunto de reglas, principios y procedimientos enlazados entre sí, con el fin de determinar el costo de los inventarios de productos fabricados, tanto unitario como global, así también el costo de la producción vendida, con el fin de proporcionar a la administración información que le permita establecer planes para el logro de los objetivos.

El sistema de costos se analiza como un proceso ordenado, por medio del cual se registran los costos de operación, con el fin de lograr una eficiente y productiva operación.

4.1.2 Costeo directo

“El costeo directo es el sistema por el cual la determinación del costo de los artículos se hace sobre la base de los gastos directos y variables de fabricación, tales como: materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos variables. En otras palabras, el costo se integra por los gastos incurridos en la producción y venta de los artículos de tal manera que si estos no se hubieran producido o vendido, no se hubiera incurrido en tales gastos”¹³

El costeo directo es un método que para la aplicación, requiere la separación de los costos variables, de aquellos que son periódicos o fijos. Es decir que para el cálculo únicamente se deben incluir la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos variables de fabricación, ya que los gastos fijos son considerados en el estado de resultados del período objeto de estudio.

Este método permite analizar relación entre costo-volumen-utilidad, de donde se obtienen los índices financieros y el punto de equilibrio, herramientas que

¹³ Mario Leonel Perdomo Salguero. Contabilidad VI (Costos II). 3ª. Edición, Editorial ECA, Guatemala, C. A. 1998. Pág. 146

permiten obtener el margen de utilidad en ventas, la relación entre las ventas y la ganancia, contribuye a reducir costos, fijar precios y medir utilidades.

4.1.3 Costos variables

Son los costos de producción que varían de la misma manera en que se incrementa o disminuye el volumen de la producción, que mientras no exista producción los costos variables no tendrán ningún valor. En el caso de las panaderías se considera como variable, la materia prima o insumos, mano de obra a destajo y combustibles.

4.1.4 Elementos del costeo directo

Son los que intervienen o que participan directamente en el proceso productivo, los cuales son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

4.1.4.1 Insumos

Este elemento es un factor importante del costo de producción, debido a que es lo que se transforma y cambia de apariencia o naturaleza, hasta convertirse en un producto final. Por naturaleza, la materia prima o insumos son elementos posibles de medir y cuantificar fácilmente.

Este rubro se incluye dentro del balance general como inventarios, según el Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores –IGCPA-, se define como bienes tangibles propiedad de la entidad, que se tienen para la venta y/o para usarse en la prestación de bienes y servicios.

En el caso de la panadería, se determinó que los insumos utilizados en el proceso productivo son: harina, huevos, azúcar, manteca, levadura, sal y solución de yema.

4.1.4.2 Mano de obra

Se identifica como el segundo elemento del costo de producción, es la retribución que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la transformación de la apariencia o naturaleza de la materia prima o materiales, con el objetivo de inyectarle valor agregado.

Es decir que la mano de obra es la retribución que se da a los obreros que trabajan en el taller artesanal, por transformar la materia prima en un producto terminado, a través del esfuerzo físico.

Los talleres artesanales de panadería en el municipio de Santa María Visitación se caracterizan por utilizar la mano de obra familiar y en algunos casos se contratan los servicios de un panadero, quien es el encargado de transformar la materia prima en pan para la venta.

4.1.4.3 Costos indirectos variables

Es el tercero y último elemento del proceso productivo, representado por todos aquellos costos que no tienen relación directa con el volumen de producción. Por ejemplo en el caso de las panaderías, se considera como costo indirecto variable las bolsas plásticas para el despacho del pan, el combustible utilizado (en este caso la leña), energía eléctrica, fletes por compra de materiales, las prestaciones laborales y las cuotas patronales.

4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA

El costo de producción puede definirse como “el conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien”.¹⁴ El mismo está constituido por la materia prima o materiales, mano de obra y costos indirectos variables. Para determinarlo es importante tomar en cuenta cada uno de los factores anteriores,

¹⁴ Eduardo Reyes Pérez. Contabilidad de Costos. Primer Curso, Editorial Limusa, México, D.F., 1992. p. 32.

ello permitirá que los artesanos dedicados a la panadería, puedan tomar decisiones acertadas.

Para establecer el costo de producción, se utilizó el método de costeo directo, en el cual se cargan al producto final sólo aquellos costos que varían de acuerdo al volumen de producción, tales como: materia prima o insumos, mano de obra y costos indirectos. El costo de los artículos debe estar determinado por los costos variables, los cuales fluctúan de acuerdo a los volúmenes de producción, mientras los gastos fijos son considerados como erogaciones del período, debido a que son incurridos en base al tiempo, sin relación alguna al volumen de producción.

El costo de producción fue realizado, con datos obtenidos en el censo, siendo aquellos que toman en cuenta los productores de pan para establecer los costos de producción, sin considerar las prestaciones laborales, material de empaque, fletes de materia prima y energía eléctrica.

4.2.1 Insumos

En el cuadro 22 (página 78), se muestran los costos de cada uno de los insumos que se utilizan por cada una de las variedades de pan que se producen. Se toma como base la transformación de un quintal de harina, que es la medida que utilizan los artesanos panaderos del Municipio para medir el rendimiento y sus costos.

Se observa que el costo de insumos para producir un quintal de harina, es más elevado para el pan dulce, esto debido a que los ingredientes que contiene superan en cantidad a los del pan desabrido.

4.2.2 Mano de obra

En las unidades artesanales de la panadería del municipio de Santa María Visitación, predomina la utilización de mano de obra familiar, a quienes en muchas ocasiones no se les reconoce el tiempo de trabajo. En los casos de las personas que son contratadas, la negociación se realiza en forma verbal y se le remunera por quintal de harina procesada.

El pago que recibe el obrero por un quintal de harina procesada, independientemente de las variedades de pan que se produzcan es de Q.35.00, pago que incluye todas las fases del proceso productivo como se muestra en la gráfica seis (página 60) y que a su vez equivale a un día de trabajo del panadero.

4.2.3 Costos indirectos variables

El único costo indirecto variable que incluyen los artesanos panaderos del municipio de Santa María Visitación, es el costo del combustible que se utiliza para hornear o cocinar la mezcla de las materias primas para transformarlas en producto terminado, que en este caso es la leña.

Es importante mencionar que dentro de este rubro los productores no incluyen los gastos por pago de prestaciones laborales, ni otros costos como por ejemplo los fletes por compra de materiales.

En el cuadro 22 (página 78) se puede observar que para producir un quintal de harina, los artesanos panaderos utilizan una y media cargas de leña, que significan un costo indirecto variable según encuesta de Q.30.00.

4.3 HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA

En los siguientes cuadros se presenta la integración de los costos detallados por el método de costeo directo para un quintal de harina procesada, de pan dulce y para el pan desabrido respectivamente.

Cuadro 22
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido
Según encuesta (pan dulce)
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>214.13</u>
Harina	libra	100.0000	1.60	160.00
Azúcar	libra	6.2500	2.10	13.12
Huevo	unidad	40.0000	0.65	26.00
Royal	onza	2.8571	1.50	4.29
Levadura	onza	8.0000	0.50	4.00
Solución de yema	onza	5.7143	0.25	1.43
Manteca	libra	1.4286	3.70	5.29
<u>Mano de obra</u>				<u>35.00</u>
Salario panadero	día	1.0000	35.00	35.00
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>30.00</u>
Leña	carga	1.5000	20.00	30.00
Costo directo de producción de un quintal de harina producido				279.13

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se puede observar que la mayor inversión la representan los insumos, con una participación del 77% del total del costo directo de producción.

Cuadro 23
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido
Según encuesta (pan desabrido)
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>178.49</u>
Harina	libra	100.0000	1.60	160.00
Azúcar	libra	2.0000	2.10	4.20
Levadura	onza	16.0000	0.50	8.00
Manteca	libra	1.4286	3.70	5.29
Sal	libra	1.0000	1.00	1.00
<u>Mano de obra</u>				<u>35.00</u>
Salario panadero	día	1.0000	35.00	35.00
<u>Costos Indirectos variables</u>				<u>30.00</u>
Leña	carga	1.5000	20.00	30.00
Costo directo de producción de un quintal de harina producido				243.49

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El costo directo de producción de un quintal de harina procesada, para el pan desabrido es inferior al costo directo de producción de un quintal de harina procesada de pan dulce; se observa que el pan desabrido contiene menor cantidad de insumos y el costo de la mano de obra y costos indirectos variables se mantiene constante para ambos casos.

4.4 ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN SEGÚN ENCUESTA

El estado de costo de producción es un estado financiero complementario del estado de resultados, el cual muestra los costos incurridos para la fabricación o elaboración del pan, durante un período de tiempo establecido.

Para la elaboración del siguiente estado de costo de producción se consideraron los costos según encuesta y la producción anual determinada, según los quintales transformados por los panaderos del Municipio: 416 quintales de pan dulce y 104 quintales de pan desabrido.

Cuadro 24
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estado de costo de producción según encuesta
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Pan dulce	Pan desabrido
<u>Materiales</u>	<u>89,076</u>	<u>18,563</u>
Harina	66,560	16,640
Azúcar	5,460	437
Huevo	10,816	0
Royal	1,783	832
Levadura	1,664	0
Solución de yema	594	550
Manteca	2,199	0
Sal	0	104
<u>Mano de obra</u>	<u>14,562</u>	<u>3,640</u>
Salario panadero	14,562	3,640
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>12,480</u>	<u>3,120</u>
Leña	12,480	3,120
Costo directo de producción	116,118	25,323
Rendimiento en quintales	416	104
Costo de producción de un quintal de harina producido	279	243

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Como se observa, la participación de las diferentes variedades de pan están representados por los siguientes porcentajes: 80% para el pan dulce y 20% para el pan desabrido. Una de las razones por la cuales el pan desabrido no es de mayor consumo es debido a que en el Municipio, la mayoría de la población posee terrenos donde cultiva el maíz que regularmente es utilizado para preparación de tortilla que es un sustituto del pan desabrido en el consumo familiar.

4.5 COSTOS DE PRODUCCIÓN IMPUTADOS

Para determinar los costos de producción imputados, es necesario considerar todos los gastos que intervienen en el proceso productivo, inclusive aquellos que los productores por desconocimiento no incluyen. Esto se realiza con el objetivo de obtener un resultado exacto y confiable de los costos en que incurren los artesanos panaderos del Municipio.

Los elementos que participan en el proceso productivo para la determinación de los costos imputados son los mismos que se utilizaron en los datos según encuesta: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta la integración de cada uno de los elementos del costeo directo, según los costos imputados en el trabajo del campo realizado en el Municipio.

4.5.1 Insumos

Se refiere a las materias primas necesarias para la elaboración del pan dulce y desabrido: harina, azúcar, huevo, royal, levadura, solución de yema, manteca y sal.

El costo de insumos según datos imputados coincide con el costo de materiales según encuesta, como se observa en el cuadro 25 (página 84).

4.5.2 Mano de obra

Este rubro está representado por el salario mínimo de un día de trabajo, la bonificación incentivo según decreto 37-2001 y el séptimo día. Estos dos últimos no se incluyen en la determinación del costo de la mano de obra según encuesta por el motivo de que los panaderos del Municipio no lo pagan al obrero panadero que en algunos casos contratan.

En el cuadro 25 (página 84) se observa que el costo de la mano de obra para pan dulce y para pan desabrido es el mismo, debido a que el panadero tarda el procesar un quintal de harina un día de trabajo para ambos productos.

4.5.3 Costos indirectos variables

En los costos indirectos variables según encuesta únicamente se incluye el valor de la leña utilizada en el proceso productivo, mientras que para determinar los costos reales se deben incluir además de la leña, las bolsas de empaque, fletes de materia prima y las prestaciones laborales de ley.

Dentro de estos costos no se incluyen las depreciaciones, pues en este tipo de empresas el proceso productivo es elaborado manualmente. Tampoco se incluyen las cuotas patronales del IGSS, debido a que únicamente están obligados a inscribirse al Régimen de Seguridad Social “las empresas que ocupen por lo menos los servicios de tres trabajadores, en el departamento de Guatemala; y para el resto del país, las empresas que ocupen los servicios de por lo menos cinco trabajadores”¹⁵

Como se puede observar en el cuadro 25 (página 84), los costos indirectos variables imputados, para el pan dulce y el pan desabrido ascienden al mismo valor, esto debido a que un quintal de harina tiene el mismo rendimiento para

¹⁵ Artículo 1º. Acuerdo No. 1036 de Junta Directiva del Instituto de Seguridad Social –IGSS- de fecha 20 de junio de 1996

ambas presentaciones de pan, así también derivado de que utilizan la misma mano de obra, las prestaciones laborales también coinciden. Las bolsas para empaque, el uso de leña y fletes por la compra de materia prima constituyen los mismos costos para el pan dulce y para el pan desabrido.

4.6 HOJA TÉCNICA DE COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO

En los siguientes cuadros se presenta la integración de los costos detallados por el método de costeo directo para un quintal de harina procesada.

Cuadro 25
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido
Datos imputados (pan dulce)
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>214.13</u>
Harina	Libra	100.0000	1.60	160.00
Azúcar	Libra	6.2500	2.10	13.12
Huevo	unidad	40.0000	0.65	26.00
Royal	Onza	2.8571	1.50	4.29
Levadura	Onza	8.0000	0.50	4.00
Solución de yema	Onza	5.7143	0.25	1.43
Manteca	Libra	1.4286	3.70	5.29
<u>Mano de obra</u>				<u>60.63</u>
Salario panadero	Día	1.0000	43.64	43.64
Bonificación incentivo	Día	1.0000	8.33	8.33
Séptimo día		0.1667	51.97	8.66
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>58.77</u>
Bolsas	Ciento	0.5000	8.00	4.00
Leña	Carga	1.5000	20.00	30.00
Fletes materia prima	Viaje	1.0000	8.00	8.00
Energía eléctrica	Kw	0.8333	0.95	0.79
Prestaciones laborales	30.55%	0.3055	52.30	15.98
Costo directo de producción de un quintal de harina producido				333.53

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

En el cuadro anterior se puede observar que la mayor inversión la representan los materiales, con una participación del 64% del total del costo directo de producción, seguido por la mano de obra con un 18% y los costos indirectos variables con un 17%.

Cuadro 26
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de harina producido
Datos imputados (pan desabrido)
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Total Q.
<u>Insumos</u>				<u>178.49</u>
Harina	Libra	100.0000	1.60	160.00
Azúcar	Libra	2.0000	2.10	4.20
Levadura	Onza	16.0000	0.50	8.00
Manteca	Libra	1.4286	3.70	5.29
Sal	Libra	1.0000	1.00	1.00
<u>Mano de obra</u>				<u>60.63</u>
Salario panadero	Día	1.0000	43.64	43.64
Bonificación incentivo	Día	1.0000	8.33	8.33
Séptimo día		0.1667	51.97	8.66
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>58.77</u>
Bolsas	Ciento	0.5000	8.00	4.00
Leña	Carga	1.5000	20.00	30.00
Fletes materia prima	Viaje	1.0000	8.00	8.00
Energía eléctrica	Kw	0.8333	0.95	0.79
Prestaciones laborales	30.55%	0.3055	52.30	15.98
Costo directo de producción de un quintal de harina producido				297.89

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El costo directo de producción de un quintal de harina procesada, para el pan desabrido es inferior al costo directo de producción de un quintal de harina procesada de pan dulce, se observa que el pan desabrido contiene menor cantidad de ingredientes y el costo de la mano de obra y costos indirectos variables se mantiene constante para ambos casos.

4.7 ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN IMPUTADO

De acuerdo a los datos obtenidos del volumen anual de producción (416 quintales de harina procesada para el pan dulce y 104 quintales de pan desabrido), se realiza el estado de costo de producción imputado de las unidades artesanales de la panadería para el año 2006, tanto para el pan dulce como para el pan desabrido.

El estado de costo de producción imputado, refleja los costos que los panaderos del Municipio no toman en cuenta: en el caso de la mano de obra porque no pagan bonificación incentivo y el séptimo día y en el caso de los costos indirectos variables no realizan el pago de las prestaciones laborales.

Costos indirectos variables como las bolsas para empaque, los fletes por la compra de materia prima no son tomados en cuenta porque no los consideran como parte del costo del producto.

Cuadro 27
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estado de costo de producción imputado
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Pan dulce	Pan desabrido
<u>Insumos</u>	<u>89,076</u>	<u>18,563</u>
Harina	66,560	16,640
Azúcar	5,460	437
Huevo	10,816	0
Royal	1,783	832
Levadura	1,664	0
Solución de yema	594	550
Manteca	2,199	0
Sal	0	104
<u>Mano de obra</u>	<u>25,224</u>	<u>6,306</u>
Salario panadero	18,154	4,538
Bonificación incentivo	3,467	867
Séptimo día	3,603	901
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>24,448</u>	<u>6,112</u>
Bolsas	1,664	416
Leña	12,480	3,120
Fletes materia prima	3,328	832
Energía eléctrica	329	82
Prestaciones laborales	6,647	1,662
Costo directo de producción	<u>138,748</u>	<u>30,981</u>
Rendimiento en quintales	416	104
Costo de producción de un quintal de harina producido	334	298

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se observa en el cuadro anterior, que el costo de producción de un quintal de harina de pan dulce, es mayor debido al rubro de insumos que para el pan desabrido no se utiliza como el huevo, la levadura y la manteca.

4.8 COMPARACIÓN DE COSTOS SEGÚN ENCUESTA Y COSTOS IMPUTADOS

A continuación se realiza una comparación de los costos según encuesta y costos imputados por variedad pan producidos con el objeto de poder analizar y visualizar las variaciones que se dan entre los costos según encuesta y los costos imputados.

4.8.1 Costos de pan dulce y desabrido

Se realiza una comparación entre los costos que consideran los productores y los costos reales establecidos para el pan dulce y se establece la variación en cada rubro que integra el costo de producción tomando como base los costos imputados.

Cuadro 28
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Comparación costos de producción (pan dulce)
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
<u>Insumos</u>	<u>89,076</u>	<u>89,076</u>	<u>0</u>
Harina	66,560	66,560	0
Azúcar	5,460	5,460	0
Huevo	10,816	10,816	0
Royal	1,783	1,783	0
Levadura	1,664	1,664	0
Solución de yema	594	594	0
Manteca	2,199	2,199	0
<u>Mano de obra</u>	<u>14,562</u>	<u>25,224</u>	<u>10,662</u>
Salario panaderos	14,562	18,154	3,592
Bonificación incentivo	0	3,467	3,467
Séptimo día	0	3,603	3,603
<u>Costos Indirectos variables</u>	<u>12,480</u>	<u>24,448</u>	<u>11,968</u>
Bolsas	0	1,664	1,664
Leña	12,480	12,480	0
Fletes materia prima	0	3,328	3,328
Energía eléctrica	0	329	329
Prestaciones laborales	0	6,647	6,647
Costo directo de producción	<u>116,118</u>	<u>138,748</u>	<u>22,630</u>
Rendimiento en quintales	416	416	
Costo de producción de un quintal de harina producido	279	334	55

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se observa que la mayor variación se encuentra en los costos indirectos variables, con una variación significativa en las prestaciones laborales ya que equivalen a un 27% del total de dichos costos; para una variación total del 16% sobre el costo imputado.

Cuadro 29
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Comparación costos de producción (pan desabrido)
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
<u>Insumos</u>	<u>18,563</u>	<u>18,563</u>	<u>0</u>
Harina	16,640	16,640	0
Azúcar	437	437	0
Levadura	832	832	0
Manteca	550	550	0
Sal	104	104	0
<u>Mano de obra</u>	<u>3,640</u>	<u>6,306</u>	<u>2,666</u>
Salario panadero	3,640	4,538	898
Bonificación incentivo	0	867	867
Séptimo día	0	901	901
<u>Costos indirectos variables</u>	<u>3,120</u>	<u>6,112</u>	<u>2,992</u>
Bolsas	0	416	416
Leña	3,120	3,120	0
Fletes materia prima	0	832	832
Energía eléctrica	0	82	82
Prestaciones laborales	0	1,662	1,662
<u>Costo directo de producción</u>	<u>25,323</u>	<u>30,981</u>	<u>5,658</u>
Rendimiento en quintales	104	104	
<u>Costo de producción de un quintal de harina producido</u>	<u>243</u>	<u>298</u>	<u>55</u>

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Se observa que la variación se da en la mano de obra y en los costos indirectos variables, para una variación total del 18% sobre los costos imputados.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Se efectúa un análisis de la rentabilidad en la elaboración de pan, para el cual se utilizan herramientas que permitan conocer la situación actual de los artesanos panaderos del Municipio.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados, es el estado financiero que muestra el resultado de las operaciones de una empresa o actividad productiva por un período determinado, en él se reflejan los ingresos y gastos, así como la utilidad o pérdida del ejercicio, dicho estado financiero es de gran importancia para establecer la rentabilidad de la inversión

Se determinó que los panaderos del Municipio, no consideran el gasto de los sueldos del propietario así como tampoco el de un familiar, en la mayoría de los casos el hijo, quienes realizan operaciones administrativas y de ventas.

.En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados de la actividad de panadería, la cual es desarrollada por pequeños artesanos del Municipio.

Cuadro 30
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estado de resultados
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Elementos	Encuesta	Imputados	Variación
<u>Ventas</u>	<u>312,000</u>	<u>312,000</u>	<u>0</u>
Pan dulce (416 x Q.600.00)	249,600	249,600	0
Pan desabrido (104 x Q.600.00)	62,400	62,400	0
<u>(-) Costo directo de producción</u>	<u>141,441</u>	<u>169,729</u>	<u>28,288</u>
Pan dulce	116,118	138,749	22,631
Pan desabrido	25,323	30,980	5,657
Ganancia marginal	170,559	142,271	(28,288)
<u>(-) Gastos de administración</u>	<u>0</u>	<u>23,510</u>	<u>23,510</u>
Sueldo administrador	0	15,710	15,710
Bonificación incentivo	0	3,000	3,000
Prestaciones laborales	0	4,800	4,800
<u>(-) Gastos de ventas</u>	<u>0</u>	<u>23,510</u>	<u>23,510</u>
Sueldo sala de ventas	0	15,710	15,710
Bonificación incentivo	0	3,000	3,000
Prestaciones laborales	0	4,800	4,800
Ganancia antes de ISR	170,559	95,251	(75,308)
(-) Impuesto sobre la renta 31%	52,873	29,528	(23,345)
Ganancia neta	117,686	65,723	(51,963)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

Las panaderías obtienen una utilidad neta anual, según encuesta de Q.117,686.00 y según imputados de Q.65,723.00, para una variación del 79% sobre datos imputados.

5.2 RENTABILIDAD

La rentabilidad de la producción muestra la capacidad que tienen las unidades productivas para generar beneficios, con los recursos que se han invertido. El análisis de la rentabilidad, es necesario e importante para conocer la eficiencia

con que se utilizan los recursos técnicos, físicos y monetarios con que cuentan los talleres artesanales de la panadería.

Después de efectuar el análisis y de aplicar los índices de rentabilidad, se determinó la capacidad lucrativa de los talleres artesanales y a la vez sirven como herramientas para comparar el rendimiento de la inversión en la actividad productiva, con relación a lo que produciría esta en cualquier institución bancaria o financiera en el país, aplicada la tasa de interés vigente.

5.2.1 Razones simples

Son índices que constituyen proporciones o relaciones entre sí, miden el grado de éxito o fracaso de una empresa, sirven para analizar los resultados económicos obtenidos en un período de tiempo determinado. Para el cálculo de las razones se incluye el Estado de Resultados por producto (ver anexo 1).

5.2.1.1 Margen de utilidad neta

Esta razón indica la ganancia que se obtuvo después de deducir los costos y gastos, se representa en porcentaje. La misma se determina mediante la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Datos imputados

$$\text{Pan dulce} \quad \frac{50,532}{249,600} \times 100 = 20\%$$

$$\text{Pan desabrido} \quad \frac{15,191}{62,400} \times 100 = 24\%$$

$$\text{Ambos productos} \quad \frac{65,723}{312,000} \times 100 = 21\%$$

El resultado de la aplicación de la fórmula indica que de cada Q.1.00 vendido se obtienen beneficios por Q.0.20 en el pan dulce, Q.0.24 en el pan desabrido y al unir ambos productos Q.0.21. Es importante mencionar que a pesar de que la utilidad en el pan dulce es inferior a la del pan desabrido, dicho resultado es compensado por el volumen de venta de aquel ya que representa el 80% de la producción.

5.2.1.2 Margen de utilidad bruta

Este resultado indica el margen medio que existe entre el costo de lo vendido y el precio de venta, se representa en porcentaje, esto se determina mediante la fórmula.

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100$$

Datos imputados

$$\text{Pan dulce} \quad \frac{110,851}{249,600} \times 100 = 44\%$$

$$\text{Pan desabrido} \quad \frac{31,420}{62,400} \times 100 = 50\%$$

$$\text{Ambos productos} \quad \frac{142,271}{312,000} \times 100 = 46\%$$

El resultado indica que por cada Q.1.00 vendido, luego de deducir el costo de producción, se obtienen beneficios de Q.0.44 para el pan dulce, Q.0.50 para el pan desabrido y Q.0.46 al unir ambos productos.

5.2.1.3 Rentabilidad sobre el costo de producción

El resultado de esta operación aritmética mide el rendimiento con que operan las unidades productivas. Se toma de base los datos del estado de resultados y se realiza por medio de la siguiente fórmula.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costo de producción}} \times 100$$

Datos imputados

$$\text{Pan dulce} \quad \frac{50,532}{138,749} \times 100 = 36\%$$

$$\text{Pan desabrido} \quad \frac{15,192}{30,980} \times 100 = 49\%$$

$$\text{Ambos productos} \quad \frac{65,724}{169,729} \times 100 = 39\%$$

El resultado indica que por cada Q.1.00 invertido en el costo de producción, se obtienen beneficios netos por Q.0.36 para el pan dulce, Q.0.49 para el pan desabrido y Q.0.39 al unir ambos productos.

5.2.2 Punto de equilibrio

Está constituido por el volumen de ventas necesario para la recuperación de los gastos fijos y variables, representa el nivel de ventas en donde la empresa no

reporta ganancia ni pérdida. El punto de equilibrio puede determinarse en valores, así como en unidades.

5.2.2.1 En valores

Es el importe representado en quetzales que deben vender las unidades económicas artesanales de panadería para poder cubrir la totalidad de costos y gastos incurridos en la producción, determinándose de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

Datos imputados

Pan dulce	$\frac{37,616}{0.44}$	=	Q85,491
Pan desabrido	$\frac{9,404}{0.50}$	=	Q18,808
Ambos productos	$\frac{47,020}{0.46}$	=	Q102,217

El resultado del punto de equilibrio en valores muestra que para que las panaderías del Municipio cubran sus costos y gastos, deben vender de pan dulce Q.85,491.00, de pan desabrido Q.18,808.00 y en total Q.102,217.00.

5.2.2.2 En unidades

Representa la cantidad de unidades, en este caso quintales de harina procesada, que se deben vender para poder cubrir la totalidad de costos y gastos incurridos en la producción, para lo cual se utiliza la fórmula:

$$\frac{\text{Punto equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta unitario}}$$

Datos imputados

Pan dulce	$\frac{85,491}{600}$	=	142
Pan desabrido	$\frac{18,808}{600}$	=	31
Ambos productos	$\frac{102,217}{600}$	=	170

El punto de equilibrio en unidades determinado en la fórmula anterior, indica que para que los artesanos panaderos no pierdan ni ganen, deben vender 142 quintales de pan dulce y 31 quintales de pan desabrido, para un total de 170 quintales de harina convertida en pan.

En el período objeto de estudio, se determinó que las ventas son superiores al resultado del punto de equilibrio en valores y en unidades, lo que significa que las panaderías del Municipio son rentables.

A continuación se realiza la comprobación del punto de equilibrio, para lo cual se toma de base el punto de equilibrio en valores determinado para ambos productos.

Punto de equilibrio en valores	Q	102,217
(-) % de costos variables por PEQ	Q	55,197
Ganancia marginal	Q	47,020
(-) Gastos fijos	Q	47,020
Total	Q	-

5.2.2.3 Margen de seguridad

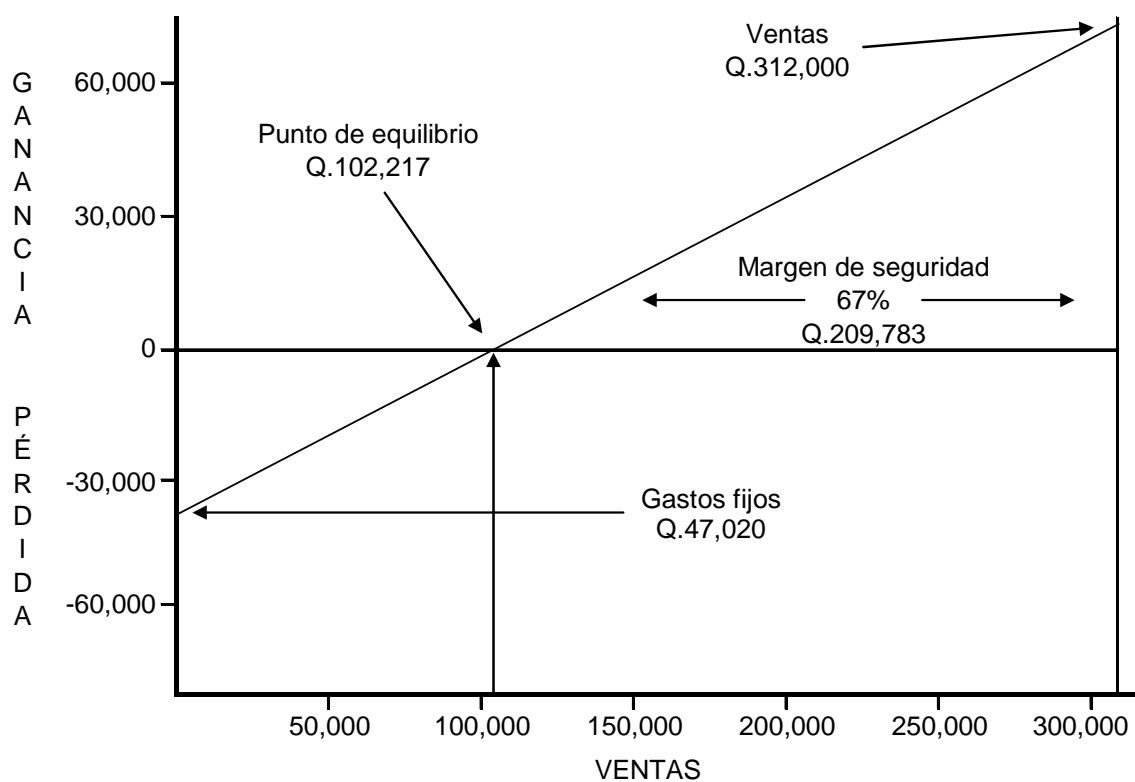
Representa el valor en que se pueden disminuir las ventas sin producir pérdida. Se determina restando a las ventas el punto de equilibrio, como se muestra a continuación:

Ventas	312,000.00	100%
(-) Punto de equilibrio	<u>102,217.00</u>	<u>33%</u>
Margen de seguridad	<u>209,783.00</u>	<u>67%</u>

Derivado de la resta anterior, se establece que el rango de margen de seguridad que los artesanos panaderos pueden dejar de vender sin generar pérdida, es de Q.209,783.00 que equivale al 67% de las ventas totales.

A continuación se presenta de manera gráfica el punto de equilibrio para tener una visión más clara de los datos determinados en el cálculo aritmético.

Gráfica 9
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Punto de equilibrio en valores
Pequeño artesano, panadería
Año: 2006



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en el municipio de Santa María Visitación departamento de Sololá sobre el tema de costos y rentabilidad de la producción de pan, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La producción artesanal en el Municipio se da en una forma aislada, con una organización simple, sin conocimientos contables, financiamiento propio y comercialización inadecuada, lo que no permite optimizar los recursos disponibles.
2. Se determinó que las panaderías del Municipio no llevan registro de las operaciones contables efectuadas y que emplean cálculos empíricos para determinar los costos del proceso productivo, se omiten algunos gastos que no permiten determinar y reflejar el costo razonable por cada unidad producida.
3. Los artesanos panaderos del Municipio en su mayoría utilizan mano de obra familiar, misma que no toman en cuenta al momento de determinar el resultado del ejercicio; lo que provoca un cálculo incorrecto al presentar la utilidad o pérdida del mismo.
4. La principal deficiencia en la prestación de servicios que afronta la población se ve reflejada en el servicio de agua, ya que a pesar de que la mayoría tiene acceso a este vital líquido diariamente, el agua que reciben no es potable lo que incide negativamente en la salud de los habitantes.

RECOMENDACIONES

Como resultado del estudio efectuado se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los productores artesanales se organicen para solicitar capacitaciones que les permita adquirir los conocimientos necesarios para una producción eficiente, que optimicen los recursos y mejoren sus niveles de ingresos.
2. Que los panificadores del Municipio lleven registros contables adecuados para obtener información financiera confiable, razonable y oportuna de todas las operaciones que llevan a cabo, y así conocer con exactitud la rentabilidad que están obteniendo en la explotación de esta actividad productiva, que les sea útil en la toma decisiones.
3. Que los artesanos panaderos del Municipio, consideren un sueldo para el propietario administrador y para el vendedor; para así poder determinar un resultado del ejercicio razonable.
4. Que las autoridades municipales, a través del Fondo de Inversión Social – FIS - o de Instituciones no Gubernamentales, lleven a cabo un proyecto para la incorporación de agua potable en el Municipio.

A N E X O S

A N E X O 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Estado de resultados por producto
Pequeño artesano, panadería
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Pan dulce	Pan desabrido	Total
<u>Ventas</u>	<u>249,600</u>	<u>62,400</u>	<u>312,000</u>
Pan dulce	249,600		249,600
Pan desabrido		62,400	62,400
<u>(-) Costo directo de producción</u>	<u>138,749</u>	<u>30,980</u>	<u>169,729</u>
Pan dulce	138,749		138,749
Pan desabrido		30,980	30,980
Ganancia marginal	110,851	31,420	142,271
<u>(-) Gastos de administración</u>	<u>18,808</u>	<u>4,702</u>	<u>23,510</u>
Sueldo administrador	12,568	3,142	15,710
Bonificación incentivo	2,400	600	3,000
Prestaciones laborales	3,840	960	4,800
<u>(-) Gastos de ventas</u>	<u>18,808</u>	<u>4,702</u>	<u>23,510</u>
Sueldo sala de ventas	12,568	3,142	15,710
Bonificación incentivo	2,400	600	3,000
Prestaciones laborales	3,840	960	4,800
Ganancia antes del I. S. R.	73,235	22,016	95,251
(-) Impuesto sobre la renta 31%	22,703	6,825	29,528
Ganancia neta	50,532	15,191	65,723

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 2002. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 1ª. ed. Editorial Vásquez, Industria Litográfica. Guatemala, C.A. 173 p.

INTECAP (Instituto Técnico de Capacitación y Productividad). 1980. Reglamento de Recaudación de la Cuota Patronal. Guatemala. 55 p.

KOTLER, PHILLIP. 1989. Mercadotecnia. 3ª. ed. México, Prentice Hall. 674 p.

MAGA (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT). 2000. Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala. (Disco Compacto) Escala 1:250,000. Color.

MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. ET. AL. 1992. Aspectos generales para elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. 2ª. ed. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 104 p.

MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2005. (Disco compacto). Consultado en Junio 2006. Enciclopedia multimedia, Atlas e Investigador de Encarta.

MUNICIPALIDAD DE SANTA MARÍA VISITACIÓN. Mapa del departamento de Sololá, Guatemala (en línea). Guatemala. Consultado en junio del 2006. Disponible en:
http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/solola/solola.php.

PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. 1998. Contabilidad VI. 3ª. ed. Editorial ECA. Guatemala, C. A. 234 p.

REYES PÉREZ, EDUARDO. 1992. Contabilidad de costos primer curso. Editorial Limusa. México, D.F., 227 p.

SIMMONS, CHARLES S. 1959. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Guatemala, Editorial del Ministerio de Educación, José Pineda Ibarra. 1000 p.

VOLUNTARIOS NACIONES UNIDAS, GT. 2002. Proyecto manejo de riesgos y prevención de desastres. Guatemala. 90 p.