

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”

SELVYN MANUEL LÓPEZ VICENTE

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”

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 10

2-60-75-CPA-2008

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE FRESA”

MUNICIPIO DE SANTA MARÍA VISITACIÓN
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

SELVYN MANUEL LÓPEZ VICENTE

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, julio de 2008

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

MARCO GENERAL	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización geográfica	2
1.1.3 Extensión territorial	4
1.1.4 Orografía	4
1.1.5 Clima y temperatura	4
1.1.6 Fauna y Flora	5
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA – ADMINISTRATIVA	5
1.2.1 División política	6
1.2.2 División administrativa	7
1.3. RECURSOS NATURALES	8
1.3.1 Hidrografía	8
1.3.2 Bosques	9
1.3.3 Suelos	9
1.4 POBLACIÓN	9
1.4.1 Por edad y género	10
1.4.2 Población por área urbana y rural	12
1.4.3 Población económicamente activa	12
1.4.4 Empleo y niveles de ingreso	13
1.4.5 Emigración y migración	15
1.4.6 Vivienda	16
1.4.7 Niveles de pobreza	17
1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	17
1.5.1 Energía eléctrica	17

1.5.2	Agua	18
1.5.3	Educación	19
1.5.4	Drenajes	20
1.5.5	Sistema de extracción de basura	20
1.5.6	Sistema de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas	20
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	20
1.6.1	Vías de comunicación	21
1.6.2	Transporte	22
1.6.3	Medios de comunicación	22
1.6.4	Sistema y unidades de riego	22
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	22
1.7.1	Organizaciones sociales	23
1.7.2	Organizaciones productivas	23
1.8	ENTIDADES DE APOYO	24
1.8.1	Instituciones gubernamentales	24
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG'S)	24
1.8.3	Entidades privadas	25
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	25
1.9.1	Importaciones del municipio	25
1.9.2	Exportaciones del municipio	27
1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	28
1.10.1	Infraestructura	28
1.10.2	Apoyo a la productividad	28
1.10.3	Salud	29
1.10.4	Educación	29
1.10.5	Drenajes	30
1.10.6	Letrinas	30
1.10.7	Servicio de extracción de basura	30
1.10.8	Otros servicios	30

1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	31
1.11.1	Riesgos	31
1.11.1.1	Naturales	31
1.11.1.2	Socio-naturales	32
1.11.1.3	Antrópicos	32
1.11.1.4	Sociales	33
1.11.1.5	Ecológicos	33

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	35
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	35
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	43
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	44
2.2.1	Actividad agrícola	45
2.2.2	Actividad pecuaria	47
2.2.3	Actividad artesanal	49
2.2.4	Actividad servicios	50
2.2.5	Actividad extractiva	51
2.2.4	Actividad agroindustrial	51

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	52
3.1.1	Financiamiento	52
3.1.2	Crédito	53
3.1.2.1	Agrícola	53

3.1.2.2	Pecuario	55
3.1.2.3	Avícola	55
3.1.2.4	Otros	56
3.1.3	Objetivos del crédito	56
3.1.4	Importancia del crédito	57
3.1.5	Clasificación del crédito	57
3.1.5.1	Por su destino	57
3.1.5.2	Por su finalidad	58
3.1.5.3	Por su garantía	58
3.1.5.4	Por su plazo	60
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener crédito	61
3.1.7	Condiciones de crédito	63
3.2	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	64
3.2.1	Fuentes internas	64
3.2.2	Fuentes externas	65
3.3	ASPECTOS LEGALES	67

CAPÍTULO IV

PRODUCCIÓN ARTESANAL

4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	75
4.1.1	Volumen y valor de la producción de pan	75
4.1.2	Financiamiento a la producción	76
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA PANADERÍA	76
4.2.1	Según fuentes de financiamiento	77
4.2.1.1	Internas	77
4.2.1.2	Externas	78
4.2.2	Según niveles tecnológicos	79
4.2.3	Según destino de los fondos	80
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	80

4.2.5	Limitaciones del financiamiento	80
4.2.5.1	Del mercado financiero	81
4.2.5.2	Del productor artesano	81
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la panadería	82
4.2.7	Asistencia técnica	82
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	83
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	83
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	83

CAPÍTULO V

PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE FRESAS

5.1	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	84
5.2	JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	84
5.3	OBJETIVOS	85
5.3.1	General	85
5.3.2	Específicos	85
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	86
5.4.1	Demanda	86
5.4.2	Oferta	90
5.4.3	Precio	92
5.4.4	Comercialización	93
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	102
5.5.1	Localización del proyecto	103
5.5.2	Tamaño del proyecto	104
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	114
5.6.1	Organización Propuesta	115
5.6.2	Justificación	115
5.6.3	Objetivos	118
5.6.4	Estructura organizacional	118

5.6.5	Funciones básicas de las unidades administrativas	119
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	122
5.7.1	Inversión fija	122
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	126
5.7.3	Inversión total	127
5.7.4	Financiamiento	128
5.7.5	Estados financieros	130
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	136
5.8.1	Flujo neto de fondos	137
5.8.2	Valor actual neto	138
5.8.3	Relación beneficio/costo	139
5.8.4	Tasa interna de retorno	140
5.8.5	Punto de equilibrio	141
5.9	IMPACTO SOCIAL	143
CONCLUSIONES		144
RECOMENDACIONES		145
BIBLIOGRAFÍA		

ÍNDICE DE CUADROS

No.		Página
01	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Población por centro poblado según género. Años: 1994, 2002 y 2006.	11
02	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Población total por áreas urbana y rural. Años: 2002 y 2006.	12
03	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Población económicamente activa. Años: 1994, 2002 y 2006.	13
04	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Niveles de ingresos por hogar por centro poblado. Censo 2006.	15
05	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Forma de propiedad de la vivienda. Año: 2006.	16
06	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Cantidad de estudiantes por género, nivel y centro poblado. Año: 2005.	19
07	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Formas de régimen de tenencia de la tierra, Años: 1979 y 2003.	36
08	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca. Año: 1979.	38
09	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca. Año: 2003.	38
10	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Número y extensión de explotaciones agropecuarias, por tamaño de finca. Año: 2006.	39

11	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Datos para establecer el coeficiente de Gini. Año: 1979.	41
12	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Datos para el coeficiente de Gini. Año: 2003 - 2006.	42
13	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Uso de la tierra por tamaño de finca. Año: 1979.	43
14	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Uso de la tierra por tamaño de finca. Año: 2003.	44
15	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Resumen de actividades productivas. Año: 2006.	45
16	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Volumen de producción por producto agrícola. Año: 2006.	47
17	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Volumen de producción por producto pecuario. Año: 2006.	48
18	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Resumen de actividades artesanales, Año: 2006.	50
19	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Resumen de actividades de servicios. Año: 2006.	51
20	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Volumen y valor de la producción de pan. Pequeño artesano, panadería. Año: 2006.	76
21	Departamento de Guatemala. Consumo aparente histórico y proyectado de fresa, periodo: 2001-2010. (En quintales).	87
22	Departamento de Guatemala. Demanda potencial histórica y proyectada de fresa. Periodo: 2001-2010. (En quintales).	88

23	Departamento de Guatemala. Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa. Periodo: 2001-2010. (En quintales).	90
24	Departamento de Guatemala. Oferta total histórica y proyectada de fresa. Periodo: 2001-2010. (En quintales).	91
25	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Márgenes de comercialización. Año: 2006.	100
26	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Márgenes de comercialización. Año: 2006.	101
27	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Volumen y valor de la producción. Año 2006.	104
28	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Insumos para la producción. Año: 2006.	109
29	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Herramienta y equipo. Año: 2006.	110
30	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Mano de obra. Año: 2006.	111
31	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Mobiliario y equipo de oficina. Año 2006.	111
32	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Inversión fija. Año 2006. (Cifras en quetzales).	123

33	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Inversión en plantación. Año 2006. (Cifras en quetzales).	124
34	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Amortización anual de la plantación. Año 2006. (Cifras en quetzales).	125
35	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Inversión en capital de trabajo. Año 2006. (Cifras en quetzales).	126
36	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Inversión total. Año 2006. (Cifras en quetzales).	127
37	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Plan de financiamiento. Año 2006. (Cifras en quetzales).	128
38	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Plan de amortización del préstamo. Año 2006. (Cifras en quetzales).	129
39	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Estado de costo de producción proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	131
40	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Estado de resultados proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre. (Cifras en quetzales).	133
41	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Estado de situación financiera proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	135

42	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Presupuesto de cama proyectado. Al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales)	136
43	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Flujo neto de fondos proyectado. Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (Cifras en quetzales).	137
44	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Valor actual neto. Año: 2006. (Cifras en quetzales).	138
45	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Relación beneficio/costo. Año: 2006. (Cifras en quetzales).	139
46	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Tasa interna de retorno. Año: 2006. (Cifras en quetzales).	140
47	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Punto de equilibrio en valores. (Cifras en quetzales).	141
48	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Punto de equilibrio en unidades. (Cifras en quetzales).	142

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.		Página
01	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Estructura organizacional municipal. Año: 2006.	7
02	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Pirámide poblacional. Censo: 2006.	10
03	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Porcentajes de hogares por actividad económica a la que se dedica la población. Censo: 2006.	14
04	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Flujo comercial de productos importados, Año 2006.	26
05	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Flujo comercial de productos exportados, Año 2006.	27
06	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Concentración de la tierra. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2003 y 2006.	40
07	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa Chandler. Canal de comercialización. Año: 2006.	99
08	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Flujograma del proceso de producción. Año: 2006.	108
09	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Distribución de planta. Año: 2006.	114
10	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Estructura organizacional, "Comité de productores de fresas Santa María Visitación. Año: 2006.	119
11	Municipio de Santa María Visitación, Departamento de Sololá. Proyecto: Producción de fresa. Punto de equilibrio en valores. Año: 2006.	143

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, desarrolla el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S.), como método de evaluación final previo a la obtención de los títulos en las carreras de Auditoría y Contaduría Pública, Administración de Empresas y Economía. Este programa permite realizar investigaciones socioeconómicas por medio del método científico con la finalidad de proyectarse a la sociedad y contribuir a la búsqueda de soluciones de los problemas nacionales de carácter económico-social, en esta oportunidad la investigación se realizó en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá. El presente informe individual denominado “Financiamiento de las Unidades Artesanales (Panadería)”, forma parte del informe general: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión”,

El trabajo de campo se efectuó durante el mes de junio de 2006, tiempo en el cual se efectuó la investigación en la que se recabo la información, la cual luego de ser analizada é interpretada, ha permitido conocer cual es la situación actual del Municipio objeto de estudio.

El presente informe contiene cinco capítulos los cuales se describen a continuación:

En el capítulo I, se describe las características generales del municipio de Santa María Visitación, tales como: marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social así como análisis de riesgo.

En el capítulo II, se realizó un estudio sobre la organización de la producción, la cual esta integrada por la tenencia y concentración de la tierra, uso actual de la tierra así como un resumen de las diferentes actividades productivas desarrolladas en el Municipio.

El capítulo III, esta desarrollado el tema de estructura del financiamiento el cual contiene los aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento y aspectos legales aplicables al financiamiento en Guatemala.

En el Capítulo IV, contiene el tema financiamiento de la producción artesanal, en el que se incluye el volumen y valor de la producción de pan, así como las fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia, limitaciones del financiamiento y asistencia técnica.

En el capítulo V, se desarrolla el proyecto de producción de fresa, con base a las potencialidades productivas identificadas en el Municipio, conteniendo la identificación y justificación del producto, objetivos del proyecto, estudios de (mercado, técnico, administrativo-legal, financiero) así como la evaluación financiera é impacto social.

Por último se presentan las conclusiones, recomendaciones derivadas del estudio realizado.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

El presente capítulo contiene las características y aspectos socioeconómicos del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, como: Marco general, división política-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y sus instalaciones, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, gestión ambiental, flujo comercial, financiero y actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

En el área a investigar se toman las variables sociales y económicas más importantes del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, con el objetivo de conocer la situación actual del mismo. Entre las que se analiza los antecedentes históricos, además de las referencias de localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, flora y fauna.

1.1.1 Antecedentes históricos del municipio de Santa María Visitación

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.

1.1.2 Localización geográfica

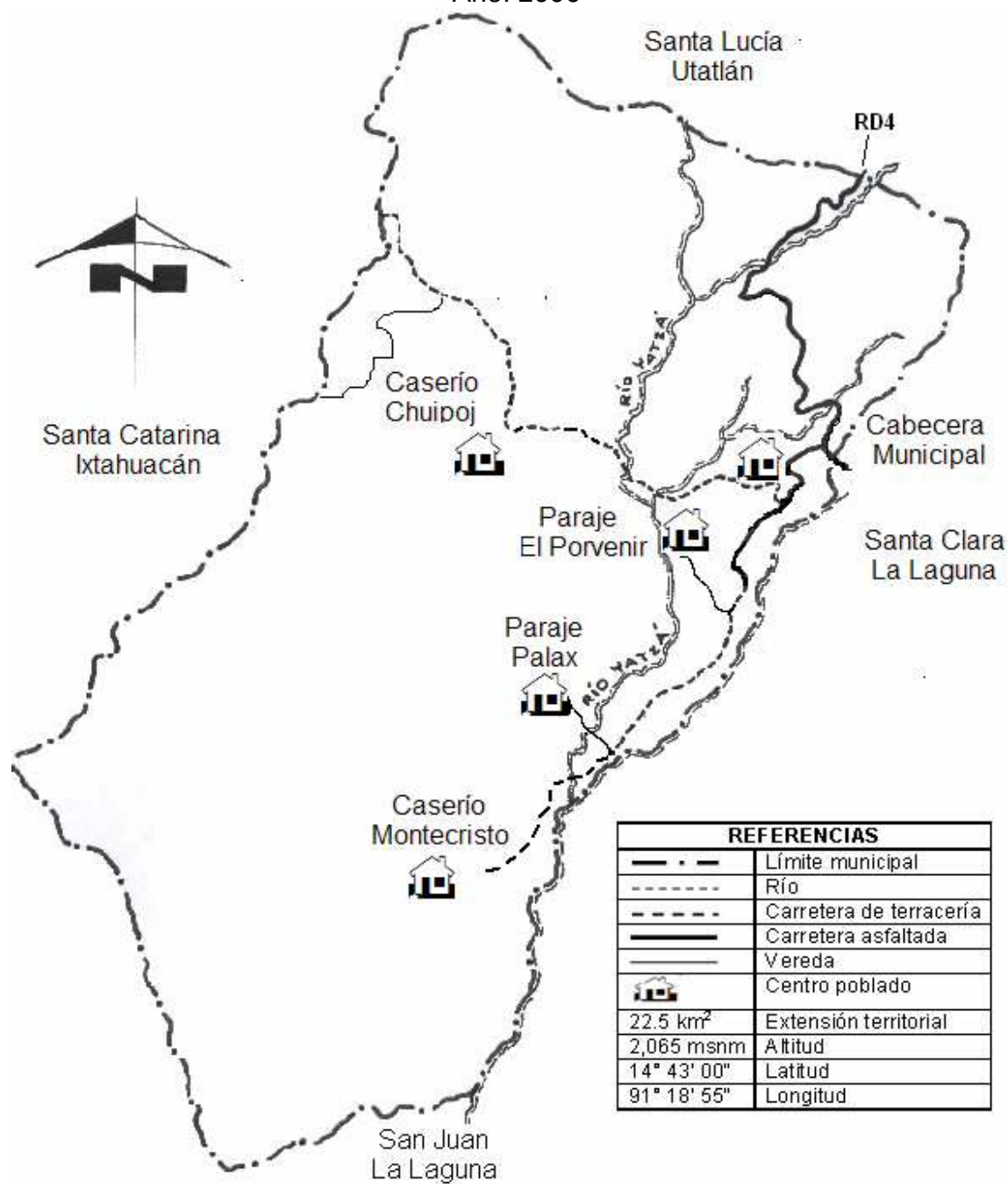
El municipio de Santa María Visitación se encuentra a 163.2 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala y a 28.2 kilómetros al occidente de la cabecera departamental de Sololá. La vía de acceso al Municipio desde la Ciudad Capital es a través de la carretera CA-1 hacia el occidente del país hasta el kilómetro 149.5, luego a la izquierda por la carretera RD4 hasta el kilómetro 162.5, donde se encuentra el rótulo que identifica la entrada al Municipio, como puede observarse en el mapa uno dicha carretera atraviesa los municipios de Santa Clara La Laguna, San Pablo La Laguna y San Juan La Laguna, hasta llegar a San Pedro La Laguna, donde inicia un tramo de terracería que llega al municipio de Santiago Atitlán y luego prosigue nuevamente asfaltada hacia la Costa Sur del País.

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. 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 de Santa Catarina Ixtahuacán. La Cabecera Municipal está ubicada en las faldas de la sierra Parraxquim, al oeste del lago de Atitlán..¹

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

Posee 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. Respecto a la totalidad del territorio nacional (108,889 kilómetros cuadrados), el municipio de Santa María Visitación representa únicamente el 0.02% y el 2.12% del territorio del departamento de Sololá (1,061 kilómetros cuadrados).

1.1.4 Orografía

El Municipio tiene 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 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 Ch'oy, en la parte sur de la Cabecera Municipal, y los cerros Chui Xiquinch Ch'oy, Chui Poj, Pa Ch'ali, Chui Pa Tum, y Chichi b'ay.²

1.1.5 Clima y temperatura

Con 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 o húmedo con invierno seco.³ Gran parte de la humedad efectiva está en forma de condensaciones de niebla, comunes durante todo el año. Según estadísticas del año 1991 al 2001 de la estación Metereológica de Santiago Atitlán, del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH-, que es la más cercana a Santa María Visitación, la temperatura máxima promedio anual es de 25.09°C y una mínima de 12.8 °C. El mes de abril se registra una temperatura promedio anual de 26.2°C y el mes de enero registra con un promedio anual de 10.3°C.

² Ibídem. Pag. 2

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.

La precipitación pluvial anual varía entre 1,000 y 2,000 milímetros; sin embargo, el promedio anual es de 1,525.8 milímetros, distribuidos en la estación lluviosa que abarca el período comprendido entre los meses de mayo y octubre. El mes de junio, con 313.7 milímetros y septiembre con 299.8 milímetros presentan los valores más altos de lluvia. Se registra una disminución representativa entre los meses de julio-agosto con 182.2 milímetros, período conocido como la “Canícula de Santiago”.

1.1.6 Fauna y flora

La cubierta forestal es hábitat de algunas especies; sin embargo, se han extinguido por los incendios forestales durante los meses cercanos a la siembra, por las rozas, pero sobreviven algunas 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.

Con relación a la flora 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.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA

Consiste en la manera que está estructurado el Municipio, con sus diferentes centros poblados: pueblo, caseríos y parajes. Así mismo, la forma actual de gobierno.

1.2.1 División 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. Con base a la información obtenida en la Municipalidad, el Municipio se integra por cinco centros poblados: un pueblo, dos caseríos y dos parajes. Sin embargo, esta categorización no debe tomarse como definitiva, el Código Municipal Decreto 12-2002⁴, en el Capítulo III, Artículo 28, establece que la creación de un municipio, requiere de 10,000 habitantes ó más, y el Municipio se constituyó como tal por costumbres y tradiciones, sin fundamentos en bases legales. A continuación se presenta la comparación sobre la clasificación de los centros poblados del Municipio.

Tabla 1
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Centros poblados por categoría y distancia
Años: 1994, 2002 y 2006

No.	Centros poblados	Categoría			Distancia de Cabecera Municipal en Kms.
		Censo INE 1994	Censo INE 2002	Censo EPS 2006	
1	Sta. María Visitación	Pueblo	Pueblo	Pueblo	* 28.2
2	Chuipoj	Caserío	Caserío	Caserío	4.0
3	Montecristo	Caserío	Caserío	Caserío	1.5
4	El Porvenir	Caserío	Caserío	Paraje	0.8
5	Palax			Paraje	2.0

* Distancia a la Cabecera Departamental.

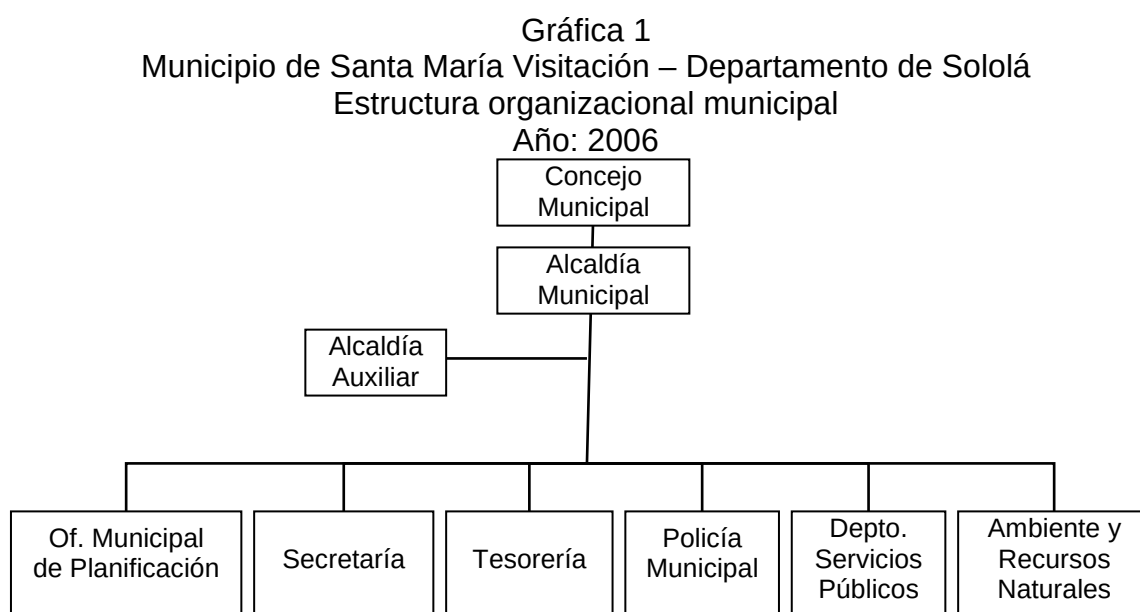
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

⁴ El decreto 12-2002, del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal; se refiere a la obligación constitucional de entrega de fondos del Estado a las Municipalidades. Toma como base el número de habitantes y fue reformado por el decreto 56-2002; que norma la entrega bimensual de fondos.

La información obtenida de los censos realizados por el INE, incluye el paraje Palax en el caserío Montecristo. No obstante, actualmente Palax está en proceso de reubicación, debido a los daños ocasionados por la tormenta tropical Stan, pues fue el centro poblado más afectado por su ubicación en las faldas del cerro Xiquinch Ch'oy, en la parte sur de la Cabecera Municipal. Como consecuencia de este fenómeno, las familias fueron trasladadas al caserío Montecristo; sin embargo, algunas familias no están dispuestas al traslado y al momento de la investigación aún quedaban cinco familias en el antiguo Paraje.

1.2.2 División administrativa

La administración de Municipio 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, éste a su vez, se apoya y delega autoridad al personal administrativo y alcaldías auxiliares, sin embargo, únicamente el caserío Montecristo tiene alcalde auxiliar.



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

Con la información obtenida en el trabajo de campo realizado en el Municipio de Santa María Visitación y en base al Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala⁵, en el artículo 35 de Competencias Generales del Concejo Municipal, se elaboró el organigrama anterior.

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 de forma artificial, y 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, suelos.

1.3.1 Hidrografía

En cuanto a recursos hídricos, el Municipio tiene dos ríos principales: el primero es el Yatzá, 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 al territorio de San Juan La Laguna, es un río caudaloso que se encuentra contaminado, en él desemboca parte del sistema de drenaje de la Cabecera, el cual no recibe un tratamiento adecuado, no es apto para ser utilizado por los pobladores en el riego de cultivos, pero brinda humedad a la zona boscosa que se encuentra cerca.

El segundo río es el Xe Chim, proviene de Santa Clara La Laguna, 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, es caudaloso y el cual se encuentra contaminado, en él desemboca el sistema de drenajes de Santa Clara La Laguna y de la cabecera municipal de Santa María Visitación, la contaminación de los dos ríos ha aumentado en los últimos diez años, de seguir

⁵ Ibídem. Pag. 6

sin el tratamiento adecuado, se estima que en un futuro cercano se convertirán en ríos de aguas negras. Existen dos ríos secundarios: Xiprián y Tz'ulu, que son afluentes del Yatzá, hay varios nacimientos en el norte del Municipio en la sierra Parraxquim, son poco caudalosos y no se encuentran contaminados, se utilizan para riego de los cultivos cercanos.

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 4.8 km² de bosque natural, que equivale al 21% del total del territorio municipal, oxigena gran parte de la región y forman parte del Corredor Biológico Centroamericano.

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. Simmons⁶, los suelos de Santa María Visitación se encuentran entre los de Montañas Volcánicas e incluye Chipó y Camanchá, con su fase quebrada erosionada

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 otros factores productivos y como consumidores que buscan satisfacer sus deseos y necesidades, para ello, es necesario conocer sus características principales.

⁶ 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.

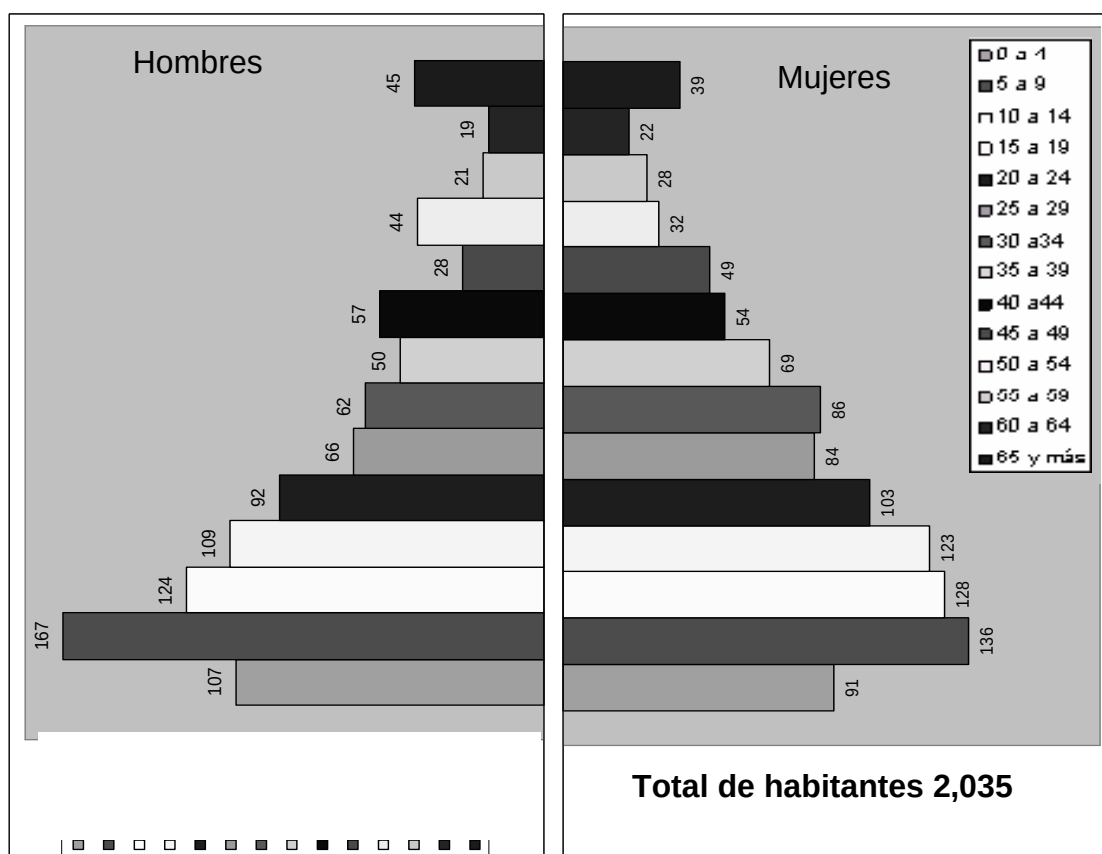
1.4.1 Población por edad y género

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.

1.4.1.1 Por edad

Establecer la distribución por edades es importante, esto permite conocer aspectos económicos y sociales, debido a que surgen nuevamente demandas, tales como: alimentación, vivienda, salud, educación entre otros.

Gráfica 2
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Pirámide poblacional
Censo: 2006



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

Se puede observar una mayor concentración en el rango de 10 a 44 años de edad; quiere decir que son personas en edad de trabajar, los segundos son habitantes de cero a cuatro años, niños que no estudian, de cinco a nueve años, niños que estudian, el siguiente grupo lo ocupan las personas de 45 a 64 años, adultos que también trabajan y el más bajo son personas de 64 a más años de edad, quienes aún se mantienen activos.

1.4.1.2 Por genero

El estudio de población por género, permite conocer el número de hombres y mujeres que habitan en el Municipio.

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 X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, 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.

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 los pobladores, 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.

1.4.3 Población económicamente activa

Según criterio adoptado por el Instituto Nacional de Estadística, en el censo poblacional 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	464	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	568	147	480	266

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

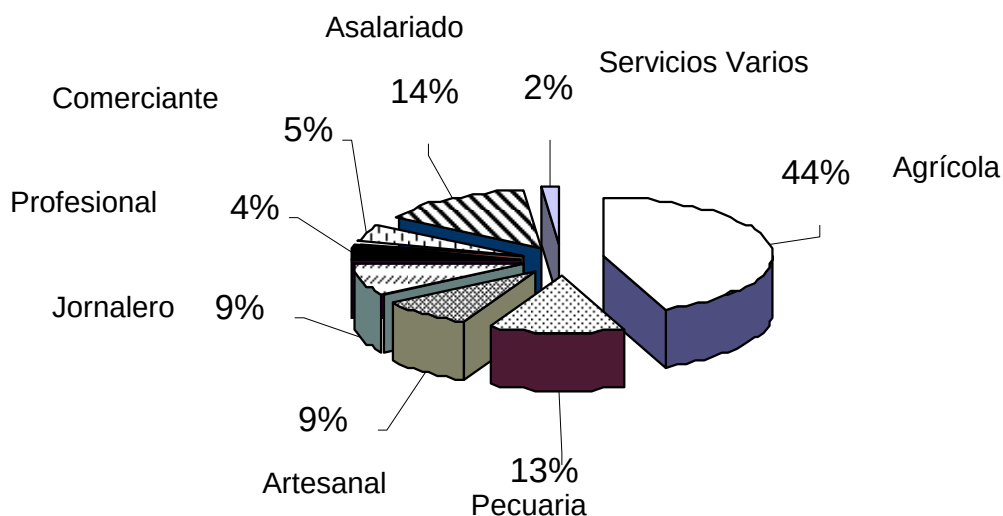
En el cuadro anterior se observa que la PEA femenina se ha incrementado de 12% (39 mujeres) en el año 1994, en 2002 se incrementó a 26% (147 mujeres) y un 36% (266 mujeres) en el 2006, debido al fenómeno de migración por parte de los habitantes del sexo masculino, aspecto que debe aprovecharse y dar oportunidad a más mujeres, a involucrarse en actividades productivas del Municipio.

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.

Gráfica 3
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Porcentajes de hogares por actividad económica a la que se dedica la población
Censo: 2006



Fuente: 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 por centro poblado
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: 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

La emigración consiste en dejar su propia región para establecerse en otro sitio, forma parte del concepto más amplio de las migraciones de población. El cual 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; un 1.5% (31 personas) van a otros departamentos a trabajar todos los días y regresan por la noche a sus hogares.

El 8% de la población no es originaria del Municipio, equivalente a 163 habitantes; 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 clasifica de tres maneras: propia, alquilada y prestada.

Cuadro 5
Municipio de Santa Maria 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: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

El 97% de las viviendas de los pobladores del Municipio están dentro del régimen de tenencia propia, poseen construcciones en terrenos heredados por sus familiares, 2% alquilan y 1% vive en un lugar prestado.

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 poseen 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.

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 Uatlán, a 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 posee 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; el caserío Chuipoj, el nacimiento de agua viene del municipio de Santa Catarina Ixtahuacán; el paraje Palax no posee servicio de agua entubada.

El agua no es potable, lo que representa una amenaza para la salud de los habitantes del Municipio, quienes la utilizan para el consumo. De acuerdo al estudio bacteriológico realizado el 12 de mayo de 2006, por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se detectó que el líquido se encontraba contaminado por coliformes fecales. Según autoridades de esa entidad, el hecho que el agua entubada contenga residuos de heces fecales, la convierte en una fuente de enfermedades gastrointestinales para quienes la consuman.

1.5.3 Educación

En la Cabecera Municipal existe un bajo porcentaje de analfabetismo, los pobladores han aprovechado los centros educativos ubicados dentro del Municipio, en donde se imparte los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. De acuerdo a la información obtenida, durante el ciclo escolar 2005, la población estudiantil fue de 950 alumnos, en el nivel preprimario asistieron 168 niños, en primaria 364 estudiantes, en básico 418 adolescentes, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 6
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Cantidad de estudiantes por género, nivel y centro poblado
Año: 2005

Centro poblado	Género		Total nivel pre- primario	Género		Total nivel primario	Género		Total nivel medio	Total
	M	F		M	F		M	F		
Cabecera Municipal	60	48	108	128	127	255	212	206	418	781
Caserío Montecristo	31	24	55	40	54	94	0	0	0	149
Caserío Chuipoj	3	2	5	12	3	15	0	0	0	20
Paraje El Porvenir			0	0	0	0	0	0	0	0
Paraje Palax			0	0	0	0	0	0	0	0
Totales	94	74	168	180	184	364	212	206	418	950

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del año 2005 de la Dirección Técnica Departamental de Educación del Ministerio de Educación e Investigación de campo EPS., primer semestre 2,006.

El Municipio tiene dos escuelas a nivel preprimario, una en el área urbana y una en el área rural, cuatro a nivel primario, dos en la Cabecera Municipal, una en el caserío Montecristo y una en el caserío Chuipoj, un instituto de educación básica en el área urbana, un instituto privado de educación diversificada y un centro educativo por madurez, no existe centros educativos para la educación superior, los estudiantes graduados de nivel medio deben viajar a la cabecera del departamento de Sololá, donde existen extensiones universitarias.

1.5.4 Drenajes

Los hogares que conforman la Cabecera Municipal, poseen drenajes para aguas servidas y fluviales, sin embargo, estos no existen en los caseríos y parajes del Municipio. Los trabajos de alcantarillado vierten las aguas servidas de forma directa a los caudales de los ríos, sin tratamiento previo. Esto podría traer daños en la salud de los pobladores del Municipio.

1.5.5 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 para depositar basura.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de desechos sólidos y aguas servidas

En la actualidad el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos; es necesaria la inversión en el proyecto de construcción de la planta incineradora de desechos sólidos, dicha obra evitará la contaminación del medio ambiente y resolver los problemas de disposición final de desechos.

Las aguas servidas son canalizadas a través de los drenajes que desembocan en el río Yatzá, aledaño al área urbana. En el área rural el agua se observa a flor de tierra, por no poseer el servicio de drenajes.

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 Vías de comunicación

El Municipio cuenta con 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 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 a tres comunidades rurales. Una es la carretera que lleva a Guineales, que sale de la Cabecera y 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 inicia en la Cabecera y 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 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-up de doble transmisión.

1.6.3 Medios de comunicación

El Municipio de Santa María Visitación, cuenta con servicios de Telefonía fija y celular, internet, correos y telégrafos, televisión nacional y por cable, Información escrita (periódicos).

1.6.4 Sistema y unidades de riego

Los agricultores no poseen sistemas de riego, sólo obtienen una cosecha al año y dependen de la lluvia. No existen 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”⁷.

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. Dentro de las organizaciones sociales se detallan a continuación:

- **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**
- **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:

⁷ José Antonio Aguilar Catalán. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. División editorial Vásquez, industria litográfica, 1ra. Edición. Pág. 66.

- **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 conformado por las diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales del Municipio, con el propósito de cooperar con 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, dentro de las que se mencionan las siguientes:

- **Christian Children´s Fund. –CCF–**
- **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 y el Banco de Desarrollo Rural, S, A, -BANRURAL-.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

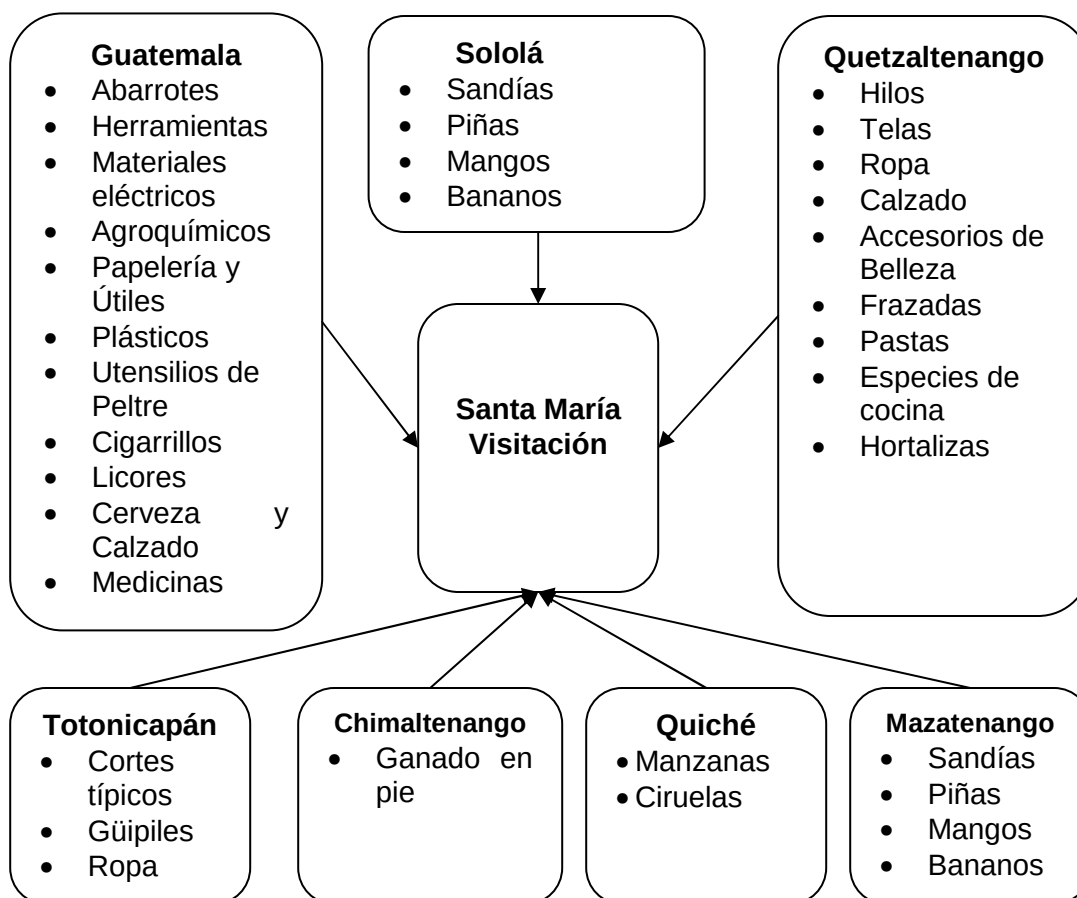
Es la representación de los ingresos y egresos de los bienes y servicios que se manejan en la economía del Municipio, se caracteriza por desarrollar diversas actividades comerciales y financieras entre Santa María Visitación, la cabecera departamental de Sololá y municipios aledaños, así como los departamentos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

El 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 grafica.

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



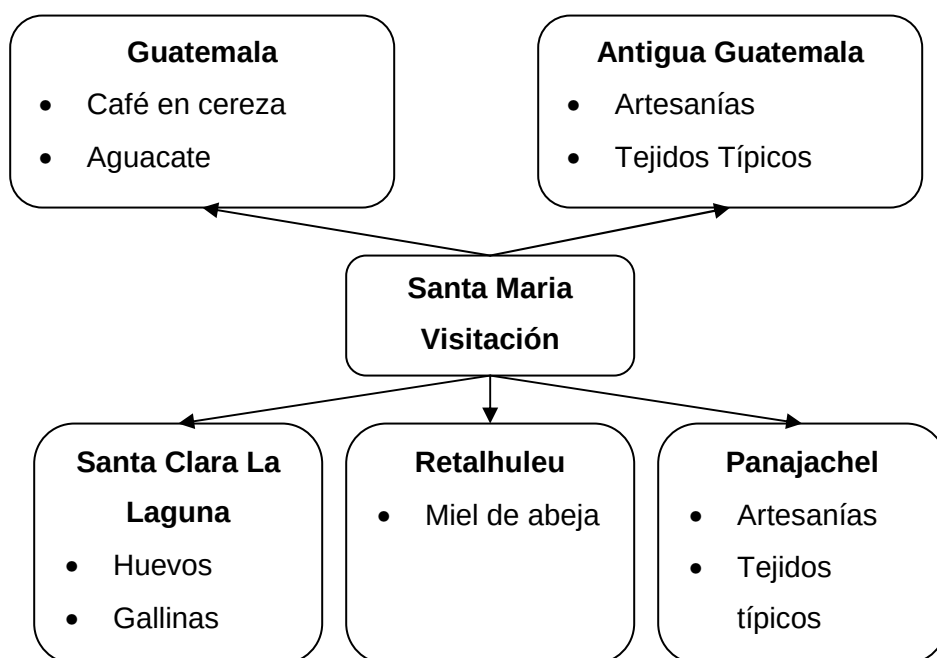
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006.

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 5
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 artículos para la exportación, debido a que los pobladores se dedican a la agricultura y destinan su producción para el autoconsumo. La comercialización de productos agropecuarios y artesanales, arriba indicados con otros municipios, permite a la población obtener ingresos extras que mejoran su nivel de vida.

Las remesas familiares son las cantidades de dinero enviadas por los migrantes, lo cual no representa un ingreso significativo debido a que solo el 1.9%, 39 pobladores, se encuentra en Estados Unidos de Norte América.

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Durante el trabajo de campo realizado en el mes de junio 2006, se detectaron diferentes problemas de infraestructura dentro del Municipio objeto de estudio. A continuación se detallan los principales proyectos de inversión social, necesarios en cada centro poblado del Municipio.

1.10.1 Infraestructura

Los proyectos dentro de la Cabecera Municipal son: Construcción del parque central con concha acústica y del mercado municipal, expansión del alumbrado público, ampliar y mejorar el adoquinado de las calles e instalaciones del cementerio.

Para el caserío Montecristo y paraje El Porvenir: Mantenimiento de la carretera y la construcción del centro de convergencia.

En el caserío Chuipoj: Es necesaria la pavimentación de la carretera y la reconstrucción del puente.

1.10.2 Apoyo a la productividad

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

Los productores agrícolas, pecuarios y artesanales, utilizan el capital propio para la inversión, no gestionan financiamiento externo, por tener bajos volúmenes de producción.

Es importante 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 en los establecimientos públicos son: dotación de equipo de cómputo en los centros educativos, talleres educacionales 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. Para el caserío Chuipoj, reparación de mobiliario y equipo de la escuela, construcción de un muro perimetral, remodelación del edificio escolar, construcción de bodega, construcción de áreas deportivas y recreativas.

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, poseen drenajes para aguas servidas y fluviales, sin embargo, estos no existen en los caseríos y parajes del Municipio. Los trabajos de alcantarillado vierten las aguas servidas de forma directa a los caudales de los ríos, sin tratamiento previo. Esto podría traer daños en la salud de los pobladores del Municipio.

1.10.6 Letrinas

Se determinó que el Municipio tiene el servicio de eliminación de excretas. Los hogares de la Cabecera Municipal cuentan con sanitarios, mientras que los del área rural poseen letrinas.

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 para depositar basura.

En la actualidad el Municipio no cuenta con un sistema de tratamiento de desechos sólidos; es necesaria la inversión en el proyecto de construcción de la planta incineradora de desechos sólidos, dicha obra evitará la contaminación del medio ambiente y resolver los problemas de disposición final de desechos.

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 y públicos en el área rural.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Este análisis se realizó con el fin de identificar 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.

1.11.1 Riesgos

“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”.⁸

1.11.1.1 Naturales

“Tienen su origen en la dinámica propia de la tierra, surgen de los fenómenos que la naturaleza y su superficie genera, sin poder contar con métodos de predicción que puedan de cierta manera avisar de alguna futura amenaza”.⁹ Con base en la investigación realizada, se determinó que los fenómenos naturales que afectan con mayor frecuencia en Santa Maria Visitación, son: lluvias, heladas y vientos fuertes.

La superficie geográfica del área rural, favorece el aumento de los riesgos naturales. En el paraje Palax y los caseríos Montecristo y Chuipoj, las lluvias, heladas y vientos se presentan con mayor frecuencia y aumentan la vulnerabilidad de los habitantes a derrumbes, desplazamientos menores, desbordamientos de ríos e inundaciones.

⁸ Voluntarios Naciones Unidas. G.T. 2002. “Proyecto Manejo de Riesgos y Prevención de Desastres”. Guatemala. Pág. 3.

⁹ CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres). G.T. 2004. “Manual de Capacitación para la COLRED”. Guatemala. Pág. 28.

1.11.1.2 Socio–naturales

Se derivan de los daños que la naturaleza causa, en su ocurrencia o intensidad interviene de forma directa e indirecta la mano del hombre. En el Municipio, uno de los principales riesgos socio–naturales, se observa en el área rural, porque las casas y los caminos vecinales no tienen la infraestructura adecuada para el drenaje pluvial y las hace vulnerables a las inundaciones.

En el paraje Palax y caserío Montecristo, existen construcciones de viviendas a orillas del río Yatzá; los habitantes no implementan medidas de prevención para minimizar la vulnerabilidad a los derrumbes, inundaciones y deslizamientos.

1.11.1.3 Antrópicos

Son ocasionados por la intervención directa de la acción humana, sobre la naturaleza o la población.

Entre los riesgos antrópicos se encuentra la deforestación practicada por habitantes del Municipio, con el fin de sembrar cultivos agrícolas (maíz y frijol), o para adquirir madera y leña de uso doméstico.

Lo anterior puede observarse en el área rural, sobre todo en las partes altas de la sierra Parraxquim y en los cerros Xiquinch Ch'oy y El Poj, esto incide en que el suelo sea susceptible a la erosión.

Otro riesgo lo constituye la falta de drenajes. En el Municipio el sistema de drenajes de las aguas residuales lo posee sólo la Cabecera Municipal, estas no cuentan con un tratamiento adecuado y 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.

1.11.1.4 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 el aspecto social, la falta de planificación por parte de las autoridades municipales y comunitarias, en 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, entre otros).

Lo anterior incide en la falta de capacitación y asistencia técnica a los productores, sobre todo del sector agropecuario. Ésta, además de dificultar la necesaria diversificación y tecnificación de los sectores, favorece la proliferación de enfermedades en animales (sobre todo aves), plantas y suelos y no permite que la producción y comercialización se realice de una forma mas efectiva.

En cuanto a la infraestructura, se observó que en el área rural las vías de comunicación (carreteras y puentes) no son las adecuadas, porque su estado es de regular a malo. La falta de mantenimiento de la infraestructura vial, provoca dificultad de acceso a la Cabecera Municipal, a pesar de sus cortas distancias.

1.11.1.5 Ecológicos

Los riesgos ecológicos son ocasionados por el uso no sostenible de los recursos naturales.

La principal causa del aumento de los riesgos ecológicos en el Municipio, lo constituye el uso y manejo inadecuado que los habitantes hacen de los recursos naturales.

Lo anterior, se deriva de la situación económica, social, política y educativa de los pobladores, quienes debido a la pobreza que afrontan, utilizan sistemas de cultivo no adecuados a las condiciones del medio y practican la deforestación en pequeña escala en zonas de bosque para la ubicación de terrenos de cultivos, esto incide en la reducción de la cobertura boscosa y pone en riesgo las especies de flora y fauna.

La falta de planificación y ordenamiento en el uso y manejo de los recursos naturales, es el mayor riesgo para los habitantes. La no existencia de políticas de fomento económico local, aumentan la insatisfacción de las necesidades básicas de la población y la vulnerabilidad socioeconómica.

CAPÍTULO II

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Se considera como el conjunto de relaciones entre la población rural, la tierra que se trabaja y el producto que de ella se obtiene.

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 agricultor aporta 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.

En el municipio existe el minifundio como principal soporte de la economía. Los aspectos más importantes que se relacionan con la presión sobre los recursos naturales, la tierra en particular, es la atomización de los minifundios y el uso excesivo del suelo; esto origina una baja productividad de estas propiedades.

Esta situación en el Municipio se relaciona también con la ubicación de los minifundios en zonas ecológicas, no aptas para la explotación de ciertos cultivos; la falta de sistemas de riego, la poca utilización de fertilizantes por su alto costo, vinculado a la carencia de capital y el poco acceso al crédito.

2.1.1 Tenencia y Concentracion de la tierra

En Guatemala uno de los mayores problemas que afronta la estructura agraria es el latifundismo, la cual 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.

Los habitantes del área rural del Municipio, quienes por carencia de tierra suficiente para la fuerza de trabajo familiar, la explotan de forma intensa en pendientes inadecuadas, con pérdida del recurso forestal, hidrológico y del suelo. A continuación se puede observar la forma de tenencia de la tierra, según los censos agropecuarios de 1979 y 2003.

Cuadro 7
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– e Investigación de campo EPS; primer semestre 2006.

Es de hacer notar, según los datos del cuadro anterior, que 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 aún más 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.

Según el Instituto Nacional de Estadística –INE–, las extensiones de tierra se clasifican de la siguiente manera.

Tabla 2
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	Cero a menos de una
II. Subfamiliar	Manzana	De una a menos de 10
III. Familiar	Manzana	De diez a menos de 64
IV. Multifamiliar mediana	Manzana	De 64 a menos de 640
V. Multifamiliar grande	Manzana	De más de 640

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 8
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 9
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 10
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

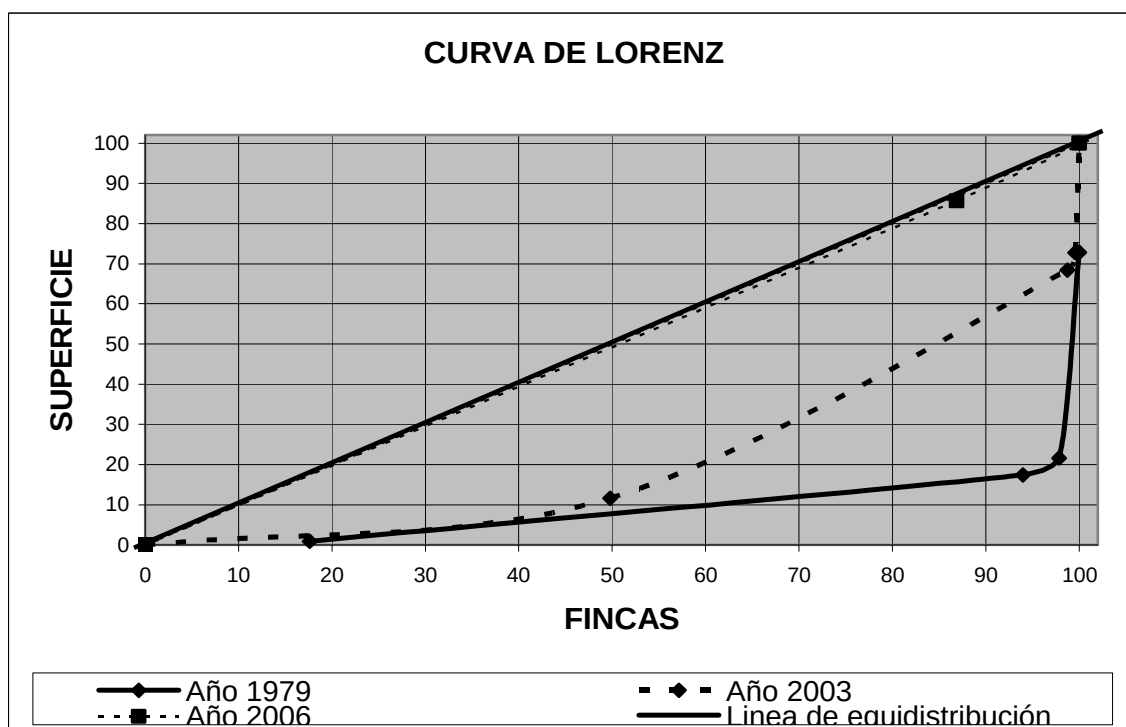
Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2006

Con base a los datos del cuadro anterior, que corresponde a lo establecido según censo 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 gráfica cuatro, manifiesta el comportamiento de la concentración de la tierra y la forma de como se ha reducido de 1979 a la fecha de investigación.

Gráfica 6
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.

Cuadro 11
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Datos para establecer el coeficiente de Gini
Año: 1979

Finca Xi	Superficie Yi	Yi(Xi+1)	Xi(Yi+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.

Procedimiento:

Fórmula:

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

Aplicación:

$$\text{Coeficiente Gini} = \frac{\text{Sumatoria } (15,220.51 + 1) - \text{Sumatoria } (6,941.20 + 1)}{100}$$

Resultado

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

Cuadro 12
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Datos para el coeficiente de Gini
Años: 2003 – 2006

Año 2003				Año 2006			
Finca Xi	Superficie Yi	Yi(Xi+1)	Xi(Yi+1)	Finca Xi	Superficie Yi	Yi(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	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	Sumatoria		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.

Procedimiento:

Fórmula:

$$\text{Coeficiente Gini año 2003} = \frac{\text{Sumatoria } (Xi (Yi + 1)) - \text{Sumatoria } (Yi (Xi + 1))}{100}$$

Aplicación:

$$\text{Coeficiente Gini} = \frac{\text{Sumatoria } (20,546.20 + 1) - \text{Sumatoria } (15.236.37 + 1)}{100}$$

Resultado:

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

Procedimiento:

Fórmula:

$$\text{Coeficiente Gini año 2006} = \frac{\text{Sumatoria } (Xi (Yi + 1)) - \text{Sumatoria } (Yi (Xi + 1))}{100}$$

Aplicación:

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

Resultado;

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

El coeficiente de Gini, es un instrumento estadístico para medir el grado de concentración de la tierra; en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, para el año 1979 fue de 82.79, para el 2003 de 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.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El comportamiento de la distribución y uso de la tierra del municipio de Santa María Visitación, se presenta en los cuadros siguientes:

Cuadro 13
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Uso de la tierra por tamaño de finca
Año: 1979
(En manzanas)

Tamaño de finca	Cultivos	Pastos	Bosques y montes	Otros	Totales por finca
Microfincas	13.46	0.00	0.41	3.60	17.47
Subfamiliares	249.64	8.17	24.57	19.16	301.54
Familiares	46.34	0.67	28.89	0.00	75.90
Multifamiliares medianas	5.70	21.00	123.29	0.00	149.99
Multifamiliares grandes	0.00	0.00	1,280.00	0.00	1,280.00
Totales por tipo de uso	315.14	29.84	1,457.16	22.76	1,824.90

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

El uso de la tierra del Municipio, según censo 1979, es influenciado por variables como: clima, topografía, suelo, capacidad económica y tradiciones culturales; por esta razón la mayor parte de terreno se utiliza para bosques y montes en un 80%, mientras la explotación agrícola es el 17% y el restante 3% es para pastos y otros.

Cuadro 14
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Uso de la tierra por tamaño de finca
Año: 2003
(En manzanas)

Tamaño de finca	Cultivos	Pastos	Bosques y montes	Otros	Totales por finca
Microfincas	53.17	0.00	6.44	0.19	59.80
Subfamiliares	185.18	3.57	87.35	15.48	291.58
Familiares	3.28	5.12	13.82	0.00	22.22
Multifamiliares	107.69	11.54	19.23	1.54	140.00
Totales por tipo de uso	349.32	20.23	126.84	17.21	513.60

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

El uso de la tierra cambió de forma considerable en el período de 1979 al 2003, en este último, se utiliza un 68% para la agricultura; para bosques y montes compuestos por coníferas y mixtos un 25% y para pastos y otros un 7%.

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 15
Municipio de Santa Maria Visitación – Departamento de Sololá
Resumen de actividades productivas
Año: 2006

Sector	Valor de la Producción	
	En Q.	Porcentaje
Agrícola	1,086,329	35.15
Pecuario	501,333	16.22
Artesanal	631,140	20.42
Servicios	804,000	26.02
Extractiva	67,500	2.19
Total	3,090,302	100.00

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 población.

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. La tecnología utilizada es 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:** Se cultiva con el maíz y es destinado para el autoconsumo.
- **Hortalizas:** Se producen en el paraje 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, los cuales 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 16
Municipio de Santa Maria Visitación – Departamento de Sololá
Volumen de producción por producto agrícola
Año: 2006

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción
<u>Microfincas</u>				<u>742,829</u>
Maíz	Quintal	2,629	150	394,350
Café	Quintal	824	120	98,880
Aguacate	Ciento	3,365	25	84,125
Frijol	Quintal	335	450	150,750
Repollo	Docena	627	12	7,524
Brócoli	Docena	600	12	7,200
<u>Sub-Familiares</u>				<u>343,500</u>
Maíz	Quintal	120	150	18,000
Café	Quintal	975	120	117,000
Aguacate	Ciento	6,900	25	172,500
Frijol	Quintal	80	450	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, la cual constituye la base de alimentación de los hogares y representa el 44%, el café con el 29%, de la producción agrícola total, lo que muestra la importancia económica de estos productos, el maíz y el frijol son para el autoconsumo, mientras que el resto son 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 17
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Volumen de producción por producto pecuario
Año: 2006

Producción	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción
Microfincas				<u>135,914</u>
Avícola				
(Producción de huevos)	Unidad	2,614	1	2,614
Porcino	En pie	156	550	85,800
Avícola				
(Pollos de engorde)	Unidad	950	50	47,500
Sub-familiares				<u>365,419</u>
Avícola				
(Producción de huevos)	Unidad	279,225	0.75	209,419
Apícola				
(Producción de miel)	Galón	1,040	150	156,000
Total				<u>501,333</u>

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, 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, utilizado 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, textil (incluye sastrerías, tejedurías y bordados), 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 el Municipio existen cuatro sastrerías. Los bordados son realizados por las mujeres, como una actividad adicional a las funciones del hogar (labores domésticas y crianzas 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 las personas realizan el 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. Las zapaterías obtienen sus materiales en la cabecera departamental de Sololá, la capital de Guatemala o bien en el 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 18
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Resumen de actividades artesanales
Año: 2006

Producto	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
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	228	393.68	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 la 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 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 a continuación:

Cuadro 19
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 y el transporte colectivo, representan un 27% cada uno del total de los ingresos. Esto se deriva de la carencia de una infraestructura vial adecuada en el Municipio. En tercer lugar, se presenta el servicio de las clínicas médicas con un 22%.

2.2.5 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.

2.2.6 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.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se desarrolla el tema sobre la estructura del financiamiento de Guatemala, en la que se abordan aspectos generales del financiamiento, fuentes de financiamiento así como aspectos legales.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento es una medida de política económica y constituye un instrumento básico de fortalecimiento y dinamismo, para confrontar las dificultades financieras para lograr la explotación adecuada de las unidades económicas.

3.1.1 Financiamiento

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

El financiamiento se realiza mediante concesiones de crédito o transferencias de dinero por parte de las instituciones bancarias o financieras, a una persona individual o jurídica de acuerdo con las garantías y plazo que entre si convengan, para desarrollar actividades productivas, comerciales, industriales y otras.

El financiamiento a la producción, se entiende como los recursos financieros necesarios para cubrir tanto los costos, así como los gastos necesarios para la producción de cualquier actividad, sea esta agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial o industrial.

3.1.2 Crédito

Acción que mediante la confianza una persona llamada acreedor, transfiere, traspasa, otorga temporalmente dinero, riqueza, bienes materiales, servicios o bienes para adquirirlos a otra persona llamada deudor. Los créditos de acuerdo al sector productivo que atiende se dividen en: Agrícolas, pecuario, avícola, otros, etc.

Dentro de la clasificación del crédito, desde el punto de vista de la producción se encuentran los siguientes.

3.1.2.1 Agrícola

Son los préstamos que se destinan específicamente a la compra de maquinaria agrícola, aperos, instrumentos y útiles de labranza; que son utilizados en los cultivos cíclicos temporales y permanentes.

Tipos de crédito agrícola

Entre estos podemos indicar los que se encuentran directamente relacionados con la agricultura.

- **De sostenimiento**

Este tipo de crédito libera de la usura y satisface en condiciones razonables la necesidad primaria de capitales circulantes para la producción agrícola. Se le encuentra principalmente en los préstamos agrícolas de avío, si se mantienen las formas tradicionales de cultivos y ni siquiera se realiza una capitalización.

- **De promoción**

Trata de modificar progresivamente la estructura económica de la empresa agrícola, al dotarla de los capitales fijos y semi-fijos necesarios para lograr una mayor productividad del trabajo humano aplicado a la tierra. El servicio complementario de ayuda técnica resulta generalmente necesario. Tiende a modificar los métodos tradicionales. Esta clase de crédito se relaciona principalmente con los préstamos de refacción e inmobiliarios. Los préstamos de avío participan en esta índole si mejoran los métodos de cultivos.

- **Dirigido**

El crédito agrícola supervisado, forma parte de un programa de bienestar rural de naturaleza educativa y financiera. Es un sistema especial de crédito basado en la planificación integral de las actividades de la familia campesina.

Utiliza ciertos métodos de extensión agrícola, con el propósito de capacitar técnica y económicamente a los agricultores de limitados medios, para mejorar las condiciones de vida de la unidad agrícola y de las comunidades rurales. La parte educativa es fundamental. La crediticia es complementaria y constituye un incentivo para obtener los resultados educativos. El crédito supervisado es un medio más que un fin.

- **De capacitación**

El crédito agrícola de capacitación es un sistema de financiamiento para los sectores agropecuarios económicamente débiles, utiliza la divulgación como una acción educativa directa e intensiva, en armonía con los servicios de crédito. Concede la mayor importancia a la familia con la finalidad de lograr mejoras perdurables y prácticas racionales en la propiedad y en el hogar.

- **Cooperativo**

En un panorama determinado por la abundancia de explotaciones agrícolas de magnitud familiar y de minifundios, el problema tradicional del alto costo de operación del crédito agrícola se acentúa debido al gran número de clientes (usuario de crédito) y de cuentas pequeñas en movimiento, además de la multiplicación de la técnica (su aplicación) y de la vigilancia de las inversiones (supervisión), la única solución a este problema, estribaría en la organización cooperativa de los agricultores en pequeñas entidades auxiliares del crédito agrícola, que aliviarán las cargas en la operación, al formar personas morales y capaces de ser intermediarios entre la fuente de crédito y el agricultor aislado, con posibilidades de afrontar también en forma conjunta los problemas de servicio, producción, consumo y mercadeo. Debe distinguirse entre el crédito agrícola cooperativo que es el que suministra las cooperativas de crédito, y el crédito a cooperativas que es aquel del que pueden usufructuar estas.

3.1.2.2 Pecuario

Es el préstamo que debe destinarse específicamente a la crianza y adquisición de ganado para reproducción, (sementales y hembras) mejoramiento de praderas, instalaciones de cercas y corrales, insumos, construcciones de establos, bodegas, silos, baños garrapaticidas y todas aquellas inversiones en activo fijo que requiere una finca ganadera.

3.1.2.3 Avícola

Es utilizado para el financiamiento de la producción de aves ponedoras y de engorde, (gallinas, pollos y chompipes) adquisición de concentrados, vacunas, medicinas, asistencia técnica, y para el destace compra de maquinaria nueva, así como otros gastos derivados de esta actividad.

Crédito de avío

Préstamo de corto y mediano plazo para financiar los costos directos del ciclo productivo, facilita a la empresa industrial o agropecuaria el capital necesario para sus operaciones ordinarias.

La apertura de crédito concedido tiene que invertirse en la adquisición de materias primas y materiales, y en el pago de los jornales, salarios, y gastos directos de explotación indispensables para los fines de la empresa, quedan garantizados con las materias primas y materiales adquiridos y con los frutos, productos o artefactos que se obtengan con el crédito, aunque sean futuros o pendientes.

3.1.2.4 Otros

Créditos concedidos para la reforestación de árboles, apicultura, etc.

3.1.3 Objetivos del Crédito

- **Liquidez**

Dar a la empresa una liquidez adecuada para que opere con mayor independencia productiva y comercial.

- **Productividad**

Buscar la productividad de los fondos, utilizarlos con eficiencia para que sean rentables.

- **Rentabilidad**

Alcanzar el grado máximo de rentabilidad del crédito, a través de una adecuada productividad y margen de ganancia.

3.1.4 Importancia del crédito

El crédito es de gran importancia en toda actividad que se practica en las unidades económicas ya sea pequeñas, medianas y grandes, debido a que es una forma de financiamiento que una unidad productiva puede obtener, cuando no cuenta con recursos económicos suficientes para desarrollar sus actividades productivas, el crédito tiene la característica principal que la empresa se agencia de fondos inmediatamente sin tener que vender sus activos sean estos tangibles o intangibles, como por ejemplo: inmuebles, vehículos, etcétera.

3.1.5 Clasificación del crédito

A continuación se presenta el detalle de la clasificación de los créditos:

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere al uso que se le dará a los recursos que se obtienen con fines lucrativos.

- **Comercial**

Es aquel que se requiere para financiar las importaciones y exportaciones de los artículos producidos, en el interior del país.

- **Producción**

Este tipo de crédito es utilizado para la manufactura, actividades artesanales, agropecuarias (agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca).

- **Servicios**

Comprende la obtención de créditos para financiar las actividades de almacenamiento de mercadería, el transporte, saneamiento ambiental y distribución de agua.

- **Consumo**

Este contempla a los préstamos que se otorgan para gastos personales y de familia, tienen la característica de ser utilizados de forma inmediata

- **Otros**

Son los créditos utilizados para el pago de obligaciones contraídas por los comerciantes en las adquisiciones de mobiliario y equipo.

3.1.5.2 Por su finalidad

Los préstamos se dividen en inversión en capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Esta constituido por el capital necesario para financiar la producción antes de percibir los primeros ingresos por venta de los productos.

- **Inversión Fija**

Son los préstamos cuyo destino es la inversión de carácter permanente, ya sean estos tangibles o intangibles, por ejemplo: la compra o adquisición de terrenos, edificios, maquinaria, vehículos, etc.

3.1.5.3 Por su garantía

La garantía constituye el soporte del crédito y sirve como un seguro del cumplimiento por parte del deudor para con la institución que lo brinda. La garantía reviste una especial importancia, debido a que si en determinado momento el deudor no cuenta con la solvencia y liquidez necesaria para responder con la obligación pactada, dicha institución tendría que hacer uso de la garantía para recuperar el capital prestado con sus respectivos intereses.

De acuerdo a la garantía que respalda la concesión del crédito, este puede ser:

- **Fiduciarios**

Conforme la Ley de Bancos y Grupos Financieros este tipo de garantía consiste en la firma solidaria de dos personas naturales o jurídicas solventes, o en una sola firma de entidades de amplia e indiscutible responsabilidad. Esta modalidad de financiamiento descansa en la confianza de las personas que invierten, por lo que en la práctica los bancos acostumbran efectuar el mismo análisis financiero al deudor y codeudor o fiador. Por aparte surge la obligación mancomunada. La obligación mancomunada es solidaria si varios deudores están obligados a una misma cosa, de manera que todos o cualquiera de ellos pueden ser forzados al cumplimiento total de la obligación y el pago hecho por uno solo libera a los demás; y es solidario con respecto a los acreedores si cualquiera de ellos tiene el derecho de exigir la totalidad del crédito, y el pago hecho a uno de ellos libera al deudor.

- **Prendarios**

Contrato y derecho real sobre un bien mueble que garantiza el cumplimiento de una obligación. Supone el desplazamiento del bien que da derecho al acreedor disponer de la cosa empeñada si el deudor no cumple con su obligación, el acreedor la podrá vender para satisfacer con su valor el importe de la obligación.

Pignoración de bienes, préstamos de bonos de prenda. Garantía de cosechas, ganado, etcétera.

- **Hipotecarias**

Es otra forma de conceder financiamiento. Derecho real de garantía por el que se sujetan los bienes (generalmente inmuebles) de un deudor como forma de asegurar el cumplimiento de una obligación. En caso de que esto no ocurriera,

el acreedor tendría derecho a enajenar los bienes hipotecados y retener el producto de la venta con garantía real que se constituye sobre bienes inmuebles. Esta hipoteca debe llenar todas las formalidades legales, que van desde que el bien hipotecario esté libre de gravámenes hasta su escrituración e inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble como un bien sujeto a hipoteca. Se formaliza con escritura pública y se inscribe en el Registro General de la Propiedad Inmueble.

- **Mixtos**

Este tipo de garantía se refiere a la combinación conveniente y apropiada de las garantías anteriormente descritas (fiduciaria, prenda e hipotecaria), según lo exijan las circunstancias.

3.1.5.4 Por su plazo

De acuerdo a la garantía que se presente y el análisis que la institución efectúe así será el plazo que se conceda para el préstamo. Se refiere al tiempo señalado para el vencimiento del crédito y puede ser:

- **Corto plazo**

Son los préstamos en los que se espera recuperar el capital con sus respectivos intereses, con vencimiento máximo de un año, el cual sirve para financiar necesidades temporales.

- **Mediano plazo**

Son los créditos concedidos a un plazo mayor de un año y menor que cinco. El cual es utilizado para financiar necesidades permanentes así como activos corrientes

- **Largo plazo**

Con vencimientos mayores a cinco años. Estos por ley deben tener garantía hipotecaria, debido a la dificultad de predecir la futura solvencia del deudor.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener crédito

Para solicitar créditos existen ciertos procedimientos necesarios establecidos por las instituciones financieras, con el fin de asegurar que los datos y garantías sean las apropiadas para el reintegro del préstamo.

a) Requisitos a cumplir

Los requisitos que las instituciones bancarias exigen, para otorgar un préstamo dependen en gran parte de la garantía que el usuario ofrezca para obtener el financiamiento.

A continuación se detallan una serie de requisitos solicitados por las entidades bancarias.

Para préstamos hipotecarios:

- Llenar el formulario de solicitud de crédito. El cual es proporcionado por la institución que otorga el crédito.
- Apertura de cuenta de ahorros o de monetarios.
- Fotocopia de cédula completa.
- Presentar Número de identificación tributaria (Nit).
- Si es negocio propio (patente de comercio, estados financieros, inscripción al Impuesto al Valor Agregado (IVA), fotocopia del último trimestre pagado de IVA).
- Tener un año de estabilidad laboral.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos tres meses).

- Certificación del registro de la propiedad del inmueble original y reciente.
- Ultimo recibo de pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles (IUSI).
- Cancelación de Q. 150.00 por el avalúo mas Q. 3.00 por millar (el avalúo lo realiza el banco).

Para préstamo fiduciario:

- Llenar el formulario de solicitud de crédito. El cual es proporcionado por la institución que otorga el crédito.
- Apertura de cuenta de ahorros o de monetarios.
- Fotocopia de cédula completa.
- Presentar Número de identificación tributaria (Nit).
- Constancia de ingresos o constancia de trabajo.
- Voucher de pago.
- Si es negocio propio (patente de comercio, estados financieros, inscripción al Impuesto al Valor Agregado (IVA), fotocopia del último pago del IVA).
- Tener un año de estabilidad laboral.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos tres meses).
- Carta de anuencia para fungir como fiador (solo para el fiador).

Para el caso de créditos fiduciarios, es necesario un fiador que cumpla con los mismos requisitos que el deudor.

Otras instituciones

Existen otras instituciones además de las bancarias que se dedican a otorgar créditos de las cuales pueden mencionar almacenadoras, financieras, organizaciones no gubernamentales, personas individuales, etcétera, los procedimientos así como los requisitos regularmente serán los mismos que las instituciones bancarias.

3.1.7 Condiciones de Crédito

Las condiciones que deben de llenarse para la obtención de préstamos se describen a continuación:

a) Plazos

Según la política de los bancos, los créditos son otorgados a un plazo que depende de la capacidad de pago del sujeto de crédito o persona que lo solicite, referencias sobre créditos que ha tenido con otras entidades y la cantidad que solicita.

b) Tasa de interés

Es el porcentaje que la institución financiera, esta dispuesta a cobrar o pagar por la captación o concesión de recursos financieros por un periodo de tiempo determinado.

Se calcula como un porcentaje de la cantidad prestada. La política a nivel nacional de los bancos del sistema en el cobro de la tasa activa a los usuarios de créditos oscilan entre 18% al 30% anual.

c) Garantías

Las garantías constituyen un respaldo que tiende a asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del financiamiento, al respecto la Ley de Bancos y Grupos Financieros establece que, los créditos que concedan los bancos deberán ser adecuadamente asegurados con garantías prendarias o hipotecarias, de acuerdo con los preceptos legales y reglamentarios.

Se exceptúan únicamente los créditos a plazo no mayor de tres años que sean de amortización gradual, que concedan los bancos para financiar operaciones de hasta dicho plazo, los cuales podrán concederse con garantía fiduciaria de

dos personas naturales o jurídicas solventes o de una sola persona natural o jurídica de amplia é indiscutible responsabilidad

d) Otros

Entrega gradual

La institución que concede el crédito los efectúa a través de desembolsos parciales hasta la utilización del crédito, pero el deudor reintegra el total de la obligación al vencimiento del plazo.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Las fuentes de financiamiento se determinarán de acuerdo a las necesidades de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento para sufragar alguna contingencia en el negocio o empresa. Se refiere a los medios financieros que un inversionista obtiene para desarrollar una actividad productiva; y según su origen estas fuentes pueden ser recursos internas y externas.

3.2.1 Fuentes internas

Son los originados por la aportación de capital realizado por los productores-inversionistas-asociados. Entre estos recursos se encuentra la aportación familiar, ahorro, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

a) Capital de los productores

Corresponde al monto total del capital para efectuar los procesos productivos, y por lo general los productores no cuantifican, entre los se mencionan:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Es una parte de la cosecha anterior, de la cual se escoge la mejor semilla que haya sido producida y es utilizada en el año siguiente, esto con el objeto de

defender la erogación de recursos monetarios en la compra de semillas mejoradas.

- **La mano de obra familiar**

Generalmente, esta es una de las formas de financiamiento que los productores utilizan, debido a que al tener dentro de la unidad productiva mano de obra familiar en un momento dado prescinden del pago que debe realizarse a las personas que participan en el proceso productivo.

- **Aporte de cosechas anteriores**

Es otra de las formas utilizadas por los productores. Por lo general éstos se valen de la ganancia obtenida en años anteriores, para poder realizar la revisión y mantenimiento técnico de la maquinaria e instrumentos que se utilizan durante todo el proceso productivo.

3.2.2 Fuentes externas

Proviene principalmente de personas particulares, instituciones bancarias, extra bancarias, emisión de obligaciones por la empresa. Puede admitirse que la financiación interna es generalmente insuficiente para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa, por cuya razón ésta debe recurrir normalmente a fuentes externas o bien a sus asociados para aumentar su capital o a terceros con lo que quedará endeudado, a este conjunto se le conoce como fuentes externas de financiamiento.

a) Bancarios

Son los créditos que provienen de las Instituciones Bancarias propiamente dichas y son autorizados por las mismas bajo la normativa general de crédito vigente en el país. Este tipo de financiamiento es uno de los más importantes

debido a que permite al solicitante obtener un monto mayor del que pueda proporcionar cualquier otra fuente de recursos financieros.

- **Líneas de crédito**

Es el convenio que se autoriza entre el banco y su cliente donde se especifica la cantidad máxima de crédito sin garantía que el banco le permitirá mantener a la empresa en un momento determinado. Las líneas de créditos siempre se pactan para un año y son renovables.

- **Otras modalidades financieras**

Son entidades que proporcionan financiamiento, en el cual entregan al solicitante una suma de dinero para que lo utilice durante determinado tiempo y con la obligación de reintegrarlo al finalizar el plazo.

El beneficiario deberá hacer efectivo los intereses que se hayan convenido, regularmente para estas operaciones los bancos exigen garantías las cuales pueden ser fiduciarias, hipotecarias y mixtas.

b) Extra-bancarios

Son aquellos financiamientos que se obtienen fuera del sistema bancario nacional, entre estos se pueden mencionar los siguientes:

Proveniente de proveedores y acreedores diversos

Consiste en la obtención de recursos financieros, en la cual no es necesario hacer mayores trámites administrativos, generalmente los convenios son llevados a cabo en forma verbal o elaborándose un documento que garantiza la deuda, este tipo de financiamiento es a corto plazo. Se clasifica de la siguiente forma:

- **Proveedores**

Son todas aquellas personas o comercios que suministran los insumos necesarios para la producción mediante venta al crédito.

- **Crédito usurario**

Es aquel que es otorgado por personas que con el afán de lucrar, otorgan financiamiento a pequeños empresarios para proveerlos de recursos financieros, por carecer de capital de trabajo. Las tasas de interés son más elevadas que las que se aplican en el sistema bancario y otras instituciones financieras. Normalmente la garantía exigida para el otorgamiento del préstamo son los títulos de propiedad de bienes inmuebles que posee el usuario.

3.3 ASPECTOS LEGALES

Se refiere a las leyes que regulan las actividades que realizan los bancos e instituciones financieras, entre estas se encuentran las siguientes.

a) Ley de Bancos y Grupos Financieros

Esta ley fue aprobada según Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República, el 29 de abril de 2002, vigente a partir del 1 de junio de 2002.

Fue creada considerando, que el desarrollo económico y social del país requiere de un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, que mediante la canalización del ahorro hacia la inversión contribuya al crecimiento sostenible de la economía nacional.

Así también de que los bancos del sistema cuenten con una normativa que les permita desarrollar sus operaciones y de prestar mejores servicios a sus usuarios, tomando en cuenta las tendencias de globalización y el desarrollo de los mercados financieros internacionales.

La ley de bancos y grupos financieros tiene como Objeto “regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros”.¹⁰

Según lo establecido en la Ley de Bancos y Grupos Financieros, los bancos como concesionarios de créditos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse que los solicitantes tengan la capacidad de pago para cumplir con sus obligaciones dentro del plazo contratado. Así también dichos créditos deben estar debidamente respaldados con una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prenda de conformidad con la ley.

Las tasas de interés serán pactadas libremente por los bancos. “Tasas de interés, comisiones y recargos. Los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos”¹¹.

Con la finalidad de proteger y garantizar la recuperación de los depósitos la presente ley regula lo relativo a la creación del FOPA. “El Fondo para la Protección del Ahorro cubrirá hasta un monto de veinte mil quetzales, o su equivalente en moneda extranjera, por persona individual o jurídica que tenga depósitos constituidos en un banco privado nacional o sucursal de banco extranjero”¹².

¹⁰ Congreso de la República, “Ley de Bancos y Grupos Financieros”, Decreto 19-2002, Artículo 1.

¹¹ Ley citada Artículo 42.

¹² Ley citada Artículo 87.

Los bancos y grupos financieros se regirán en su orden, por sus leyes específicas, por la presente Ley, por las disposiciones emitidas por la Junta Monetaria y, en lo que fuere aplicable, por la Ley Orgánica del Banco de Guatemala, la Ley Monetaria y la Ley de Supervisión Financiera. En las materias no previstas en estas leyes, se sujetarán a la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable.

b) Ley de Supervisión Financiera

Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República, del 25 de abril de 2002. Vigente desde el 1 de junio de 2002.

Esta Ley establece que La Superintendencia de Bancos es el órgano que debe supervisar, ejercer la vigilancia e inspección de bancos, empresas financieras y las demás que la ley disponga. Con la finalidad de las mismas mantengan la liquidez y solvencia adecuadas que les permita atender oportuna y totalmente sus obligaciones, y evalúen y manejen adecuadamente la cobertura y nivel de riesgo de las operaciones que realicen en función de la protección de los intereses del público que deposita sus ahorros en dichas entidades.

La supervisión, vigilancia e inspección de las entidades a que se refiere el párrafo anterior es realizada con el objeto de que las mismas adecuen sus actividades y funcionamiento a las normas legales.

“La Superintendencia de Bancos es un órgano de la Banca Central, organizado conforme a esta ley; eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio,

grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan¹³.

El Superintendente de Bancos es la autoridad administrativa superior de la Superintendencia de Bancos. Quien ejerce su representación legal para actuar judicial y extrajudicialmente en el ámbito de su competencia. El superintendente es nombrado por el Presidente de la República para un periodo de cuatro años, seleccionado de una terna propuesta por la Junta Monetaria, con el voto favorable de las tres cuartas partes de la totalidad de los miembros de dicha Junta.

c) Código de Comercio

Decreto No. 2-70 del Congreso de la República, establece los lineamientos para las operaciones de crédito, las comisiones y gastos, así como los intereses, plazos y vencimientos de los créditos otorgados, y en su artículo 718, indica que por medio del contrato de apertura de crédito, el acreditante queda obligado a poner a disposición del acreditado, una suma de dinero previamente pactada, éste último queda obligado reponer la suma prestada, más gastos, comisiones e intereses.

d) Leyes fiscales

Las leyes fiscales son todas aquellas que rigen el sistema tributario del país dentro de las principales se pueden mencionar: La ley del Impuesto Sobre la Renta, ley del Impuesto Extraordinario y Temporal de Apoyo a los Acuerdos de Paz, ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, ley del Impuesto al Valor Agregado, ley de Timbres y Papel Sellado.

¹³ Congreso de la República, “Ley de Supervisión Financiera”. Decreto 18-2002. Artículo 1.

e) Otras

Existen otras leyes que rigen el sistema financiero nacional, las cuales se describen a continuación.

- **Ley de Libre Negociación de Divisas**

El Estado con la finalidad de formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional emitió la Ley de Libre Negociación de Divisas según Decreto No. 94-2000. La cual beneficia al país para que este participe eficazmente en el orden cambiario internacional, a fin de no estar en desventaja con respecto a sus principales socios comerciales, particularmente con los países de la región

La legalización de la intermediación financiera en monedas extranjeras contribuye a eliminar costos de transacción en las operaciones habituales de comercio exterior, facilitando la toma de decisiones de inversión y ahorro de los agentes económicos.

El tipo de cambio de referencia será establecido por el Banco de Guatemala. “Para efectos de la determinación del tipo de cambio aplicable para la liquidación de obligaciones tributarias u otras que supongan pagos del Estado o al Estado y sus entidades, así como para la resolución de conflictos en el ámbito administrativo y jurisdiccional, se aplicará el tipo de cambio de referencia del Quetzal con respecto al Dólar de los Estados Unidos de América, que el Banco de Guatemala calcule y publique diariamente”¹⁴. Cuya metodología de cálculo del tipo de cambio de referencia, deberá aprobarse por medio de resolución de la Junta Monetaria sustentada en criterios que reflejen el comportamiento del mercado.

¹⁴ Congreso de la República, “Libre Negociación de Divisas”. Decreto 94-2000. Artículo 4.

- **Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos**

El Estado con la finalidad de proteger la formación de capital, ahorro e inversión, y crear las condiciones adecuadas para promover la inversión en el país de capitales nacionales y extranjeros, crea la ley contra el lavado de dinero y otros activos Decreto No. 67-2001, en la que se encuentran las disposiciones legales para prevenir la utilización del sistema financiero para la realización de negocios ilegales.

“La presente ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y establece las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas a que se refiere el artículo 18 de esta ley y las autoridades competentes”¹⁵.

Según la Ley contra el lavado de dinero y otros activos, comete el delito de lavado de dinero u otros activos quien realice cualquier transacción financiera con bienes o dinero, así como el que adquiera, posea, administre o utilice bienes o dinero sabiendo, que los mismos son producto o proceden de la comisión de un delito.

La Intendencia de Verificación Especial –IVE-. Es la entidad encargada de velar por el objeto y cumplimiento de esta ley y su reglamento, con las funciones y atribuciones que en los mismos se establece. La cual fue creada dentro de la Superintendencia de Bancos.

¹⁵ Congreso de la República, “Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos”. Decreto 67-2001. Artículo 1

- **LEY ORGÁNICA DEL BANCO DE GUATEMALA**

Esta desarrollada en el Decreto No. 16-2002 del Congreso de la República y se emitió para actualizar la legislación que data de los años 1945 y 1946.

“La presente ley tiene como objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala”¹⁶.

“El Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios”¹⁷.

Dentro de las funciones del Banco de Guatemala se encuentran:

- a) Ser el único emisor de la moneda nacional;
- b) Mantener un nivel adecuado de liquidez del sistema bancario.
- c) Procurar el buen funcionamiento del sistema de pagos;
- d) Recibir en depósito los encajes bancarios y los depósitos legales a que se refiere esta Ley;
- e) Administrar las reservas monetarias internacionales.
- f) Las demás funciones compatibles con su naturaleza de Banco Central que le sean asignadas por mandato legal.

¹⁶ Congreso de la República, “Ley Orgánica del Banco de Guatemala”.Decreto 16-2002. Artículo 1.

¹⁷ Ley citada. Artículo 3

- **LEY MONETARIA**

Esta ley fue aprobada según Decreto No. 17-2002 del Congreso de la República, el 24 de abril de 2002, y se encuentra vigente desde el 1 de junio de 2002. Su contenido se encuentra estrechamente relacionado con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala y con la Ley de Libre Negociación de Divisas. Algunos de los aspectos importantes sobre los que versa ésta ley son:

- Establece que el Banco de Guatemala es el único emisor de moneda en el país.
- Establece que la unidad monetaria de Guatemala se denomina Quetzal y su símbolo es: “Q”.
- Establece que el Quetzal se empleará como unidad de cuenta y medio de pago en todo acto o negocio de contenido dinerario y tendrá poder liberatorio de deudas, salvo que las partes convencionalmente y en forma expresa dispongan lo contrario.
- Garantiza la libre convertibilidad externa de la moneda, así como la movilidad de capitales.
- Obliga al banco central a cambiar billetes y monedas nacionales de cualquier denominación por billetes o monedas nacionales, así como a amortizar y canjear las piezas nacionales, deterioradas.
- Define los activos que constituyen las reservas monetarias internacionales.
- Especifica las denominaciones y características de los billetes, las denominaciones de moneda metálica, sus aleaciones y tolerancias.

CAPÍTULO IV

PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el presente capítulo se abordan la principal actividad productiva que integra el sector artesanal del municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá, de acuerdo al volumen y valor de la producción de pan y el financiamiento de la misma.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La actividad artesanal es realizada por una o varias personas que de manera tradicional en la elaboración del producto, la cual requiere de destreza manual.

Según el trabajo de campo realizado en el Municipio, se estableció que la actividad artesanal principal que se realiza, es la elaboración del pan. Esta 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 la panadería, con una participación del 39% del total de la producción artesanal,

4.1.1 Volumen y valor de la producción de pan

Esta constituida por la cantidad de pan 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.

Cuadro 20
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 desabrido 20%.

4.1.2 Financiamiento a la producción

Es la acción de aportar o destinar dinero para la realización de la actividad productiva, la que permita sufragar los costos y gastos de producción, así como las inversiones necesarias. También se define como el acto por el cual se proporciona fondos mediante concesiones de crédito de instituciones bancarias o por empresas financieras, a una persona individual o jurídica de acuerdo con las garantías y plazos que entre si convengan.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PANADERÍA

En el municipio de Santa María Visitación, la producción de pan es una actividad artesanal de gran importancia, debido a que los productos elaborados constituyen parte de la dieta alimenticia de la población.

De acuerdo al trabajo de campo realizado, el financiamiento que utiliza el sector artesanal en el Municipio, es obtenido por ahorros de estas unidades artesanales o bien por reinversión de utilidades, lo cual les permite financiar la producción, debido a que el acceso a el financiamiento externo requiere de tramites y requisitos muy engorrosos y que no pueden cumplir los artesanos.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento están determinadas de acuerdo a las necesidades de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento para sufragar alguna contingencia en el negocio o empresa. Se refiere a los medios financieros que un inversionista obtiene para desarrollar una actividad productiva; y según su origen estas fuentes pueden ser internas y externas.

4.2.1.1 Internas

Las fuentes de financiamiento internas están constituidas por los recursos propios y las remesas familiares del extranjero.

- **Recursos propios**

Son los originados por la aportación de capital realizado por el productor. Entre estos recursos se encuentra la aportación familiar, ahorro, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

- **Remesas familiares del extranjero**

Son ingresos que son recibidos por los familiares que se encuentran en el extranjero, los cuales son utilizados por las unidades artesanales para invertirlos en la producción.

Por lo general las panaderías del Municipio utilizan como fuente de financiamiento los ahorros, la mano de obra y la reinversión de las utilidades anteriores, para mantener la producción, fortaleciendo su capital.

4.2.1.2 Externas

Las fuentes externas de financiamiento provienen principalmente de personas particulares, instituciones bancarias, extra bancarias. Este tipo de financiamiento se da regularmente cuando las unidades las empresas o unidades productivas no cuentan con suficiente capital para financiar su actividad productiva, por tal razón éstas deben recurrir normalmente a fuentes externas, o terceros, con la finalidad de obtener financiamiento necesario para la producción.

De acuerdo a la investigación realizada en todo el Municipio se estableció que la única institución bancaria es la del Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL-, sin embargo las unidades artesanales no hacen uso del financiamiento debido a que no llenan los requisitos solicitados por esta entidad bancaria. Y las personas particulares que se dedican a otorgar préstamos regularmente cobran elevadas tasas de interés.

Otro tipo de financiamiento externo es el otorgado por los proveedores, el crédito regularmente es de 30 días, el cual es otorgado por las compras de materias primas, lo que les permite tener un inventario adecuado de materias primas, sin tener que desembolsar efectivo. Este financiamiento es muy importante debido a que no tienen que pagar intereses por dicho crédito, sin embargo solo una panadería aprovecha este tipo de crédito, sirviendo como distribuidor de materias primas en el Municipio.

4.2.2 Según niveles tecnológicos

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. Dichas actividades se clasifican en pequeño, mediano y grande artesano.

- **Pequeño artesano**

En esta categoría 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.

- **Mediano artesano**

Se caracterizan por realizar el proceso productivo con un mayor grado de conocimiento y aplican mejores técnicas productivas en el desarrollo del trabajo, entre las cuales están la utilización de medidas métricas, controles numéricos, utiliza cantidad y calidad en la mano de obra, así como maquinas manuales combinadas con diferentes tipos de maquinas modernas accionadas con energía eléctrica.

- **Grande artesano**

En esta categoría el factor determinante lo constituye la herramienta, equipo y el mobiliario el cual es moderno, la mano de obra es permanente, utilizan técnicas de producción y están en constante capacitación, tienen una administración definida y existe la división del trabajo. Se caracteriza por retener excedentes generados en el proceso de producción que le permite una acumulación económica que logra reinvertirla dentro del proceso productivo. Esta categoría contrasta con fabricar en una escala relativamente amplia, sus productos.

Nivel tecnológico utilizado

Los artesanos panaderos del municipio de Santa María Visitación se encuentran clasificados como pequeños artesanos debido a estas características son las mismas en la producción del pan. En donde el propietario realiza la mayoría de las actividades productivas, administrativas y de comercialización, con la participación de la familia.

4.2.3 Según destino de los fondos

El financiamiento de la actividad productiva de las panaderías el cual es producto de los ahorros del propietario, así como la reinversión de las utilidades obtenidas son tanto para la compra de materia prima, gastos de producción, compra de y mantenimiento de las diferentes herramientas utilizadas, pago de gastos fijos, así como el sustento de la familia. Lo cual no les permite incrementar su capacidad instalada, ni diversificar la producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

De acuerdo con el censo realizado en el municipio de Santa María Visitación, La asistencia crediticia es mínima debido a la única institución privada de asistencia crediticia es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL-, la falta de organización de parte de los pequeños artesanos del Municipio, no les permite gestionar financiamiento para la producción artesanal a instituciones nacionales, regionales o dentro del Municipio.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

En el Municipio existe una serie de limitaciones que no permiten el crecimiento de las entidades productivas, entre las cuales se pueden mencionar las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Los productores de pan tienen inconvenientes los cuales no les permiten tener acceso al crédito, por las siguientes causas:

- **Altas tasas de interés**

Uno de los problemas mas grandes que presenta el Municipio de Santa María Visitación es que no existe ninguna institución de financiamiento y la entidad bancaria que está en el Municipio cobra intereses que oscilan entre 20 y 30 % las cuales son muy elevadas, debido a que el margen de ganancia que manejan no les permite cumplir con la amortización de los préstamos y pago de intereses; además por la serie de requisitos legales que tiene que llenar al solicitar un crédito y por ultimo falta de documentos legales de constitución de las unidades productivas.

- **Falta de garantías**

La falta de garantía para el otorgamiento de crédito, es otra de las razones que ha limitado el financiamiento para la panadería, debido a que los artesanos no cuentan con garantías prendarias, hipotecarias o fiduciarias que puedan servir como garantía del crédito.

4.2.5.2 Del productor artesano

Las limitantes que tienen los productores de pan se dan por dos factores: las cuales son la falta de organización y el temor de perder sus bienes inmuebles.

- **Falta de organización**

Las unidades productivas en este sector no están organizadas con ningún gremio, asociación o comité, debido a que no comparten los secretos de

producción, guardando celosamente los conocimientos y regularmente estos son transmitidos de generación en generación.

- **Temor de perder sus bienes inmuebles**

Debido a la falta de capacidad de pago los artesanos panaderos indicaron que al no poder cubrir las cuotas establecidas por la entidad bancaria temen la pérdida de sus bienes inmuebles, los cuales han adquirido con gran esfuerzo a través de los años. Debido a que la ganancia producto de la actividad productiva es mínima y solamente les permite mantener a sus familias debido al alto costo de vida.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la panadería

Es importante que se le brinde financiamiento a los productores de pan, para que estos puedan diversificar e incrementar la producción con la finalidad de expandir su mercado con el que se pretende generar empleo a personas ajenas a la unidad familiar, obtener mas y mejor mobiliario y equipo lo que les permitirá obtener mejores ganancias pudiendo cumplir con las obligaciones bancarias.

4.2.7 Asistencia técnica

Para poder optimizar los recursos y obtener productos de buena calidad es necesario contar con asistencia técnica de personas expertas en la actividad que se realiza. En la actualidad los artesanos no reciben ningún tipo de asesoría técnica.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Como se ha indicado los artesanos productores de pan, no tienen acceso al financiamiento, por lo tanto no cuentan con asistencia técnica por parte del financiamiento.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los artesanos no contratan asistencia técnica, por no contar con recursos económicos así como por desconocimiento de entidades que prestan este tipo de asistencia técnica.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Debido los artesanos panaderos no cuentan con una asociación de productores de pan en el Municipio, estos ven limitada la diversificación de sus productos así como el aprovechamiento de sus recursos materiales, financieros y humanos, por la falta de asistencia técnica y crediticia.

CAPÍTULO V

PROYECTO DE PRODUCCIÓN DE FRESA

El presente capítulo desarrolla el proyecto, producción de fresa en el Municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, según identificación del producto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, evaluación financiera e impacto social.

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Derivado del análisis de las distintas potencialidades económicas encontradas en el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá, se estableció que la mayoría de su población se dedica a realizar actividades en especial agrícolas, por esta razón se optó desarrollar el proyecto de producción de fresa. Éste es un producto nutritivo y rico en vitaminas, se ha convertido en uno de los más apetecidos, tanto para el consumo directo como para la elaboración de derivados de gran demanda nacional.

5.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La diversidad de frutales ha contribuido al desarrollo económico de varias regiones del País dedicadas en forma tradicional a la siembra de maíz y frijol, como es el caso del municipio de Santa María Visitación, en donde éstos forman parte de sus cultivos principales.

El proyecto, producción de fresa, constituye un producto de gran importancia para la inversión en el Municipio, permitirá que la población pueda organizarse a nivel empresarial, generar intercambio comercial con el departamento de Guatemala, para una mayor diversificación de la producción agrícola, aprovechar la mano de obra, generar empleo permanente y mejorar el nivel de vida de la comunidad. La fresa es un cultivo semi-permanente que requiere un

nivel de tecnología III, se posee capital de trabajo propio y además se obtendrá financiamiento a través del Banco de Desarrollo Rural, S.A., -BANRURAL-.

La producción de fresa permite el uso adecuado del suelo y en el Municipio de Santa María Visitación existen características hidrográficas y topográficas adecuadas para la siembra de este cultivo. El área del caserío Montecristo ubicado a 1.5 kilómetros de la Cabecera Municipal, es ideal para el cultivo de fresa, por el tipo de suelo que posee y sus vías de acceso.

5.3 OBJETIVOS

A continuación se presentan los objetivos que se pretenden alcanzar con la ejecución de la propuesta de inversión.

5.3.1 General

Fomentar en los agricultores la diversificación de cultivos a través de la producción de fresa, con la finalidad de contribuir a elevar el nivel de vida de los pobladores del Municipio.

5.3.2 Específicos

- Establecer las características del cultivo de fresa.
- Presentar una propuesta de organización que se adapte a los intereses sociales y económicos de los productores.
- Determinar las fuentes de financiamiento para la producción y comercialización de este producto.
- Conocer los factores que intervienen en el proceso de producción y comercialización de fresa.
- Analizar el equilibrio entre la oferta y demanda, así como los precios y su comercialización.

- Determinar en lo financiero si el producto es viable y rentable; también determinar si contribuye a mejorar la calidad de vida de los pobladores del Municipio.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Permite conocer el grado de aceptación del producto y la demanda insatisfecha, mediante el análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización del mismo.

Con el objetivo de determinar la existencia de un mercado potencial para el proyecto de producción de fresa, se realiza éste estudio y determinar el precio al cual la comunidad está dispuesta a adquirirlo.

5.4.1 Demanda

Consiste en la cantidad de bienes y servicios requeridos por el mercado, a fin de procurar la satisfacción de una necesidad específica, a cambio de un precio determinado. La producción de fresa, será destinada para la venta en su totalidad al ámbito nacional, con una estimación del 90% para el departamento de Guatemala y en un 10% al mercado del municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

La aceptación del producto se analizará a través de la demanda nacional, del consumo aparente, la demanda potencial y demanda insatisfecha.

a) Demanda nacional

El mercado a nivel nacional, requiere en mayor cantidad el consumo de fresa, razón necesaria para incrementar las áreas de producción y productividad de este cultivo, a fin de satisfacer la demanda nacional y sustituir en su totalidad las importaciones.

b) Consumo aparente

Se refiere a la cantidad de producto que el consumidor está dispuesto a comprar de acuerdo al poder real de adquisición que posee, esta estimación es realizada por medio de la demanda real. Para el cálculo del consumo aparente, se realiza con base a la producción más importaciones, menos exportaciones; como se muestra a continuación.

Cuadro 21
Departamento de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de fresa
Período: 2001 – 2010
(En quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2001	150,800	620	50,478	100,942
2002	143,300	643	25,404	118,539
2003	137,900	121	19,903	118,118
2004	138,230	209	24,303	114,136
2005	131,230	288	26,673	104,845
2006	127,029 /1	47 /2	14,739 /3	112,337
2007	122,608	0	9,868	112,740
2008	118,187	0	4,997	113,190
2009	113,766	0	126	113,640
2010	109,345	0	0	109,345

a/ Datos proyectados de producción, importación y exportación. Años 2001 – 2010, mediante el método de mínimos cuadrados. Fórmula: $Y_c = a + b \times x$ en donde 1) $a = 140,292$ y $b = -4,421$ 2) $a = 376.2$ y $b = -109.8$ 3) $a = 29,352$ y $b = -4,871$.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de “Estadísticas de producción, exportación e importación y precios de los principales productos agrícolas”. Banco de Guatemala. Julio de 2006.

Con base en los datos del cuadro anterior, el consumo aparente muestra un comportamiento aceptable del año 2001 al 2005; al analizar la producción de fresa para los siguientes cinco años, se necesita producir más para cubrir la demanda del mercado nacional.

c) Demanda potencial

Está considerada como la cantidad de fresa que podría ser consumida por la población en años futuros. La demanda potencial se determina a través de la delimitación específica de la población que pueda tener acceso al producto y al consumo ideal que una persona necesita para obtener una dieta balanceada.

A continuación, se muestra la demanda potencial histórica 2001-2005 y proyectada 2006-2010, con base al consumo per cápita de fresa.

Cuadro 22
Departamento de Guatemala
Demanda potencial histórica y proyectada de fresa
Período: 2001-2010
(En quintales)

Año	Población total	Población delimitada	Consumo per cápita (en quintales)	Demanda potencial (en quintales)
2001	2,481,346	1,985,077	0.1	198,508
2002	2,541,581	2,033,265	0.1	203,326
2003	2,702,257	2,161,806	0.1	216,181
2004	2,762,328	2,209,862	0.1	220,986
2005	2,821,400	2,257,120	0.1	225,712
2006	2,879,664	2,303,731	0.1	230,373
2007	2,937,307	2,349,846	0.1	234,985
2008	2,994,047	2,395,238	0.1	239,524
2009	3,049,601	2,439,681	0.1	243,968
2010	3,103,685	2,482,948	0.1	248,295

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE– y consumo per cápita de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO– Dirección de Estadística 2006.

Según datos obtenidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación –FAO–, la demanda potencial es aproximada de 0.10 quintales de fresa al año por persona, cantidad que aumenta de manera proporcional con el crecimiento de la población, este comportamiento beneficia al producto con fuertes posibilidades de venta.

Para calcular la demanda potencial, se delimitó la población en un 80%, el 20% restante no se consideró por los siguientes factores: niños menores de tres años, personas que padecen alergias, ancianos, aquellas que según gustos y preferencias no consumen el producto.

En conclusión, el cuadro anterior muestra un aumento en la demanda potencial de fresa a nivel de Ciudad Capital, dicho aumento se considera una ventaja que beneficiará al proyecto durante su vida útil.

d) Demanda insatisfecha

Es la cantidad de bienes y servicios que no están disponibles para una necesidad de consumo de la población. Se obtiene al analizar la cantidad de demanda no cubierta por la oferta existente, ésta puede ser minimizada con la puesta en marcha del proyecto.

La demanda insatisfecha se determinó de la diferencia de la demanda potencial y el consumo aparente.

Cuadro 23
Departamento de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de fresa
Período: 2001– 2010
(En quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2001	198,508	100,942	97,566
2002	203,326	118,539	84,787
2003	216,181	118,118	98,063
2004	220,986	114,136	106,850
2005	225,712	104,845	120,867
2006	230,373	112,337	118,036
2007	234,985	112,740	122,245
2008	239,524	113,190	126,335
2009	243,968	113,640	130,328
2010	248,295	109,345	138,950

Fuente: Elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–

Los datos expuestos en el cuadro anterior, muestran el comportamiento creciente de la demanda insatisfecha, es decir, los niveles de producción existentes en el País no son suficientes para cubrir las necesidades de la población. Se indica también que no se satisface la demanda potencial, razón para considerar necesaria esta propuesta que incrementará la producción nacional de fresa y dará viabilidad al proyecto.

5.4.2 Oferta

Comúnmente se conoce como oferta a la cantidad de productos, artículos o servicios que un productor está en disposición de vender, en un tiempo y precio determinado, con el fin de satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores.

a) Oferta nacional

La oferta de fresa, en la actualidad asciende a 127,029 quintales para el año 2006. Las regiones consideradas como zonas freseras, de mayor producción se concentran en especial en los departamentos de Chimaltenango (las aldeas de Rincón Grande, Rincón Chiquito y Joya Grande, municipio de Zaragoza, así también la aldea de Chimazate, municipio de Santa Cruz Balanyá, y en los municipios de Comalapa y Tecpán), Sololá, Totonicapán, San Marcos, Huehuetenango y Sacatepéquez. Para la producción, importación y exportación de fresa, se analizó a través del método de mínimos cuadrados, como se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 24
Departamento de Guatemala
Oferta total histórica y proyectada de fresa
Período: 2001 – 2010
(En quintales)

Año	Producción Nacional	Importaciones	Oferta total
2001	150,800	620	151,420
2002	143,300	643	143,943
2003	137,900	121	138,021
2004	138,230	209	138,439
2005	131,230	288	131,519
2006 /a	127,029 /1	47 /2	127,076
2007	122,608	0	122,608
2008	118,187	0	118,187
2009	113,766	0	113,766
2010	109,345	0	109,345

a/ Datos proyectados de producción e importación. Años 2001 – 2010, mediante el método de mínimos cuadrados.

Fórmula: $Y_c = a + bx$ en donde /1 $a = 140,292$ y /b $= -4,421$ 2/ $a = 376.2$ y $b = -109.8$.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de "Estadísticas de producción, exportación e importación y precios de los principales productos agrícolas". Banco de Guatemala, junio de 2006.

Según el cuadro anterior, la producción de fresa muestra una disminución en la producción nacional, consecuencia de los daños ocasionados por la tormenta Stan.

Así también muchos productores han desistido a dicha producción por falta de financiamiento y capital propio, mientras las importaciones siguen en decremento, este comportamiento evita que se logre cubrir los requerimientos de los habitantes.

5.4.3 Precio

Para establecer el precio de la fresa, son factores determinantes las condiciones internas como: oferta, demanda, variaciones climatológicas, la época de cosecha y costo de producción, así como los valores máximos y mínimos del producto.

a) Precio nacional

Para el presente proyecto, se determinó el precio por caja de fresa de 25 libras para el mayorista en Q.64.00, cuando en la venta se utilizará el canal de comercialización tres (productor-mayorista-minorista-consumidor final). Según estudio de mercado realizado, el mayorista podrá vender a un precio de Q.80.00 al detallista y éste hará llegar el producto al consumidor final a Q.96.00. Al realizar la venta directa del productor al detallista, el precio para una caja de fresa del mismo peso será de Q.76.80. El detallista venderá al consumidor final a Q.96.00.

5.4.4 Comercialización

“La comercialización contempla todas aquellas actividades físicas y económicas que se realizan dentro de un marco legal e institucional, que hacen posible el traslado de bienes y servicios desde la producción hasta el consumo final”.¹⁸

a) Proceso de comercialización

La comercialización representa las etapas por las cuales necesitan pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

El proceso de la comercialización comprende las siguientes etapas:

- Concentración

Este proceso se inicia con la recolección del producto de acuerdo a la cosecha, se utilizarán recipientes apropiados para su colocación, de tal manera que no se deteriore el producto. Esta etapa la realizarán los agricultores, éstos trasladarán la cosecha de las unidades productivas a la bodega del centro de acopio del Comité, localizado en el caserío Montecristo, municipio de Santa María Visitación, el mismo día del corte y se almacenará de forma temporal, razón necesaria para contar con dicha instalación.

- Equilibrio

Es la igualdad, uniformidad y preparación para el consumo del producto a acopiar, para equilibrar la oferta y la demanda.

Debido a la existencia de una demanda potencial insatisfecha a nivel local y nacional, deberá lograrse un equilibrio entre la oferta y la demanda, el Comité, quien hará un análisis del mercado, determinará también el momento justo para

¹⁸ Gilberto Mendoza. “Compendio de mercadeo de productos agropecuarios”. Costa Rica, Edit. IICA 1995. Pág. 11.

fijar los precios y obtener mayores utilidades. Deberá planificar y orientar la producción con base en la experiencia y comportamiento del mercado para no ocasionar desequilibrio.

La fresa es un producto perecedero, su comercialización necesita ser inmediata después de la recolección. El producto se comercializará en su totalidad en el mercado nacional y local (en el departamento de Guatemala y el municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá), éste requiere de clasificación con respecto a especificaciones sobre su tamaño, es necesario que la fresa alcance una medida estándar con un tamaño no menor de 20 milímetros.

- **Dispersión**

Inicia cuando el Comité traslada el producto al mercado nacional y local, luego es adquirido por los mayoristas y minoristas, quienes se encargarán de distribuirlo al consumidor final.

b) Comercialización propuesta

El proceso de comercialización agrícola se enfoca en tres tipos de análisis, que se describen a continuación.

- **Instituciones de comercialización**

En el presente proyecto interviene el Comité (integrado por productores asociados), mayoristas y minoristas, quienes se encargarán de hacer llegar el producto a diversos sectores y facilitar al consumidor final su adquisición.

– Productor

Es el primer participante y uno de los agentes más importantes, sin él no existe el proceso productivo de fresa. Los productores y el Consejo Administrativo realizarán los programas de actividades necesarios que conllevarán a la

obtención de una fruta de mejor calidad.

– Mayorista

Será el principal comprador del producto, es quien lo recibe del productor y lo destinará al mercado nacional. Éste se encuentra ubicado en los dos grandes mercados (Terminal zona cuatro y CENMA) del departamento de Guatemala.

– Minorista

Adquirirá cantidades menores del producto, para la distribución al consumidor final. El minorista estará ubicado dentro del mercado local.

– Consumidor final

Es el último participante en el canal de comercialización, y a quien se dirige el producto para satisfacer una necesidad, lo recibe de manos de los minoristas.

• Funciones de comercialización

Es el proceso que muestra la secuencia lógica de la comercialización. Se describen las siguientes.

– Funciones físicas

Influyen de forma directa en el margen de utilidad que obtiene el productor. A continuación se mencionan algunas.

▪ Acopio y almacenaje

Esta función se realizará en forma temporal, por ser la fresa un producto perecedero, no puede permanecer almacenado por muchos días. El centro de acopio es primario, está constituido por una bodega a donde se trasladará el producto, ahí también se realizará el proceso de empaque, orden y distribución.

- Clasificación

Esta actividad será realizada por los productores en el momento de la recolección, en donde la fresa deberá reunir características necesarias para facilitar la comercialización, como: fresas frescas, limpias, sanas, maduras y de color rojizo, así también de textura firme y un tamaño estándar.

- Empaque

La fresa estará dispuesta en cajas de duroport, con un forro de papel de china color blanco, para evitar que las fresas rocen con la caja, dicho papel ayudará a mantener en óptimas condiciones el producto a lo largo del proceso de distribución y facilitará el manejo para su transportación.

- Transporte

El productor hará uso de vehículo propio para hacer llegar la producción a los mayoristas y minoristas del mercado local y nacional.

- Funciones de intercambio

Para realizar las funciones de intercambio, se propone la compra-venta y la determinación de precios.

- Compra-venta

El método a utilizar para la comercialización de la fresa, es a través de la inspección directa, de acuerdo a las características del producto, que determinarán la negociación.

- Determinación de precios

Serán fijados por el Comité a través de los costos y gastos de producción, además estarán relacionados con el tiempo en que se llevará a cabo la cosecha y comercialización, estará sujeto a la ley de la oferta y la demanda.

– Funciones auxiliares

También se conocen como funciones de facilitación, en virtud que el principal objetivo, es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio, se cumple en todos los niveles del proceso de comercialización.

A través de estas funciones, se facilitará la comercialización de la fresa, se describen a continuación:

▪ Información de precios y mercado

El comité contará con información que permita definir dónde, cuándo y a qué precio vender su producto. Ésta información se obtendrá a través de investigaciones periódicas e información obtenida del Banco de Guatemala.

▪ Financiamiento

Con base al estudio realizado en el municipio de Santa María Visitación, se estableció que el Comité posee los recursos necesarios para el financiamiento del proyecto de la producción de fresa, en un 47% (Q.87,655.00) y el 53% (Q.100,000.00) restante se obtendrá a través de un financiamiento bancario con el Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL-.

▪ Aceptación de riesgos

En la comercialización de fresa, se pueden presentar dos tipos de riesgos: la pérdida física y financiera del producto.

– Pérdida física: El riesgo de pérdida o daño del producto durante el trayecto entre el centro de producción y el punto de venta, será el productor quien se hará cargo del mismo. Por la ubicación del punto de producción, se considera un factor importante el clima, que está propenso en cierta época del año a heladas (diciembre y enero), que pueden afectar la calidad de la fresa.

– Pérdida financiera; Las fluctuaciones que se observan en la demanda y la oferta, pueden incidir en los precios de los productos.

- Estructura de comercialización

Se analiza con el propósito de establecer la relación que existe entre compradores y vendedores, además la función que cada uno desempeña en la comercialización.

– Estructura de mercado

El mercado estará estructurado de la siguiente manera: los productores negociarán la fruta a través del “Comité de productores de Santa María Visitación”, éste se encargará de realizar las transacciones pertinentes para comercializarla y alcanzar mejores márgenes de utilidad.

– Conducta de mercado

El Comité comercializará con los intermediarios y fijará los precios de la fresa con base a los valores regidos en el mercado, estos precios serán susceptibles de variación según la época del año.

– Desempeño de mercado

Es la relación entre el producto e insumos, resultados obtenidos y esfuerzos involucrados. Se dará como consecuencia de incrementar la producción, con un producto de mejor calidad que influya en la demanda del mismo.

c) Operaciones de comercialización

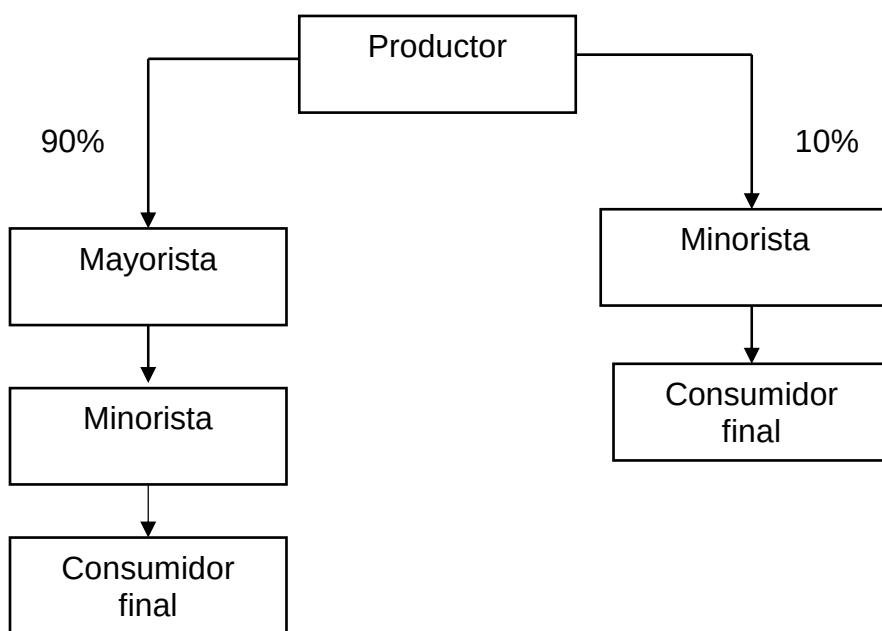
Estas operaciones se refieren al estudio del canal, costos y márgenes de comercialización, así como a los factores de diferenciación, éstos se describen a continuación.

- Canal de comercialización

El canal de comercialización propuesto para el proyecto de fresa, está orientado a mayoristas en el mercado nacional (departamento de Guatemala), quienes al adquirir la mayor parte de la producción, podrán comercializarla con los minoristas.

Así también, se orienta a los minoristas del mercado local (municipio de Santa María Visitación, departamento de Sololá), quienes harán llegar el producto al consumidor final.

Gráfica 7
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Canal de comercialización
Año: 2006



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

Como se puede observar en la gráfica anterior, la producción de fresa, será trasladada del productor al mayorista en un 90%, éste se encuentra en los

diferentes mercados como el Cenma, ubicado en la cincuenta y una calle final, Villa Lobos, zona doce y el mercado de La Terminal, ubicado en la cero avenida entre séptima y octava calle, zona cuatro de la ciudad capital de Guatemala. El otro 10% de la venta se realizará a los minoristas que se encuentran en el mercado local de Santa María Visitación, departamento de Sololá.

- Márgenes de comercialización

Están constituidos por márgenes individuales obtenidos de los distintos intermediarios que asumen el hecho de propiedad de un bien para revenderlo.

Cuadro 25
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Márgenes de comercialización
Año: 2006

Distribuidor	Precio de venta de una caja de 25 lbs. Q.	MBC* Q.	Costo de mercadeo Q.	MNC** Q.	Inversión %	Participac. %
<u>Productor</u>	64.00					67
<u>Mayorista</u>	80.00	16.00	3.00	13.00	20	17
Transporte			1.00			
Imprevistos			1.00			
Empaque			1.00			
<u>Minorista</u>	96.00	16.00	2.00	14.00	17	17
Transporte			1.00			
Otros imprevistos			1.00			
<u>Consumidor final</u>						

* MBC = Margen bruto de comercialización.

**MNC = Margen neto de comercialización.

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

El cuadro anterior, muestra el margen neto que obtiene el intermediario es de Q.13.00 ya descontados los gastos en que incurre, lo comprará en Q.64.00 y lo venderá a Q.80.00, el rendimiento que el mayorista obtiene por la compra-venta de fresa es del 20% y la ganancia neta que obtiene el minorista es de Q.14.00, con un rendimiento del 17% sobre la inversión.

Cuadro 26
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Márgenes de comercialización
Año: 2006

Distribuidor	Precio de venta de una caja de 25 lbs. Q.	MBC * Q.	Costo de mercadeo Q.	MNC** Q.	Inversión %	Participac. %
<u>Productor</u>	76.80					80
<u>Minorista</u>	96.00	19.20	3.00	16.20	21	20
Transporte			1.00			
Imprevistos			1.00			
Empaque			1.00			
Consumidor final						

* MBC = Margen bruto de comercialización.

** MNC = Margen neto de comercialización.

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

El cuadro anterior, muestra que la ganancia neta que obtiene el intermediario es de Q.16.20, ya descontados los gastos en que incurre, lo comprará en Q.76.80 y lo venderá en Q.96.00, el rendimiento que el minorista obtiene por la compra-venta de la fresa es del 21%; éste porcentaje se considera de beneficio porque es mayor a la tasa de interés que prevalece en el mercado bancario.

- Factores de diferenciación

Estos factores se realizan con el fin de añadir valor a la producción. Intervienen los siguientes elementos.

- Utilidad de posesión

Se espera que el Comité sea el principal productor de fresa del Municipio, agregará valor por poseerlo.

- Utilidad de forma

La fresa se recolectará, limpiará y seleccionará para obtener un producto de alta calidad y lograr la satisfacción del intermediario y consumidor final.

- Utilidad de lugar

La producción se trasladará hasta el punto de venta, para hacerlo más accesible a los mayoristas y minoristas.

- Utilidad de tiempo

Se refiere al tipo de utilidad agregado a un bien por ser conservado a través del tiempo. Este tipo de utilidad no se consideró necesaria por el tipo de producto a comercializar. La fresa se distribuirá solamente tres horas después de su recolección, para evitar daños y pérdidas en las mismas.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Es el componente que permite conocer los aspectos técnicos a través de los cuales se obtendrá el producto deseado, al utilizar de mejor manera los recursos disponibles y lograr alcanzar una función óptima.

Descripción del proyecto

Consiste en establecer todos los elementos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo de fresa, desde la siembra, hasta la época de cosecha, con el fin de obtener una fresa con un peso promedio de 14 a 16 gramos, ideal para la venta. Para dicho proyecto se determinó utilizar mano de obra no calificada, infraestructura adecuada disponible, así como la administración y controles necesarios que requiera.

5.5.1 Localización del proyecto

Se refiere a la ubicación física del proyecto que favorezca su viabilidad y permita el logro de los objetivos. La localización para el proyecto de cultivo de fresa, se definió con base a diferentes factores, entre éstos se encuentra el espacio físico, facilidad de acceso y el clima. El planteamiento de ésta, se basa en la macrolocalización y microlocalización, seleccionados de acuerdo al estudio realizado.

a) Macrolocalización

El área geográfica destinada para el desarrollo del proyecto, es el municipio de Santa María Visitación, del departamento de Sololá, ubicado a 163.2 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala. Desde la Ciudad Capital, la vía de acceso al Municipio es a través de la carretera CA-1 hacia el occidente del País, hasta el kilómetro 149.5, se cruza a la izquierda por la carretera RD-4 hasta el kilómetro 163.5, donde se encuentra el ingreso al lugar, de fácil acceso por carretera asfaltada, con un clima apto para la cosecha y cercanía de servicios necesarios.

b) Microlocalización

Fue determinado el caserío Montecristo del municipio de Santa María Visitación, por el fácil acceso y cercanía (60 metros a orilla de la calle principal), ubicado en

el kilómetro 1.5, del casco urbano. Las condiciones climatológicas y vocación del suelo de éste, son aptas para la producción óptima de la fresa.

5.5.2 Tamaño del proyecto

El terreno en donde se realizará la producción, será exclusivo para el cultivo de fresa, posee una extensión de una manzana (200 metros cuadrados) y para el proceso de preparación, se rentará un inmueble, éste se utilizará para limpieza, clasificación, empaque y distribución del producto.

Volumen, valor y superficie de producción

El área del terreno a cultivar tiene una extensión de una manzana. El total de plantas de fresa necesarias para la siembra será de 40,000 plantas. En la producción del primer año se contempla un volumen promedio de 3,600 cajas de fresa de 25 libras cada una, a un precio de Q.64.00 cada caja. Durante los cuatro años siguientes se aumenta el volumen de producción y se alcanza el nivel máximo con 5,280 cajas de fresa, para el cuarto año a un precio de venta de Q.68.00 cada caja.

Cuadro 27
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Volumen y valor de la producción

Año	Área cultivada (Manzanas)	Volumen en cajas de 25 libras	Precio venta en quetzales	Valor total en quetzales
1	1	3,600	64.00	230,400.00
2	1	5,200	65.25	339,300.00
3	1	4,000	66.50	266,000.00
4	1	5,280	68.00	359,040.00
5	1	4,800	69.25	332,400.00

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

En el cuadro anterior, se observa una ampliación en los volúmenes de producción, durante la vida útil del proyecto. Las ganancias obtenidas también se incrementan de forma constante en relación al volumen de producción

Proceso productivo

Son los pasos que se llevarán a cabo desde la preparación del suelo hasta que la fresa esté lista para la venta.

- **Preparación del terreno**

Consiste en la preparación de terreno, se dispone en caballones (lomo de tierra entre surco y surco) de cincuenta centímetros de altura por cincuenta de ancho, la separación entre éstos es de cuarenta centímetros, estas medidas varían de productor a productor, pero son las más usuales.

- **Abono de la tierra**

Consiste en el abonado de fondo de los caballones, se realiza con estiércol maduro y compost (abono compuesto obtenido por fermentación de materias orgánicas), al contar con este último, se elimina la necesidad de fertilizantes químicos.

- **Uso y colocación del plástico**

El plástico de color negro se utiliza para cubrir los caballones en toda su extensión, sobre éste se realizan agujeros cada 40 centímetros de distancia entre cada uno. De esta técnica se obtienen varios beneficios, como: evitar el crecimiento de las malas hierbas, conservar la humedad de la tierra y prevenir el contacto de la fruta madura con la tierra para evitar que ésta se pudra.

- Siembra

El trasplante o siembra de la semilla a los agujeros en los caballones, donde se obtiene una planta adulta a partir de una pequeña porción de material vegetal. Durante esta labor, se conservan las porciones de materia vegetal con las raíces húmedas y en un lugar sombreado, el trasplante debe hacerse con mucho cuidado, por lo delicado del material vegetal.

- Fumigación

Se debe fumigar de forma periódica el semillero para combatir las plagas que afectan la fresa, por ejemplo, el pulgón, el mildiu, el escarabajo del fresal, entre otros. Los períodos de fumigación varían en intervalos entre diez y quince días en época de verano y cada ocho en invierno. Para la realización de este proceso, se utiliza una bomba de aspersión tipo mochila.

- Riego

La frecuencia de los riegos dependerá de la estación vigente, en verano es una vez por semana, de acuerdo al tipo de plantación debe mantenerse con un nivel de humedad adecuado que permita un buen desarrollo de las plantas. Se utilizará el sistema de riego horizontal a ras del suelo, se coloca el tubo de riego con las perforaciones hacia arriba debajo del plástico negro para optimizar el proceso.

- Poda

Después de la siembra, la planta empieza a crecer, produce flores y estolones. Para favorecer el desarrollo vegetativo del fresal, es recomendable podar las yemas florales y estolones durante los primeros dos meses. En época de verano se continuará sólo con la eliminación de los estolones cuando aparezcan. Hojas y flores enfermas deben ser podadas, esto ayuda a reducir la fuente de infección por enfermedades.

- Fertilización

Luego de la aplicación de materia orgánica (estiércol maduro y compost) se hacen varias aplicaciones de abono químico. Asimismo, se necesita tener cuidado que el fertilizante no entre en contacto directo con las plantas y las queme. El proceso se realiza con una aplicación de granulado a los seis meses después de sembrar. En la primera fertilización se hace una zanja en medio de los surcos de las plantas y se aplica el fertilizante en una banda, a una profundidad de diez centímetros. En esta forma se emplean aproximados 2.8 kilogramos en 30.4 metros de largo. Luego se cubre el fertilizante con tierra. En la segunda fertilización, cuando la plantación ya tiene su colchón o cobertura, se hace un agujero con una estaca al lado de cada planta, éstos son de 10 centímetros hacia fuera de la planta. En cada uno se ponen 14.17 gramos (1/2 onza) de fertilizante. Para complementar la fertilización se aplica un abono foliar cada ocho días, mezclado con insecticida y fungicida.

- Limpias

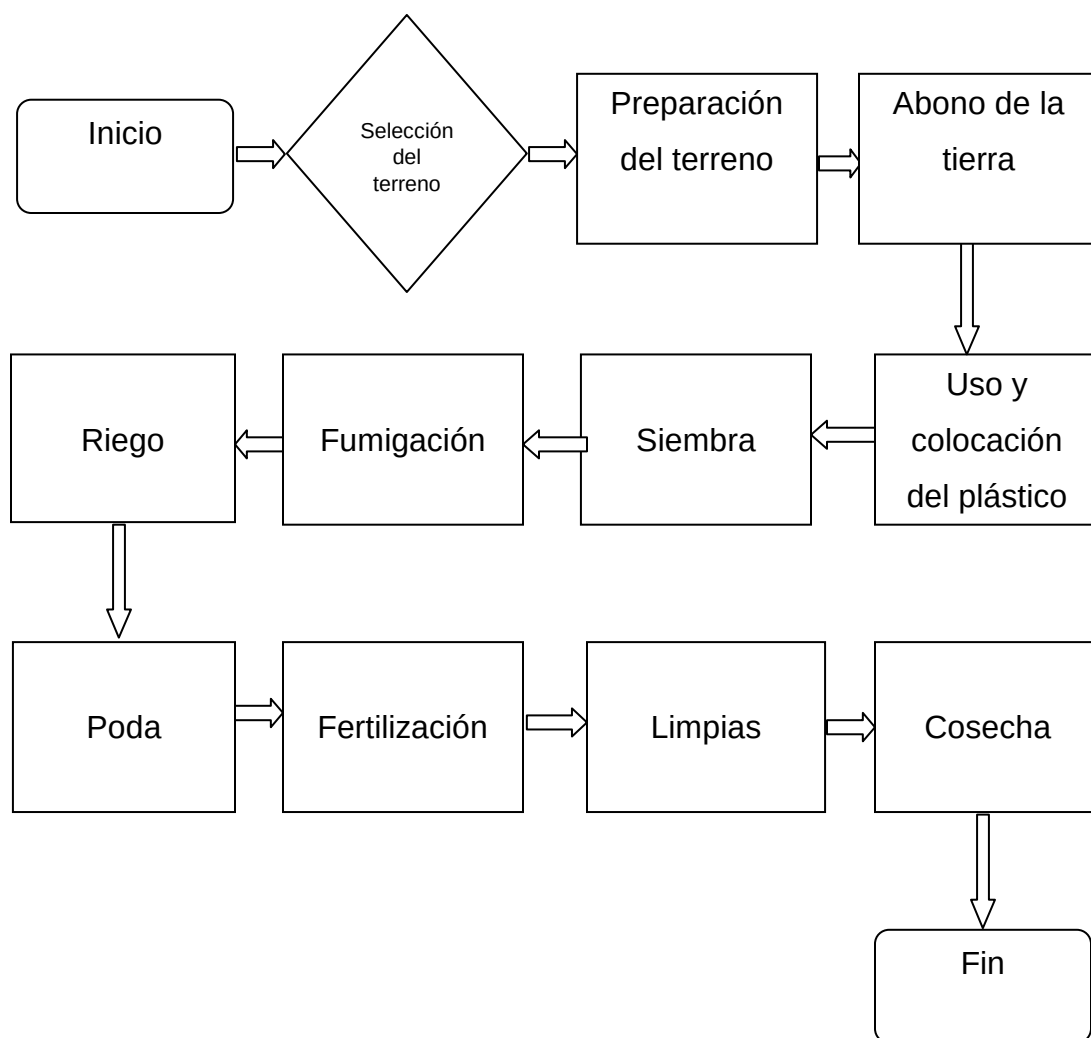
Se realizan de forma manual, para mantener los canales entre caballones limpios, así como la calza de las plantas, cuando sea necesario, con el cuidado de no dañar las raíces.

- Cosecha

Se realiza todos los días durante la época de mayor producción, por la razón que las fresas maduran muy rápido en la planta. Para aprovecharse el fresco de la mañana se requiere cosechar durante las primeras horas del día y guardar las frutas en la sombra, se necesita cortarlas junto con el pedúnculo cuando esté madura y maciza. Las cajas deberán contener 25 libras cada una, preparadas para enviarse al mercado lo más pronto posible y usar el transporte más cómodo para evitar deterioro de la fruta.

A continuación se observa el flujograma del proceso productivo.

Gráfica 8
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Flujograma del proceso de producción
Año: 2006



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

Requerimientos técnicos

Son los diversos recursos que requiere el proyecto para iniciar operaciones. Entre éstos se mencionan los siguientes:

- **Clima y terreno**

La parte vegetativa de la planta es resistente al frío, pero las flores no soportan temperaturas inferiores a los cero grados (heladas), pueden crecer en zonas cálidas, en su mayoría los cultivos necesitan un determinado número de horas con temperaturas inferiores a siete grados centígrados para desarrollarse de manera adecuada. El terreno del cultivo ha de presentar una textura arenosa o con buen drenaje, las plantas prefieren los suelos ácidos con un PH comprendido entre 5.5 y 6.5, pero no soportan los salinos.

- **Insumos**

Forman parte importante del proceso productivo, sin ellos no se obtendrían los productos requeridos.

Cuadro 28
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Insumos para la producción
Año: 2006

Descripción	Unida de medida	Cantidad
<u>Insumos</u>		
Plantas de fresas	Caja	5
Polietileno	Rollo	6
Abono orgánico	Saco	20
Cal dolomítica	Quintal	12

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

En el cuadro anterior, se puede observar la cantidad de insumos necesaria para la ejecución del proyecto.

- Herramienta y equipo

En el inicio se utilizarán instrumentos y herramientas de labores rutinarias y se espera mejorar el nivel tecnológico en la medida que avance el proyecto.

Cuadro 29
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Herramienta y equipo
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Herramientas</u>		
Azadones	Unidad	6
Piochas	Unidad	3
Machetes	Unidad	6
Limas	Unidad	4
Espátulas	Unidad	10
Rastrillos	Unidad	5
Cubetas	Unidad	25
Canastas plásticas	Unidad	25
<u>Equipo agrícola</u>		
Bomba de mochila	Unidad	6
Bomba para agua	Unidad	2
Manguera para riego	Rollo	10

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

El cuadro anterior muestra los requerimientos en herramientas y equipo que se utilizarán durante el tiempo de vida útil del proyecto.

- Mano de obra

Los recursos necesarios para el funcionamiento del proyecto son los que se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro 30
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Mano de obra
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Mano de obra</u>		
Preparación de la tierra	Jornal	4
Incorporación de gallinaza	Jornal	3
Siembra	Jornal	8
Extracción de estolones	Jornal	6
Colocación de plástico	Jornal	4
Colocación de manguera p/riego	Jornal	4

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

El cuadro describe la mano de obra necesaria para realizar la serie de actividades, desde la preparación del terreno para la siembra, etapas de mantenimiento y desarrollo de la producción.

- Mobiliario y equipo

Dentro de las instalaciones administrativas se contará con mobiliario y equipo necesario, con el propósito de lograr mayor eficiencia en el trabajo.

Cuadro 31
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Mobiliario y equipo de oficina
Año: 2006

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<u>Mobiliario y equipo</u>		
Escritorio	Unidad	2
Silla	Unidad	2
Archivo	Unidad	1
Máquina de escribir	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Pizarrón de fórmica	Unidad	1

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

El cuadro anterior muestra el mobiliario y equipo necesario para la realización del proyecto.

- Plagas y enfermedades

Para evitar el desarrollo de plagas y enfermedades del suelo, deben recubrirse los caballones con plástico negro y de forma regular inyectar en el terreno insecticidas y fungicidas. Debe evitarse administrar excesivo nitrógeno a las fresas, pues las debilita y abre las puertas a las enfermedades.

Tipos de enfermedades y formas de evitarlas

A continuación se describirán las enfermedades de la fresa, así como su curación.

- Mildiu: Se presenta en forma de polvo blanco, da a las fresas un color marrón apagado, para combatirla hay que rociar con azufre a intervalos regulares.
- Pulgones: Son una amenaza porque propagan virus, en especial los causantes del encrespamiento y manchas amarillas de las hojas, que debilitan a las plantas. Para evitarlo, hay que rociar con nicotina (es un líquido incoloro que se ennegrece en el aire aleoginoso y muy venenoso) o derris el centro de las plantas. No debe usarse nicotina cuando las fresas están casi maduras.
- Escarabajo del fresal: Este pequeño insecto devora las fresas, se debe mantener deshierbada el área cultivada, para evitar de ese modo que los escarabajos se instalen en las proximidades.

Malas hierbas: En caso de optar por el control químico de las malezas, se emplean productos como: Cloroxurón, Clortal, Difenamida, Lenacil o Fenmedifan.

Distribución de la planta

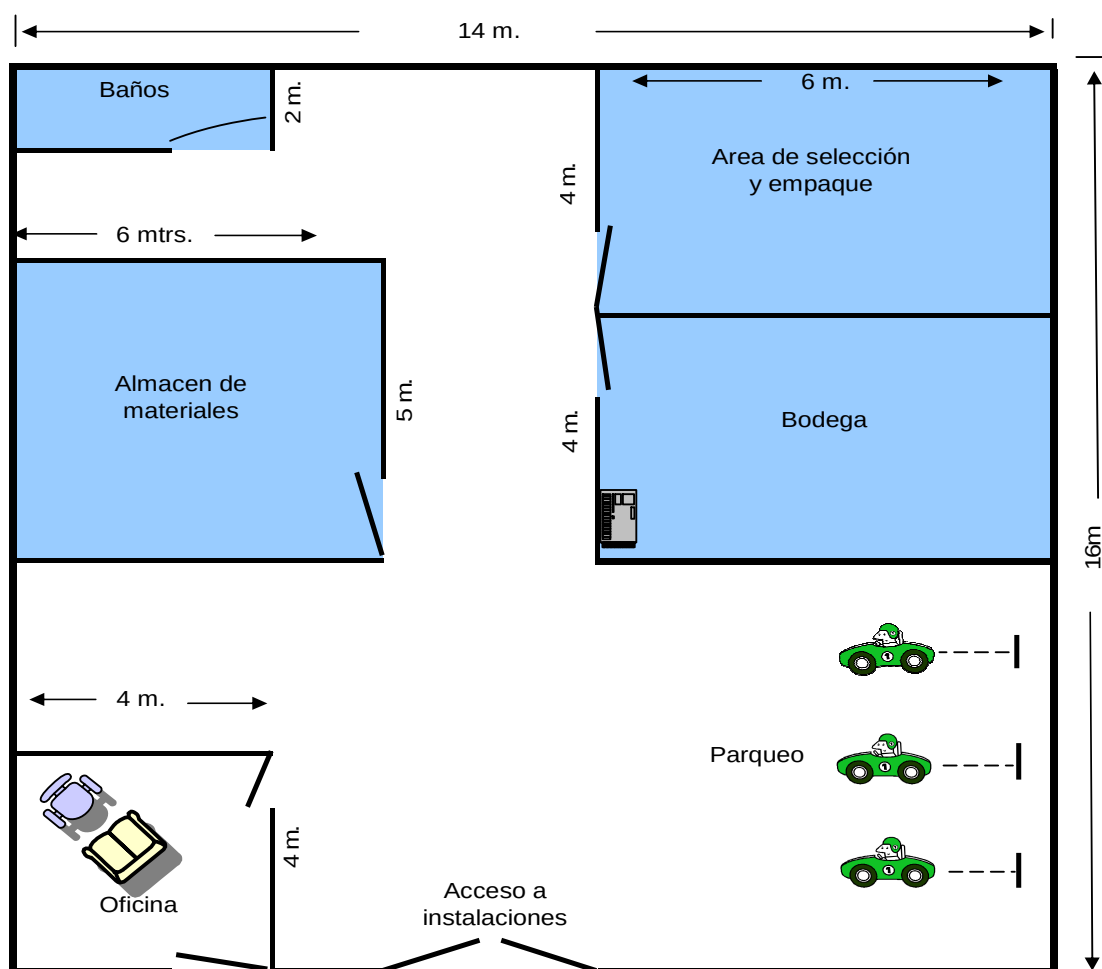
Consiste en la distribución de los ambientes donde será instalado el centro de acopio.

a) Estructura física y distribución de la planta

Está conformada por las instalaciones de acopio, bodega y oficinas administrativas, necesarias para el desarrollo de las actividades del proyecto. Se describen a continuación.

- Una oficina administrativa 4 x 4m.
- Un área de almacén 5 x 6m.
- Un área de baños 2 x 4m.
- Un área de selección y empaque 4 x 6m.
- Un área de bodega para el producto 4 x 6m.
- Un área de carga y descarga 6 x 8m.

Gráfica 9
 Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
 Proyecto: Producción de fresa
 Distribución de la planta
 Año: 2006



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

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Comprende todos los aspectos involucrados en la formación de la organización que se pretende formar, así como el marco jurídico que rige su funcionamiento. Se considera importante la formación de un comité de productores de fresas para que los agricultores tengan mayor facilidad al organizarse.

5.6.1 Organización Propuesta

La organización propuesta para este proyecto es un Comité, no es más que un conjunto de personas que se unen de mutuo acuerdo, para realizar una obra o proyecto de interés colectivo y comunitario. Es el tipo de organización más sencillo que existe y básico para el desarrollo de las comunidades.

La organización será denominada “Comité de Productores de Fresas de Santa María Visitación”, este Comité estará integrado por diez miembros que en conjunto lograrán los objetivos propuestos.

5.6.2 Justificación

Dada la importancia económica y productiva del cultivo y comercialización de la fresa a nivel local, se hace necesaria la aplicación de conocimientos administrativos legales que puedan favorecer y hacer rentable a la empresa, se constituye en fuente de trabajo y desarrollo para los habitantes del municipio de Santa María Visitación del departamento de Sololá. Es importante conocer bajo qué aspectos legales y administrativos se deben de enmarcar.

5.6.4 Objetivos

Su finalidad es determinar en forma precisa lo que se pretende alcanzar, a través de actividades necesarias que permitan su realización.

a) General

Proporcionar las herramientas administrativas y legales para que el proyecto se desarrolle de la manera correcta y obtener los resultados esperados. Así mismo, agrupar a las personas interesadas en producir las fresas, a través de una organización sencilla, para contribuir a la diversificación de los cultivos del área, lograr con esto elevar el nivel socioeconómico de la comunidad.

b) Específicos

- Definir las normas que regularán a la organización para que las actividades se realicen de forma eficiente y de acuerdo a las disposiciones legales.
- Asociar a personas con intereses comunes, en la producción de fresa
- Constituir una organización simple pero que cubra las necesidades requeridas en esta propuesta de inversión.
- Promover la capacitación y asesoría técnica, para todos los productores asociados.
- Generar mejores ingresos para los asociados, para el desarrollo de las condiciones socioeconómicas existentes.
- Aprovechar la gestión colectiva para la obtención de crédito, asistencia técnica, por parte de diferentes instituciones, con esto lograr un adecuado desarrollo de la producción y la comercialización del producto.
- Tener a través de la formación del comité, representación jurídica, para la correcta realización de las actividades.

Denominación

La organización será denominada “Comité de Productores de Fresas de Santa María Visitación”.

Marco legal

Para la constitución de un comité, se debe cumplir con ciertas normas que permitan el correcto funcionamiento del mismo. Éstas se dividen en externas e internas.

– Normas externas

Las leyes que regulan de forma directa la constitución de un comité son:

- Constitución de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de Asociación, Artículo 43, que establece libertad de industria, comercio y trabajo.
- Ley Municipal, Decreto 58-88, artículo 10, inscripción de comités.
- Código Civil, Decreto Ley 106-64, Artículo 15, inciso 3, derecho de asociación.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, de fecha 26 de noviembre de 1993, autoriza a los comités la recaudación y manejo de fondos, mediante credenciales otorgadas por las Gobernaciones Departamentales. Además, estipula los requisitos para su inscripción.
- Decreto 26-92, capítulo 4, Artículo 7 Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Acuerdo Gubernativo 596-97, Reglamento del Impuesto Sobre la Renta, nombra lo referente a la inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria SAT y establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica que provenga de la inversión de capital.
- Decreto 27-92, ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Acuerdo Gubernativo 311-97, Reglamento del Impuesto al Valor Agregado, el que establece un impuesto al valor agregado sobre todos los actos grabados por las normas de esta ley.
- Decreto 99-98, Ley del Impuesto a las Empresas Mercantiles y Agropecuarias, que operan dentro de los regímenes que establecen los decretos 26-92 y 27-92.

– Normas internas

La reglamentación interna, debe ser aprobada por la Asamblea General, y hacerse cumplir por la Junta Directiva, dentro de estos estatutos se mencionan algunos a continuación.

Requisitos para la legalización del Comité con el acta constitutiva:

- Elegir a la Junta Directiva con la aceptación de por lo menos 60% de los asociados.
- Levantar un acta donde se deje constancia de la elección de la Junta Directiva, firmada por todos los asociados.
- Para legalizarlo en Gobernación Departamental, deberá presentar: fotocopia del acta de elección de la Junta Directiva, certificación de acta (extendida por el secretario municipal) y fotocopia de las cédulas de todos los miembros electos.

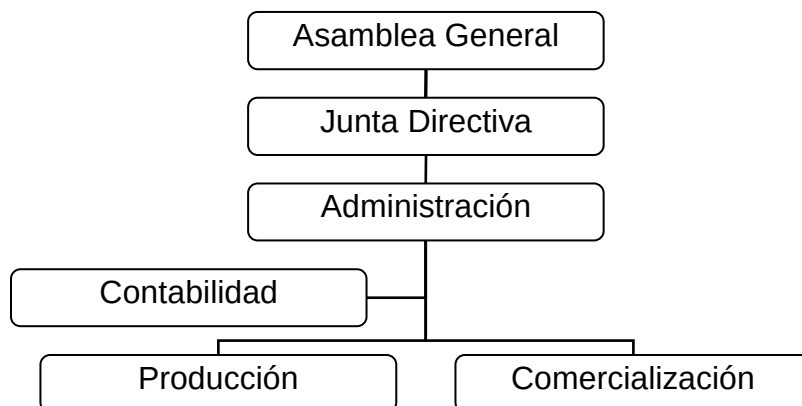
5.6.3 Estructura organizacional

En el planteamiento del comité es muy importante la estructura de la organización, porque a través de ésta, se determina la distribución de responsabilidad, la autoridad y el control en los distintos niveles de trabajo, para lo cual se presenta la estructura propuesta a continuación.

- Diseño organizacional

Es un proceso en el cual los gerentes o administradores toman decisiones para elegir la estructura organizacional adecuada, para la estrategia de la empresa y el entorno en el cual sus miembros la ponen en práctica. Comprende el organigrama en donde se establecen los niveles jerárquicos.

Gráfica 10
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Estructura organizacional
“Comité de productores de fresas Santa María Visitación”
Año: 2006



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

Como se puede observar, la gráfica anterior muestra el organigrama estructural del Comité, se puede apreciar que la autoridad es lineal, es decir está centralizada en un solo jefe. Se concluyó que la organización que se adapta a los productores es un comité de producción, a través de éste, se busca agrupar a los agricultores con fines en común, para que trabajen de forma coordinada y alcancen mayores beneficios, así también mejorar la producción y diversificarla.

5.6.5 Funciones básicas de las unidades administrativas

Se refiere a las actividades que se desarrollarán dentro de las unidades administrativas del Comité, las que se describen a continuación.

- **Asamblea General**

Es el órgano máximo dentro de la organización y está conformado por todos los asociados. Las funciones que le corresponden son:

- Aprobar reglamentos, directrices y políticas que permitan el logro de los objetivos en el mediano y largo plazo, así como, la disolución o liquidación del Comité.
- Conocer y resolver los informes de actividades, estados contables y financieros, planes de trabajo y presupuestos que presente la Junta Directiva.
- Adoptar las decisiones necesarias como máxima autoridad para la realización de las actividades.

- Junta directiva

La forma el Presidente, Vice-Presidente, Tesorero, Secretario y un Vocal; elegidos por votación en la Asamblea General. Por ser socios activos del Comité, está dentro de sus obligaciones ser electos y tener derecho a elegir, se toma en cuenta las habilidades y destrezas para optar al puesto; es elegido por la Asamblea General, las atribuciones son las siguientes:

- Cumplir y hacer que se cumplan las normas, reglamentos, políticas, procedimientos y decisiones tomadas por la Asamblea General.
- Representar de forma legal al Comité.
- Autorizar los gastos de funcionamiento del Comité.
- Proponer el plan de trabajo anual a la Asamblea General.

- Administración

Se sujeta a las decisiones del Consejo, y tiene la responsabilidad de coordinar, organizar, controlar y de recibir resultados del departamento de Producción, Comercialización, Contabilidad. Será designado mediante votación en Asamblea General, se toma en cuenta las habilidades y destrezas para optar al puesto. Entre las funciones que le corresponden están:

- Preparar y proponer proyectos, programas y planes de trabajo al Consejo Administrativo del Comité, para su aprobación en Asamblea General.

- Organizar e integrar los recursos y actividades adecuadas a cada una de las unidades administrativas del Comité.
- Dirigir, supervisar e informar a la Junta Directiva de todas las actividades desarrolladas por las distintas comisiones.
- Controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo a los programas establecidos.
- Presentar informes periódicos al Consejo Administrativo acerca de la situación financiera del Comité.
- Evaluar de manera constante el desempeño de las comisiones, para que las actividades asignadas se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.

- Producción

Tendrán a cargo la ejecución y dirección de la producción, las funciones básicas serán:

- Examinar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y fungicidas.
- Realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.
- Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro continuo de los costos de producción.
- Presentar a la Administración la solicitud de materiales e insumos necesarios para el cultivo de fresa.

- Comercialización

Departamento que tendrá a su cargo la ejecución y dirección de la comercialización del producto, las funciones básicas serán:

- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.
- Definir las estrategias y políticas de ventas y precios.
- Atender los pedidos, cobros y repartos de producto.

- Contabilidad
 - Tiene a su cargo el control, archivos, registros y movimientos contables de la empresa, además la ejecución presupuestaria anual.
 - Elabora y presenta los estados financieros de la empresa al Administrador y en su caso al Consejo Administrativo.
 - Lleva registro y control de las cuentas bancarias del Comité.
 - Recibe y envía correspondencia.
 - Clasifica y archiva documentos.
 - Elabora la ejecución presupuestaria en base a lo aprobado por el Consejo Administrativo.
 - Efectuar pagos de impuestos.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Se realiza el estudio financiero del proyecto para medir los resultados del mismo, y así determinar su rentabilidad.

5.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles e intangibles necesarios para que el proyecto inicie operaciones y para el desarrollo de la plantación. La inversión tangible está integrada por la inversión en plantaciones, herramientas, equipo agrícola, vehículos, mobiliario y equipo. La inversión intangible lo constituyen los gastos de organización. Los cuales están integrados como sigue.

Cuadro 32
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Inversión fija
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q.	Sub-total Q.	Total Q.
<u>Tangible</u>					69,607
Inversión en plantación	Unidad			18,512	
Herramientas				<u>1,228</u>	
Azadones	Unidad	6	31.20	187	
Piochas	Unidad	3	23.18	70	
Machetes	Unidad	6	15.00	90	
Limas	Unidad	4	4.00	16	
Espátulas	Unidad	10	18.00	180	
Rastrillos	Unidad	5	12.00	60	
Cubetas	Unidad	25	14.00	350	
Canastas plásticas	Unidad	25	11.00	275	
Equipo agrícola				<u>3,990</u>	
Bomba de mochila Matabi	Unidad	6	400	2,400	
Bomba para agua	Unidad	2	170	340	
Manguera para riego	Rollo	10	125	1,250	
Mobiliario y equipo				<u>3,877</u>	
Escritorio	Unidad	2	750	1,500	
Silla	Unidad	2	40	80	
Archivo	Unidad	1	675	675	
Máquina de escribir	Unidad	1	850	850	
Sumadora	Unidad	1	500	500	
Pizarrón de fórmica	Unidad	1	272	272	
Vehículos				<u>42,000</u>	
Pick up	Unidad	1	42000	42,000	
<u>Intangible</u>					7,000
Gastos de organización				7,000	
Total inversión fija					<u>76,607</u>

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la mayor inversión fija la representa la adquisición de un vehículo tipo pick up, que servirá para el transporte del producto; le sigue el rubro de inversión en la plantación.

a) Inversión en plantación

Este rubro incluye todas las erogaciones necesarias para que inicie el proyecto, el cual tiene una duración de nueve meses; esta etapa es denominada de establecimiento. Se encuentra integrada de la siguiente manera:

Cuadro 33
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Inversión en plantación
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				<u>15,045</u>
Plantas de fresas	Caja	5	1,725.00	8,625
Polietileno	Rollo	6	850.00	5,100
Abono orgánico	Saco	20	30.00	600
Cal dolomítica	Quintal	12	60.00	720
<u>Mano de obra</u>				<u>1,720</u>
Preparación de la tierra	Jornal	4	42.46	170
Incorporación de gallinaza	Jornal	3	42.46	127
Siembra	Jornal	8	42.46	340
Extracción de estolones	Jornal	6	42.46	255
Colocación de plástico	Jornal	4	42.46	170
Colocación de manguera p/riego	Jornal	4	42.46	170
Bonificación incentivo		29	8.33	242
Séptimo día		0.1667	1,474.00	246
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>1,747</u>
Cuota patronal I.G.S.S		0.1267	1,478.00	187
Prestaciones laborales		0.3055	1,478.00	452
Combustible bomba p/agua		10	27.00	270
Imprevistos		0.05	16,765.00	838
Total costo de plantación				<u>18,512</u>

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

El cuadro anterior, muestra el costo de la plantación de fresas, durante el proyecto se hará necesario volver a incurrir en dichos costos en el año tres, debido a que la plantación tendrá dos años y medio de vida útil para garantizar su productividad.

A continuación se presenta el valor de la amortización de la plantación para cada año.

Cuadro 34
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Amortización anual de la plantación
(Cifras en quetzales)

Requerimiento de costos plantación	Inversión	Amortizaciones				
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	30,090	6,018	6,018	6,018	6,018	6,018
Mano de obra	3,440	688	688	688	688	688
Costos indirectos variables	3,494	699	699	699	699	698
Totales	37,024	7,405	7,405	7,405	7,405	7,404

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

Como se observa en el cuadro anterior, el costo de la plantación se amortizará en partes iguales, durante los cinco años de duración el proyecto; la inversión se multiplica por dos, debido a la vida útil de la plantación.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los desembolsos que se necesitan para obtener la primera cosecha de fresas, el período como se indicó con anterioridad, tiene una duración de nueve meses; se integra como sigue.

Cuadro 35
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Inversión en capital de trabajo
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q	Total Q
<u>Insumos</u>				<u>12,091</u>
Fertilizantes 15-15-15	Quintal	18	120.00	2,160
Fertilizantes 46-0-0	Quintal	6	65.00	390
Disfatos	Libra	7	115.00	805
Mocap	Litro	9	120.00	1,080
Manzate	Kilo	30	32.00	960
Grado 500/pnc	Libra	6	98.00	588
Culbac	Litro	6	695.00	4,170
Thiodan	Quintal	24	67.00	1,608
Captan	Quintal	10	33.00	330
<u>Mano de obra</u>				<u>24,948</u>
Aplicación de fertilizantes	Jornal	26	42.46	1,104
Limpias	Jornal	26	42.46	1,104
Podas	Jornal	20	42.46	849
Control fitosanitario	Jornal	60	42.46	2,548
Cosecha	Jornal	180	42.46	7,643
Control sistema de riego	Jornal	15	42.46	637
Clasificación y destronque	Jornal	40	42.46	1,698
Empaque	Jornal	54	42.46	2,293
Bonificación incentivo		421	8.33	3,508
Séptimo día		0.1667	21,384.00	3,564
<u>Costos indirectos variables</u>				<u>47,388</u>
Cuota patronal I.G.S.S.	Porcentaje	0.1267	21,440.00	2,716
Prestaciones laborales	Porcentaje	0.3055	21,440.00	6,550
Combustible p/bomba de agua	Galón	10	27.00	270
Cajas de empaque	Unidad	3,600	10.00	36,000
Imprevistos	Porcentaje	0.05	37,039.00	1,852
<u>Costos fijos de producción</u>				<u>4,800</u>
Honorarios asesor técnico		2	1,500.00	3,000
Alquiler terreno para cultivos		9	200.00	1,800
<u>Gastos de administración</u>				<u>21,821</u>
Sueldos		9	1309.20	11,783
Bonificación incentivo		9	250.00	2,250
Cuotas patronales 12.67%		11,783	0.1267	1,493
Prestaciones laborales 30.55%		1,309.20	0.3055	400
Agua, luz y teléfono		9	125.00	1,125
Alquileres		9	500.00	4,500
Papelería y útiles		9	30.00	270
Total inversión capital de trabajo				<u>111,048</u>

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

5.7.3 Inversión total

Es la suma de la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Cuadro 36
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Inversión total
(Cifras en quetzales)

Descripción	Cantidad	Total
<u>Inversión fija</u>		76,607
Tangible	69,607	
Plantación de fresa	18,512	
Herramientas	1,228	
Equipo agrícola	3,990	
Mobiliario y equipo	3,877	
Vehículos	42,000	
Intangible	7,000	
Gastos de organización	7,000	
<u>Capital de trabajo</u>		111,048
Insumos	12,091	
Mano de obra	24,948	
Costos indirectos variables	47,388	
Costos fijos de producción	4,800	
Gastos de administración	21,821	
Inversión total		187,655

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

En el cuadro anterior, se observa que la inversión en capital de trabajo es superior a la inversión fija, representan un 59% y 41% del total respectivamente.

5.7.4 Financiamiento

Para el desarrollo del proyecto es necesario el financiamiento, a través de la obtención de capital interno o externo. A continuación se detallan las fuentes internas y externas de financiamiento.

Cuadro 37
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Plan de financiamiento
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Descripción	Inversión total	Financiamiento interno	Financiamiento externo
Inversión fija	<u>76,607</u>	<u>76,607</u>	<u>0</u>
Plantación de fresa	18,512	18,512	
Herramientas	1,228	1,228	
Equipo agrícola	3,990	3,990	
Mobiliario y equipo	3,877	3,877	
Vehículos	42,000	42,000	
Gastos de organización	7,000	7,000	
Capital de trabajo	<u>111,048</u>	<u>11,048</u>	<u>100,000</u>
Insumos	12,091	11,048	1,043
Mano de obra	24,948		24,948
Costos indirectos variables	47,388		47,388
Costos fijos de producción	4,800		4,800
Gastos de administración	21,821		21,821
Total	<u>187,655</u>	<u>87,655</u>	<u>100,000</u>
Porcentaje de aportación	100%	47%	53%

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

Como se observa, el financiamiento externo es superior al interno como se describe a continuación.

a) Fuentes internas

Son las aportaciones en dinero que hará cada uno de los miembros del Comité, para financiar el proyecto se contará con un capital propio que se constituirá con la aportación de Q.8,765.50 por cada uno de los 10 asociados, para un total de Q.87,655.00.

b) Fuentes externas

Se adquirirá un préstamo bancario en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL) por un valor de Q.100,000.00; se obtendrá a una tasa de interés del 12% anual sobre saldos. A continuación se presenta la amortización del préstamo, que se hará por medio del abono a capital e intereses al final de cada año.

Cuadro 38
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Plan de amortización del préstamo
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Total pago	Intereses	Amortización	Saldo
0				100,000
1	32,000	12,000	20,000	80,000
2	29,600	9,600	20,000	60,000
3	27,200	7,200	20,000	40,000
4	24,800	4,800	20,000	20,000
5	22,400	2,400	20,000	-
Totales	136,000	36,000	100,000	

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

La garantía que respaldará el crédito fiduciario, será avalada por los asociados en forma individual, con su patrimonio personal.

5.7.5 Estados financieros

Muestran de manera estructurada la situación financiera del proyecto, el objetivo de los estados financieros es proporcionar datos acerca de la situación y desempeños financieros para la toma de decisiones económicas.

a) Estado de costo de producción

Estado que describe el costo de un producto, en el que se incluyen elementos, como: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. En el siguiente cuadro se presenta el costo directo de producción proyectado a cinco años.

Cuadro 39
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Estado de costo directo de producción proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año1	Ano 2	Año 3	Año 4	Año 5
Insumos	14,778	14,778	14,778	14,778	14,778
Fertilizante 15-15-15	2,640	2,640	2,640	2,640	2,640
Fertilizante 46-0-0	477	477	477	477	477
Disfatos	984	984	984	984	984
Mocap	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
Manzate	1,173	1,173	1,173	1,173	1,173
Grado 500/pnc	719	719	719	719	719
Culbac	5,097	5,097	5,097	5,097	5,097
Thiodan	1,965	1,965	1,965	1,965	1,965
Captan	403	403	403	403	403
Mano de obra	28,121	32,862	29,306	33,098	31,676
Aplicación de fertilizantes	1,349	1,349	1,349	1,349	1,349
Limpias	1,349	1,349	1,349	1,349	1,349
Podas	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Control fitosanitario	3,114	3,114	3,114	3,114	3,114
Cosecha	7,643	11,040	8,492	11,209	10,190
Control sistema de riego	778	778	778	778	778
Clasificación y destronque	2,076	2,076	2,076	2,076	2,076
Empaque	2,802	2,802	2,802	2,802	2,802
Bonificación incentivo	3,955	4,621	4,121	4,655	4,455
Séptimo día	4,017	4,695	4,187	4,728	4,525
Costos indirectos variables	48,860	66,858	53,359	67,757	62,358
Cuota patronal I.G.S.S.	3,062	3,578	3,191	3,604	3,449
Prestaciones laborales	7,383	8,628	7,694	8,689	8,316
Combustible p/bomba de agua	270	270	270	270	270
Cajas de empaque	36,000	52,000	40,000	52,800	48,000
Imprevistos	2,145	2,382	2,204	2,394	2,323
Total costo directo de producción	91,759	114,498	97,443	115,633	108,812
Producción neta	3,600	5,200	4,000	5,280	4,800
Costo directo de producción de una caja de 25 libras	25.49	22.02	24.36	21.90	22.67

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

Es importante destacar que los costos en mano de obra e indirectos variables difieren de la inversión en capital de trabajo debido a que corresponden a nueve meses, mientras que el valor del costo directo de producción corresponde a un año.

b) Estado de resultados

Es un estado financiero dinámico que muestra los resultados de las operaciones del proyecto, en donde se detallan los rubros de ingresos, costos y gastos. Servirá de base para realizar la evaluación financiera del proyecto. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado.

Cuadro 40
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Estado de resultados proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Producción de cajas (25 libras)	3,600	5,200	4,000	5,280	4,800
Ventas	230,400	339,300	266,000	359,040	332,400
<u>(-) Costo directo de producción</u>	<u>91,759</u>	<u>114,498</u>	<u>97,443</u>	<u>115,633</u>	<u>108,812</u>
Insumos	14,778	14,778	14,778	14,778	14,778
Mano de obra	28,121	32,862	29,306	33,098	31,676
Costos indirectos variables	48,860	66,858	53,359	67,757	62,358
Ganancia marginal	138,641	224,802	168,557	243,407	223,588
<u>(-) Costos fijos de producción</u>	<u>14,910</u>	<u>14,910</u>	<u>14,910</u>	<u>14,910</u>	<u>14,602</u>
Honorarios asesor técnico	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Alquiler terreno para cultivos	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Depreciaciones	1,105	1,105	1,105	1,105	798
Amortización plantaciones	7,405	7,405	7,405	7,405	7,404
<u>(-) Gastos de administración</u>	<u>39,670</u>	<u>39,670</u>	<u>39,670</u>	<u>39,670</u>	<u>39,670</u>
Sueldos	15,711	15,711	15,711	15,711	15,711
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales 12.67%	1,991	1,991	1,991	1,991	1,991
Prestaciones laborales 30.55%	533	533	533	533	533
Agua, luz y teléfono	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Alquileres	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	360	360	360	360	360
Depreciaciones	9,175	9,175	9,175	9,175	9,175
Amortizaciones	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Ganancia en operación	84,061	170,222	113,977	188,827	169,316
<u>(-) Gastos financieros</u>					
Intereses sobre préstamo	12,000	9,600	7,200	4,800	2,400
Ganancia antes de ISR	72,061	160,622	106,777	184,027	166,916
Impuesto sobre la renta 31%	22,339	49,793	33,101	57,048	51,744
Ganancia neta	49,722	110,829	73,676	126,979	115,172

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, las ventas varían cada año, debido a que la producción es de tipo semipermanente, en el primer año la producción asciende a 3,600 cajas de 25 libras, a un precio de venta de Q.64.00 y un con un costo de Q.32.54, con el cual se obtiene un 96% de ganancia marginal, debido al proceso de siembra de las plantas de fresa, mientras que para el segundo año es 143%, el cual se debe al incremento en la producción.

c) Estado de situación financiera

Estado financiero que tiene como objetivo presentar la situación financiera del proyecto a una fecha determinada. A continuación se detalla el estado de situación financiera proyectado para los cinco años productivos.

Cuadro 41
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Activo no corriente</u>					
Propiedad planta y equipo	<u>51,922</u>	<u>34,235</u>	<u>35,064</u>	<u>17,378</u>	<u>0</u>
Mobiliario y equipo	3,877	3,877	3,877	3,877	3,877
Equipo agrícola	3,990	3,990	3,990	3,990	3,990
Herramientas	1,228	1,228	1,228	1,228	1,228
Vehículos	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Depreciaciones acumuladas	(10,280)	(20,560)	(30,841)	(41,121)	(51,095)
Plantaciones fresa	18,512	18,512	37,024	37,024	37,024
Amortización acumulada	(7,405)	(14,810)	(22,215)	(29,620)	(37,024)
<u>Activo corriente</u>					
Caja y bancos	182,194	319,562	357,119	507,131	615,777
Otros activos	5,600	7,902	2,800	1,400	0
Gastos de organización	7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
Amortización acumulada	(1,400)	(2,800)	(4,200)	(5,600)	(7,000)
Activo total	<u>239,716</u>	<u>357,999</u>	<u>394,983</u>	<u>525,909</u>	<u>615,777</u>
<u>Pasivo y patrimonio neto</u>					
Patrimonio neto	<u>137,377</u>	<u>248,206</u>	<u>321,882</u>	<u>448,861</u>	<u>564,033</u>
Aportación asociados	87,655	87,655	87,655	87,655	87,655
Ganancia acumulada		49,722	160,551	234,227	361,206
Ganancia del ejercicio	49,722	110,829	73,676	126,979	115,172
<u>Pasivo no corriente</u>					
Préstamo	80,000	60,000	40,000	20,000	0.00
<u>Pasivo corriente</u>					
ISR por pagar	22,339	49,793	33,101	57,048	51,744
Total pasivo y patrimonio	<u>239,716</u>	<u>357,999</u>	<u>394,983</u>	<u>525,909</u>	<u>615,777</u>

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

Presupuesto de caja

Consiste en las proyecciones financieras de la cuenta de caja y bancos, el cual tiene como objetivo mostrar el movimiento de dichas cuentas durante la ejecución del proyecto. A continuación, se muestra el presupuesto de caja para los cinco años del proyecto.

Cuadro 42
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Presupuesto de caja proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Saldo inicial		182,194	319,562	357,120	507,131
<u>Ingresos</u>					
Aportación inicial	87,655				
Préstamo bancario	100,000				
Ventas	230,400	339,300	266,000	359,040	332,400
Total de ingresos	418,055	521,494	585,562	716,160	839,531
<u>Egresos</u>					
Plantación de fresa	18,512		18,512		
Herramientas	1,228				
Equipo agrícola	3,990				
Mobiliario y equipo	3,877				
Vehículos	42,000				
Gastos de organización	7,000				
Insumos	14,778	14,778	14,778	14,778	14,778
Mano de obra	28,121	32,862	29,306	33,098	31,676
Costos indirectos variables	48,860	66,858	53,359	67,757	62,358
<u>Costos fijos de producción</u>					
Sueldos	15,711	15,711	15,711	15,711	15,711
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales 12.67%	1,991	1,991	1,990	1,991	1,990
Prestaciones laborales 30.55%	533	533	533	533	533
Agua, luz y teléfono	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Alquiler de bodega	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	360	360	360	360	360
Intereses sobre préstamo	12,000	9,600	7,200	4,800	2,400
Amortización préstamo	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
Impuesto sobre la renta 31%		22,339	49,793	33,101	57,048
Total de egresos	235,861	201,932	228,442	209,029	223,754
Saldo final	182,194	319,562	357,120	507,131	615,777

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

5.8 Evaluación financiera

La evaluación financiera es un proceso técnico de medición, el cual cuantifica la rentabilidad de la inversión en un proyecto; a través de aquella, se establece la factibilidad del mismo, por medio de la determinación de indicadores que servirán para la toma de decisiones.

5.8.1 Flujo neto de fondos

El flujo neto de fondos, está formado por los ingresos y egresos originados por las operaciones normales del proyecto. Los datos son tomados del estado de resultados proyectado. Sirve de base para la evaluación financiera de un proyecto, en él se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo de vida útil del proyecto.

Cuadro 43
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Flujo neto de fondos proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas	230,400	339,300	266,000	359,040	332,400
Valor de rescate					615,777
Total ingresos	230,400	339,300	266,000	359,040	948,177
Egresos					
Costo directo de producción	91,759	114,498	97,443	115,633	108,812
Costos fijos de producción	6,400	6,400	6,400	6,400	6,400
Gastos de administración	29,095	29,095	29,095	29,095	29,095
Intereses sobre préstamo	12,000	9,600	7,200	4,800	2,400
Impuesto sobre la renta 31%	22,339	49,793	33,101	57,048	51,744
Total egresos	161,593	209,386	173,239	212,976	198,451
Flujo neto de fondos	68,807	129,914	92,761	146,064	749,726

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

Según el cuadro anterior, se observa que durante los cinco años de vida útil del proyecto, se generan flujos netos de fondos positivos; lo que significa que siempre habrá disponibilidad de fondos y no será necesario adquirir financiamiento.

5.8.2 Valor actual neto

Se entiende por Valor Actual Neto a la diferencia entre el valor actual de los ingresos esperados de una inversión y el valor actual de los egresos que la misma ocasione. Al ser un método que tiene en cuenta el valor tiempo de dinero, los ingresos futuros esperados, como también los egresos, deben ser actualizados a la fecha del inicio del proyecto.

Respecto a la aceptación o rechazo del VAN, este debe de aceptarse si es mayor o igual que cero de lo contrario debe rechazarse. El VAN positivo incrementa el valor del proyecto, puesto que tiene un rendimiento mayor que el mínimo esperado. A continuación se presenta el Valor Actual Neto determinado en el presente proyecto.

Cuadro 44
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Valor actual neto
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 25%	Valor actual neto
0	187,655		187,655	-187,655	1.00000	-187,655
1		230,400	161,593	68,807	0.80000	55,046
2		339,300	209,386	129,914	0.64000	83,145
3		266,000	173,239	92,761	0.51200	47,494
4		359,040	212,976	146,064	0.40960	59,828
5		948,177	198,451	749,726	0.32768	245,670
	187,655	2,142,917	1,143,298	999,618		303,528

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

Como se observa, el flujo neto de fondos actualizado muestra un valor actual neto positivo después de recuperada la inversión, costos y gastos por Q.303,528.00.

5.8.3 Relación beneficio/costo

Es el resultado de dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, incluyendo la inversión total. Si el resultado de dicha operación es igual o mayor que la unidad el proyecto debe aceptarse y si es negativo este debe rechazarse.

Cuadro 45
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Relación beneficio/costo
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	187,655		187,655	1.000000	-	187,655
1		230,400	161,593	0.800000	184,320	129,274
2		339,300	209,386	0.640000	217,152	134,007
3		266,000	173,239	0.512000	136,192	88,698
4		359,040	212,976	0.409600	147,063	87,235
5		948,177	198,451	0.327680	310,699	65,028
	187,655	2,142,917	1,143,298		995,425	691,897

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

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{995,425}{691,897} = 1.44$$

Como resultado de la relación beneficio/costo del proyecto, se puede observar que este es mayor que la unidad, por lo que se considera que es viable.

5.8.4 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno (TIR) se define como la tasa que permite descontar los flujos netos de operación de un proyecto e igualarlos a la inversión inicial. Ayuda a medir en términos relativos la rentabilidad de una inversión, es una tasa propia del proyecto, del flujo de fondos, significa que no es fijada por el inversor, sino que está implícito el flujo de fondos. La tasa interna de retorno debe ser mayor o igual a la tasa de aceptación de los inversionistas.

Cuadro 46
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Tasa interna de retorno
Año: 2006
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 65.98%	Flujo neto de fondos actualizado
0	-187,655	-187,655	1.000000	-187,655
1		68,807	0.602479	41,455
2		129,914	0.362981	47,156
3		92,761	0.218688	20,286
4		146,064	0.131755	19,245
5		749,726	0.079380	59,513
	-187,655	999,617		0

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

Como se puede observar en el cuadro anterior, la tasa interna de retorno es de 65.98%, superior a la deseada por el inversionista de 25%, por lo que se considera que el proyecto es conveniente.

5.8.5 Punto de equilibrio

Es el punto donde no se gana ni se pierde en la ejecución del proyecto. Éste puede determinarse en valores y unidades.

a) Punto de equilibrio en valores

Es el nivel de ventas necesario para cubrir el total de gastos variables y fijos, lo que significa, el punto donde no se gana ni se pierde en la ejecución del proyecto. Se determina por medio de la fórmula que se presenta a continuación.

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

Cuadro 47
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Punto de equilibrio en valores
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos fijos	66,580	64,180	61,780	59,380	56,672
% Ganancia marginal	0.60	0.66	0.63	0.68	0.67
Resultado	110,967	97,242	98,063	87,324	84,585

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

Debido a que la producción aumenta en los años dos, cuatro y cinco, se incrementa el porcentaje de ganancia marginal, que origina la disminución del punto de equilibrio; en el año uno para cubrir los gastos fijos, se debe vender Q.110,967.00. Para la evaluación del proyecto, el rubro de los intereses se incluye como gastos fijos.

b) Punto de equilibrio en unidades

Es el nivel de ventas expresado en cajas de 25 libras, que se tiene que alcanzar para no ganar ni perder. Se aplica la fórmula siguiente.

$$PEU = \frac{PEQ}{\text{Precio de venta unitario}}$$

Cuadro 48
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Punto de equilibrio en unidades

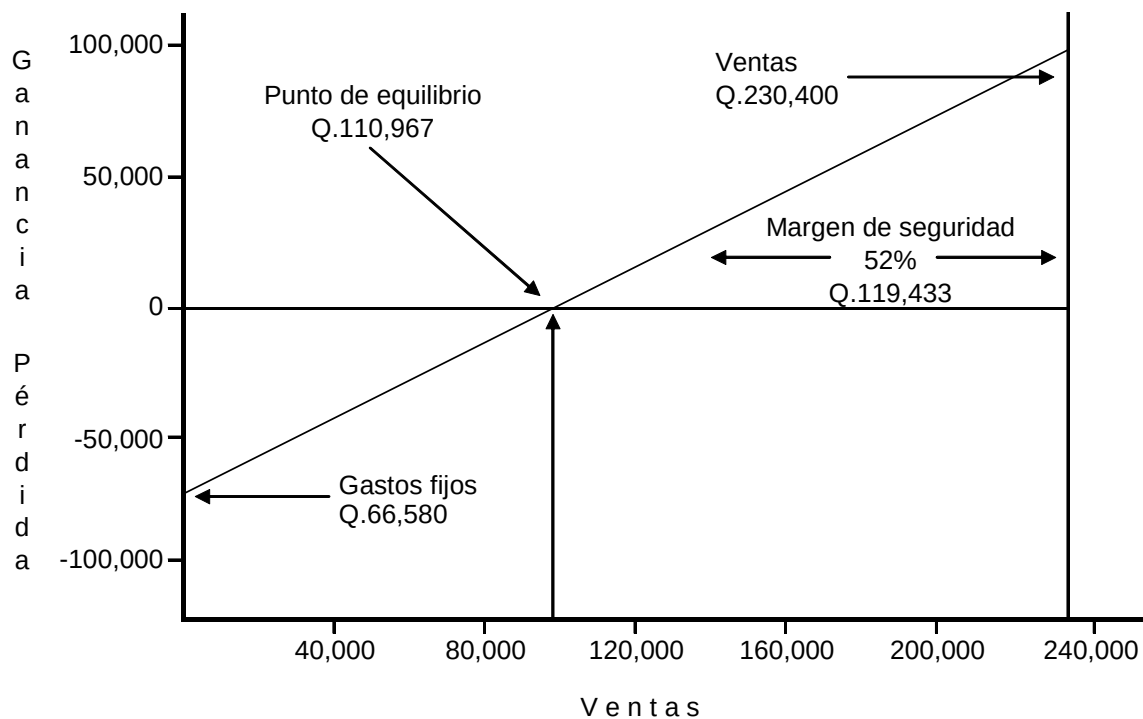
Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Punto de equilibrio	110,967	97,242	98,063	87,324	84,585
Precio de venta	64.00	65.25	66.50	68.00	69.25
Resultado	1,734	1,490	1,475	1,284	1,221

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

Para alcanzar el punto de equilibrio en unidades del proyecto, se debe vender en el año uno 1,734 cajas de fresas.

A continuación se observa el punto de equilibrio, que refleja los datos anteriores.

Gráfica 11
Municipio de Santa María Visitación – Departamento de Sololá
Proyecto: Producción de fresa
Punto de equilibrio en valores
Año: 2006
(Cifras en quetzales)



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

En la gráfica anterior se observa que el proyecto de producción de fresa es rentable y alcanza el punto de equilibrio de Q.110, 967.00.

5.9 IMPACTO SOCIAL

El presente proyecto beneficiará a la población del Municipio, contribuirá a diversificar la producción, a crear nuevas fuentes de empleo y por consiguiente mejorar las condiciones económicas y sociales de los habitantes. Además, permitirá a los productores mejorar sus conocimientos y técnicas dentro del área agrícola.

CONCLUSIONES

En base al análisis del financiamiento de las unidades artesanales (panadería) así como el proyecto de producción de fresas del municipio de Santa María Visitación, se elaboraron las siguientes conclusiones:

1. La falta de garantías, altas tasas de interés no permiten que los artesanos tengan acceso a financiamiento en el Municipio así como la poca voluntad política del gobierno central, en brindar prestamos a los pequeños y medianos artesanos, no permiten el acceso al financiamiento y por ende al desarrollo en las actividades productivas.
2. La falta de organización de parte de los pequeños artesanos del Municipio, no les permite diversificar y mejorar la calidad de los productos que elaboran. Lo que no permite que se incremente la producción y limita la comercialización a otros Municipios.
3. La producción artesanal se da en una forma aislada, con una organización simple, no llevan un registro contable, el financiamiento utilizado es propio y la comercialización regularmente es inadecuada, lo que no permite incrementar la producción y generar mayor utilidad.
4. El proyecto de producción de Fresas, se considera viable, debido a que el Municipio cuenta con las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto, tales como: el clima, suelo y la evaluación financiera es aceptable.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones anteriores, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que las autoridades municipales y los productores artesanales organizados, gestionen ante organizaciones no gubernamentales, que les permita tener asistencia técnica y financiera para optimizar la producción artesanal para que esta sea rentable.
2. Que los artesanos panaderos se organicen y asocien con la finalidad de obtener materias primas, maquinaria, mobiliario y equipo a bajo costo. Así como producción de mejor calidad, reducción de costos, incremento en las ventas. Lo cual permitirá un mayor crecimiento económico para sus asociados así como la generación de empleo en el Municipio.
3. Que los artesanos lleven registros contables que les permita establecer cual es la situación financiera y poder determinar si la actividad realizada esta siendo rentable, aprovechar el financiamiento externo (anticipo para la producción, crédito por parte de los proveedores), así como promocionar sus productos con la finalidad de incrementar las ventas.
4. Que los productores aprovechen los proyectos de inversión propuestos, con el fin de diversificar la producción y así mejorar el nivel de vida de los miembros del núcleo familiar y de la comunidad en general.

BIBLIOGRAFÍA

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 2-70 Código de Comercio de Guatemala y sus reformas. 22 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 26-92 Ley del Impuesto Sobre la Renta 2005. 109 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto 16-02, Guatemala, 2002. 54 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Monetaria Decretos legislativos 17-02 con sus últimas reformas 2002. Guatemala, 2002. 8 pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Supervisión Financiera I Decretos Legislativos 18-02. Guatemala, 2002. 11 pp.

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

MICROSOFT CORPORATION. Carpintería y Ebanistería. Biblioteca de Consulta Microsoft Encarta 2000. (disco compacto). Consultado en Junio 2006. Enciclopedia multimedia, Atlas e Investigador de Encarta.

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

MUNICIPALIDAD DE SANTA MARIA VISITACION, GT. 2002. Plan de Desarrollo Integral de Santa María Visitación (2002 -2010). Guatemala, 119 p.

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