

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN
DE NUEZ DE MACADAMIA)”

BERNABÉ RACANEC AJUCHÁN

TEMA GENERAL

**“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**

**MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN
DE NUEZ DE MACADAMIA)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2012**

2012

(c)

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

SANTA BARBARA – VOLUMEN 13

2-70-50-CPA-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE
NUEZ DE MACADAMIA)"

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

BERNABÉ RACANEC AJUCHÁN

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, mayo de 2012

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 29 de mayo de 2012, según Acta No. 11-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.7 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA)", municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **BERNABÉ RACANEC AJUCHÁN**

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

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a catorce días del mes de junio de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PRENSARIO

ACTO QUE DEDICO

A DIOS TODOPODEROSO: Por darme la vida, sabiduría, salud y guiado mis pasos por el buen camino y estar a mi lado protegiéndome siempre para poder llegar al final. A EL TODA LA HONRA.

A MIS PADRES: Evaristo Racanec Saloj y Dominga Ajuchán Chopox (Q. E. P. D.) por haberme dado la vida y ver visto nacer con amor y esfuerzo. Que Dios los tenga en su gloria.

A MIS HERMANOS: Joaquín y Pedro, por la confianza y apoyo incondicional que siempre me brindaron en todo el tiempo de estudio.

A MI FAMILIA: Mis sobrinas, sobrinos y primos, por muestras de cariño y apoyo hacia mi persona; espero que sea ejemplo para sus vidas para la superación personal.

A MI TÍA Luisa Ajuchán Chopox, por haberme creado durante varios años, sus sabios consejos y apoyo incondicional a mi carrera. Te Amo

A MIS AMIGOS En especial a Gerson Ávila, Ezequiel Gómez y a Francisco Ramírez, gracias por su amistad, apoyo en los momentos difíciles y los tiempos inolvidables que pasamos juntos.

**A MI ASESOR
Y CATEDRATICOS**

Lic. William Anselmo de León López, por su asesoría y conocimientos transmitidos. A los maestros que me brindaron conocimientos en toda mi preparación.

**A MIS COMPAÑEROS
DE E.P.S**

Gracia por su amistad y comprensión en el tiempo que trabajamos juntos, con el mismo objetivo de llegar a una meta. Hasta Pronto

A

LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

ÍNDICE

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	1
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos	5
1.1.4	Localización y extensión territorial	7
1.1.5	Clima	7
1.1.6	Orografía	8
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	8
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	10
1.2.1	Política	11
1.2.2	Administrativa	11
1.2.2.1	Concejo Municipal	14
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	14
1.3	RECURSOS NATURALES	15
1.3.1	Hídricos	15
1.3.2	Bosques	22
1.3.2.1	Cobertura forestal	23
1.3.2.2	Uso de los bosques	25
1.3.3	Suelos	25
1.3.3.1	Tipos de suelos	25
1.3.3.2	Usos del suelo	27
1.3.4	Fauna	27

1.3.5	Flora	28
1.4	POBLACIÓN	29
1.4.1	Total número de hogares y tasa de crecimiento	29
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	29
1.4.3	Densidad poblacional	31
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	32
1.4.4.1	Población económicamente activa -PEA- por actividad	33
1.4.5	Migración	35
1.4.5.1	Inmigración	36
1.4.5.2	Emigración	36
1.4.6	Vivienda	36
1.4.7	Ocupación y salarios	39
1.4.8	Niveles de Ingreso	39
1.4.9	Pobreza	40
1.4.10	Desnutrición	41
1.4.11	Empleo	42
1.4.12	Subempleo	43
1.4.13	Desempleo	43
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	44
1.5.1	Educación	44
1.5.2	Salud	53
1.5.3	Agua	56
1.5.4	Energía eléctrica	57
1.5.5	Drenajes	60
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	61
1.5.7	Sistema de recolección de basura	61
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	62
1.5.9	Letrinización	62
1.5.10	Cementerio	63

1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	63
1.6.1	Centros de acopio	63
1.6.2	Mercados	64
1.6.3	Vías de acceso	64
1.6.4	Puentes	64
1.6.5	Energía eléctrica comercial e industrial	65
1.6.6	Telecomunicaciones	65
1.6.7	Transporte	65
1.6.8	Rastros	66
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	66
1.7.1	Organizaciones sociales	66
1.7.2	Organización productiva	68
1.8	ENTIDADES DE APOYO	68
1.8.1	Instituciones estatales	68
1.8.2	Instituciones municipales	70
1.8.3	Organizaciones No Gubernamentales -ONG-	70
1.8.4	Instituciones privadas	70
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA	71
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	72
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	72
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	72
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	73
1.11.1	Diagnóstico administrativo municipal	73
1.11.1.1	Planeación	73
1.11.1.2	Organización	74
1.11.1.3	Integración	74
1.11.1.4	Dirección	75
1.11.1.5	Control	75
1.11.2	Diagnóstico financiero	75

1.11.3	Fuentes de financiamiento	82
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	82
1.12.1	Flujo comercial	82
1.12.2	Los principales productos que importa y exporta	83
1.12.3	Flujo financiero	85

CAÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	86
2.1.1	Forma de tenencia de la tierra	86
2.1.2	Uso actual de la tierra	87
2.1.3	Concentración de la tierra	88
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	88
2.2.1	Producción agrícola	91
2.2.2	Producción pecuaria	92
2.2.3	Producción artesanal	89
2.2.4	Comercio y servicios	93

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	95
3.1.1	Cultivos que se producen	95
3.2	PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA	96
3.2.1	Identificación del producto	97
3.2.2	Características del producto	97
3.2.3	Proceso productivo	100
3.2.4	Niveles tecnológicos	105
3.2.4.1	Alta tecnología	105
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	105

3.2.6	Destino de la producción	106
-------	--------------------------	-----

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA

4.1	SISTEMAS DE COSTOS	108
4.1.1	Costeo directo de producción	108
4.1.2	Absorbente	109
4.2	COSTO DE PRODUCCIÓN	105
4.2.1	Costos agrícolas	105
4.2.2	Clasificación de los costos	105
4.2.3	Elementos del costo	105
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	110
4.4	ESTADO DE COSTO DE DIRECTO DE PRODUCCIÓN	112

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	115
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	117
5.2.1	Indicadores agrícolas	117
5.2.2	Indicadores financieros	119
5.2.3	Punto de equilibrio	120
	CONCLUSIONES	124
	ECOMENDACIONES	126
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala. Indicadores económicos y sociales. Años: 2004, 2006, 2010.	2
2	Departamento de Suchitepéquez – Guatemala. Indicadores económicos y sociales. Años: 2004, 2006, 2009 y 2010.	3
3	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Registro actuales de cobertura forestal. Años: 2001, 2006 y 2010/p.	24
4	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Población. Años. 1994, 2002 y 2010.	30
5	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Análisis de densidad poblacional activa. Años: 1994, 2002 y 2010.	32
6	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Población económicamente activa. Años:1994, 2002 y 2010.	33
7	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Población económicamente activa por actividad. Años: 2002 y 2010.	34
8	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Migración. Años: 1994, 2002 y 2010.	35
9	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Característica de la tenencia de vivienda. Años: 2002 y 2010.	37
10	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Materiales de construcción las viviendas. Años: 2002 y 2010.	38
11	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Niveles de ingresos. Año: 2010.	40

12	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Desnutrición. Año: 2010	42
13	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Población en edad escolar y sexo. Años: 2008 y 2010.	45
14	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Alumnos inscritos por sector y área. Años 2008 y 2010.	45
15	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Cobertura. Años: 2008 y 2010.	46
16	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Tasa de deserción educativa por sectores, según niveles. Años: 2008 y 2010.	47
17	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Tasa de promoción educativa por sexo, según nivel. Años: 2008 y 2010.	48
18	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Tasa de repitencia educativa por sexo, según nivel. Años: 2008 y 2010.	49
19	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Centros educativos por sectores y áreas, según niveles. Años: 2008 y 2010.	50
20	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Cobertura de docentes, según niveles. Años: 2008 y 2010.	51
21	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Analfabetismo. Años: 2008, 2009 y 2010.	52
22	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Morbilidad. Año: 2010.	54

23	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Mortalidad. Años: 2008 y 2010.	56
24	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Agua. Años: 2002 y 2010.	57
25	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Energía Eléctrica. Años: 2002 y 2010.	58
26	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Energía eléctrica por áreas. Años: 2002 y 2010.	59
27	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Servicio de drenajes Años: 2002 y 2010.	60
28	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Sistema de recolección de basura. Años: 2002 y 2010.	61
29	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Letrinización. Año: 2010.	62
30	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez, Resumen presupuestario de ingresos y egresos Período: 2006 2010	77
31	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez Ejecución de presupuesto de ingresos y egresos Año: 2010	78
32	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez Transferencias de Gobierno Central – Por Impuesto Período: 2006 - 2010	79
33	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez Proyectos pendientes de ejecución con el CODEDE. Año: 2010	81

34	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Formas de tenencia de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	87
35	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Uso actual de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	88
36	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Concentración de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2010.	89
37	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Resumen de actividades productivas. Año: 2010.	90
38	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año: 2010.	91
39	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción pecuaria en unidades, volumen y valor. Año: 2010.	92
40	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción artesanal, volumen y valor. Según tamaño de artesano y producto. Año: 2010.	93
41	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción Año: 2010	96
42	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Hoja técnica del costo de producción de un quintal de nuez de macadamia. Finca multifamiliar. nivel tecnológico IV Año: 2010	111
43	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción de nuez de macadamia. Costo directo de producción. Finca multifamiliar, nivel tecnológico IV Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010	113

44	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción de nuez de macadamia. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010 (Cifras expresadas en quetzales)	116
----	---	-----

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Organigrama municipal. Año 2010.	13
2	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Flujo comercial. Año: 2010.	82
3	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción de nuez de macadamia. Diagrama del proceso productivo Fincas multifamiliares Año: 2010	104
4	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Producción de nuez de macadamia. Canales de comercialización. Año: 2010	107
5	Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez. Punto de Equilibrio. Producción de nuez de macadamia. Multifamiliar. Año: 2010	123

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, realiza investigación socioeconómica en el área rural y urbana en los municipios del país y sirve como evaluación final de las tres carreras, Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, previo a la obtención del título universitario en el Grado Académico de Licenciado. Asimismo contribuye a la solución de los problemas derivados en lugar que radica el trabajo de campo, en este caso fue en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez.

El presente informe individual, es producto de la investigación socioeconómica de campo realizada en el Municipio en referencia en el mes de noviembre del año 2010, con el tema denominado "COSTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA)" que forma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN" del municipio de Santa Bárbara del departamento de Suchitepéquez.

Entre los objetivos principales, es conocer la situación socioeconómica de la población del Municipio, identificar las unidades agrícolas y la forma de explotación, determinar los costos directos de producción y la rentabilidad de la producción de la nuez de macadamia en el estrato de fincas multifamiliares.

Para el presente informe se desarrollo a través del método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva, mediante los procedimientos lógicos siguientes: inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico; Para el efecto se utilizaron técnicas de investigación documental y de campo a través de los siguientes instrumentos: consulta bibliográfica, consulta en internet, consulta

a técnicos, guía de entrevista, guía de observación y la de encuesta

El contenido del informe consta de cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I. Se describen características socioeconómicas del municipio de Santa Bárbara: marco general, división política – administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico administrativo-financiero municipal, flujo comercial y financiero y por último actividades productivas.

Capítulo II: El contenido de la estructura agraria, uso actual y potencial de la tierra, tenencia y concentración de la tierra en el Municipio, así como las principales actividades productivas que beneficie a la población.

Capítulo III. Describe los principales cultivos del Municipio: maíz, café, hule y nuez de macadamia; estas actividades son la más representativa para la economía. Producto seleccionado, identificación del producto, característica, requerimiento del clima y suelos; principales zonas de cultivos meses de siembra y cosecha, variedad, proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y destino de la producción.

Capítulo IV: Se refiere al costo de producción de la nuez de macadamia, la mano de obra y los costos indirectos variables para el estrato de finca multifamiliar, al mismo tiempo se elabora la hoja técnica del costo de producción del producto por un quintal de nuez producido y el costo de producción total de las unidades establecidas en la investigación de campo.

Capítulo V: Se constituye el estado de resultados, de la producción de la nuez de macadamia que servirá de base para los análisis como: la rentabilidad de la nuez, los indicadores de producción, rendimiento, costos variables, gastos fijos, así los como los indicadores financieros y el punto de equilibrio en valores y unidades.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, anexos y bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se describe las características relevantes del municipio de Santa Bárbara, el área objeto de estudio se tomó base: el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, flujo comercial, inversión social y análisis de riesgo.

1.1 MARCO GENERAL

En este tema se describe aspectos relevantes como el área geográfica, contexto de índole nacional, departamental y en particular del Municipio, los cuales se refieren a los antecedentes históricos, localización, extensión territorial, clima, orografía, aspectos folklóricos, culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala está situada en la parte norte del Istmo Centroamericano; limita al norte y al oeste con los Estados Unidos Mexicanos; al sur con el Océano Pacífico; al este, con Belice, el Océano Atlántico y las Repúblicas de Honduras y El Salvador. La capital tiene por nombre Guatemala de la Asunción, ubicada entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y los meridianos 87° 24' a 92° 14' al este de Greenwich.

El clima es variado, y de acuerdo a su topografía puede ir desde cálido, templado y frío, la temperatura promedio anual es de 20°. la extensión territorial es de 108,889 km², se marcan dos estaciones al año, la lluviosa (invierno) y la seca (verano).

Se presenta los indicadores económicos y sociales en el siguiente cuadro:

Cuadro 1
República de Guatemala
Indicadores económicos y sociales
Año: 2004, 2006, 2009 y 2010

Indicadores	2004	2006	2009	2010
Pobreza	56.00%	51.10%	54.33%	51.00%
Extrema pobreza	21.50%	15.70%	22.77%	15.00%
Población indígena	38.29%	37.78%	38.40%	38.40%
Analfabetismo	26.28%	23.97%	25.20%	23.97%
Tasa de desnutrición infantil	-	-	9.20	15.48
Tasa de mortalidad	-	-	3.32	2.91
Población económicamente activa –PEA-	56.07%	55.30%	44.00%	40.00%
Producto Interno Bruto –PIB-	161,458.20	175,691.20	193,934.50	198,954.86
(en miles de millones de quetzales)				

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en http://www.ine.gob.gt/descargas/ENSMI/2006-2007/Informe_ENSMI2008_2009_2010.pdf, <http://www.segeplan.gob.gt/downloads/GuatemalaPovertyAssessmentSpanish.pdf> Secretaría de Planificación y Programación -SEGEPLAN- 2010, Encuesta de Condiciones de Vida –ENCOVI– 2006.

Se estableció que la pobreza y extrema pobreza del País tienen niveles constantes, la variación que ha presentado en los años 2004, 2006 y 2009 no ha sido mayor a 4.9%, en 2010 se registra un descenso en los indicadores de pobreza de 3.33% y la población indígena es la más vulnerable, existen variables que también inciden como el analfabetismo, el desempleo y los ingresos bajos en el mercado laboral.

Según el Centro Nacional de Epidemiología -CNE- al 2009 se registra una tasa de 9 niños que padecen desnutrición por cada 10,000 sin embargo esta se incrementa en 66% al 2010 con relación al 2009. La mortalidad general del país ha presentado descenso en sus tasas al 2010 con respecto a 2009 donde 3 personas de cada 1,000 fallecieron por diferentes causas de morbilidad.

El total de habitantes que integran la Población Económicamente Activa -PEA- es de 5, 046,658 que para el 2009 representaba un 44% del total de la población, cifra que descendió en relación a los años 2004 y 2006 donde se registraron tasas de 12.07% y 11.30% más que en 2009, esto originado por la emigración

internacional causada por el desempleo que ha afectado al País.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez se encuentra ubicado en la costa sur de Guatemala, a orillas del Océano Pacífico, su cabecera departamental es Mazatenango.

Se presenta los indicadores socioeconómicos más importantes y que para este estudio es conveniente hacer mención como se encuentran.

Cuadro 2
Departamento de Suchitepéquez - Guatemala
Indicadores económicos y sociales
Años: 2004, 2006 y 2009

Indicadores	2004	2006	2009	2010
Pobreza	54.71%	55.00%	67.70%	67.70%
Extrema pobreza	13.58%	14.00%	15.90%	15.90%
Población indígena	37.50%	37.50%	51.54%	46.93%
Analfabetismo	30.13%	27.51%	21.69%	20.34%
Tasa de desnutrición infantil	18.78	5.87	38.78	80.50
Tasa de mortalidad	5.00	-	5.86	4.11
Población económicamente activa -PEA-	16.00%	*30.26%	*30.93%	*31.14%
Producto Interno Bruto -PIB-	6,962.20	7,575.94	8,362.60	8,579.08
(en miles de millones de quetzales)				

Fuente: Elaboración propia, con base a datos obtenidos en http://www.ine.gob.gt/descargas/ENSMI/2006-2007/Informe_ENSMI2008_2009_2010.pdf, <http://www.segeplan.gob.gt/downloads/GuatemalaPovertyAssessmentSpanish.pdf>, Secretaría de Planificación y Programación -SEGEPLAN- 2010, Encuesta de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006.

La situación de la pobreza se ha registrado en el año 2009 con relación a los años 2004 un incremento de 12.99% y en el 2006 en un 12.70% y la extrema en un 2.32% en 2009 y 2010 donde al no conocer nuevos indicadores se establece el 67.70% de pobreza y 15.90 de extrema pobreza. La población indígena aumentó para 2009 en 14.04% con respecto al año 2004 y 2006; para el 2010 se registra un decremento de 4.61%, por la constante inmigración a la costa sur, sobre todo en la época de Zafra (cosecha de caña) donde acuden en busca de empleo.

El analfabetismo, no ha sufrido mayor variación, Suchitepéquez ha experimentado un descenso de 9.79% en 2004 y 7.17% en 2006 y 1.35% en 2009 con relación al 2010; lo que refleja los buenos resultados obtenidos con los programas de alfabetización.

La desnutrición infantil en el Departamento para el año 2004 indica que de cada 100,000 niños 19 fueron afectados, lo alarmante se presentó en 2009 donde 39 niños por cada 100,000 ya padecían este mal y al 2010 se tiene registrado que 80 niños sufren desnutrición, 105% por encima de lo establecido en 2009. La tasa de mortalidad general presenta una tasa de 5 personas fallecidas por cada 1,000 en 2004 al 2009 se registró un incremento de una persona, al 2010 esta tasa disminuyó, determinándose que 4 personas fallecen en este estrato.

La Población Económicamente Activa -PEA- 16% para el año 2004, una variación 14.26% en relación al 2006 y los años restantes se mantuvo una tendencia similar, por lo que no tiene un valor significativo.

Según estudio realizado por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN en el proyecto de Reconstrucción de Suchitepéquez, en 2004 estimó que el Producto Interno Bruto -PIB- tuvo una participación de 6,962.2 miles de millones de quetzales ubicándose entre los seis mejores del País, al 2009 se incrementó de 4% anual desde 2004 lo que confirma que la tendencia se puede mantener.

El departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental, su cabecera departamental es Mazatenango, está a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 160 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados, se encuentra ubicado entre los siguientes límites departamentales: al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el Océano

Pacífico, al este con Escuintla; y al oeste el departamento de Retalhuleu. Se ubica en la latitud 14° 32' 02" y longitud 91° 30' 12". Con un clima generalmente cálido y que varía entre los 20 grados centígrados a la mínima y 31 grados a la máxima, esta variedad de climas se debe a su topografía, su suelo es naturalmente fértil e inmejorable para toda clase de cultivos.

La población indígena generalmente hablan el idioma Quiché pero también dominan el Español.

1.1.3 Antecedentes históricos

El nombre del Municipio se bautizó con el nombre de Santa Bárbara, en honor a la hija de un vecino, que según la historia estaba empeñado en que su hija contrajera matrimonio con un muchacho del pueblo del agrado del padre, sin embargo, su hija no lo amaba y al recibir la negativa de la señorita la encerró en un castillo y no le daba de comer, solo de beber, tratándola de prisionar para que accediera a cumplir su voluntad, su sorpresa fue grande cuando la iba a visitar, ella inexplicablemente se encontraba más hermosa que nunca, entonces el padre se enfureció y en un ataque de cólera la asesinó, esta señorita se caracterizaba por tener un noble corazón ya que siempre se preocupaba por ayudar, defendió a los pobres y en una guerra se apareció y los protegió.

"El municipio de Santa Bárbara formaba parte del Departamento de Sololá, sus primeros habitantes eran pobladores agrícolas que emigraban a trabajar la tierra, también existía una significativa cantidad de emigrantes españoles que venían a establecerse en territorio agrícola, en 1770 después de la repartición de tierra pasó a ser municipio del departamento de Suchitepéquez".¹

¹ María del Rosario, Díaz Palomo. Tesis "Centro Deportivo de Santa Bárbara, Suchitepéquez" Facultad de Arquitectura, USAC, Guatemala. Año 2005, página 5.

El nombre primitivo del Municipio era Santa Bárbara de la Costilla, por esta razón a los oriundos del Municipio se les llamaba barbareños o costilleros. En un principio su jurisdicción abarcaba parte de la costa grande, de allí su denominación oficial "Santa Bárbara de la Costilla y La Grande"; así aparece en el Decreto del 11 de octubre de 1825, por medio del cual el Estado de Guatemala declaró los pueblos que comprenden el territorio nacional; queda entonces Circuito de Atitlán, correspondiente al Distrito No.11 denominado Suchitepéquez.

"Por Decreto de la Asamblea Constituyente del 4 de noviembre de 1925 se dispuso la unificación de los departamentos de Suchitepéquez y Sololá, queda Santa Bárbara adscrita a este último. Posteriormente por Acuerdo Gubernativo del 22 de mayo de 1934 se dispuso segregar al Municipio del departamento de Sololá, anexándolo al de Suchitepéquez".²

En 1972 se fundó el Instituto Federico Hernández De León, al establecimiento se le nombró así en honor a un periodista de Suchitepéquez, el terreno lo donó el dueño de la finca Mocayá, un vecino de nombre Higinio Jabular.

En la década de 1980 la comunidad sufrió los efectos del conflicto armado interno. Luego de la Firma de la Paz un grupo de miembros de la comunidad exigió derechos de la tierra ante entidades Gubernamentales bajo el nombre de Asociación Campesina Pro-Tierra (ACAPROT). El número de integrantes era de 142 de los cuales 12 eran mujeres. La gestión realizada por los miembros de ACAPROT ante el Fondo de Tierras en el año 2003 les permitió beneficiarse con la obtención de la finca Zona

²<http://www.inforpressca.com/santabarbarasuchi/historia.php> Servicio de Información Municipal. Historia de Santa Bárbara, Suchitepéquez. Consultado el 12 de noviembre de 2010.

El Municipio es rica en folklore, debido a que los españoles enseñaron sus costumbres a los habitantes de las tres costillas: La Costa Cuca, La Costa Grande y La Costilla. A raíz que fue segregada de Sololá, es que aún se conservan muchas costumbres folklóricas de origen Kaqchiquel derivadas de las tradiciones sololatecas.

1.1.4 Localización y extensión territorial

Santa Bárbara pertenece al departamento de Suchitepéquez, está localizado en la costa sur; limita al norte con Chicacao (Suchitepéquez) y Santiago Atitlán (Sololá); al este con Patulul y San Juan Bautista (Suchitepéquez); al sur con Río Bravo y San Juan Bautista y al oeste con Río Bravo y Chicacao.

El Municipio está ubicado en la cuenca de Nahualate, con 17,203.11 ha. , una extensión territorial de 132 km², es el séptimo más grande del Departamento, superado por Chicacao con 216 km², Patulul con 232 km², Cuyotenango con 238 km², Santo Domingo con 242 km², Río Bravo con 305 km² y Mazatenango con 356 km². La Cabecera Municipal se ubica una altura de 424 msnm

El acceso principal es por medio de la carretera centroamericana CA-2 que la ciudad de Guatemala conduce al pacífico hasta el kilometro 118 donde se conecta con la carretera departamental RD SCH-15, tiene una longitud de nueve kilómetros antes de llegar a la Cabecera Municipal; Santa Bárbara se encuentra localizado a una distancia de 48 kilómetros de la cabecera departamental y a 127 kilómetros desde la ciudad capital de Guatemala. (Anexo1)

1.1.5 Clima

Santa Bárbara posee una temperatura de 27° centígrados promedio, el clima por lo regular es cálido, aunque por su ubicación geográfica y topográfica tiene temperatura promedio de 25° centígrados en las comunidades de la parte baja,

en la parte alta la temperatura oscila entre 20° y 10° centígrados en virtud que la jurisdicción del Municipio abarca parte del volcán de Atitlán. Los meses más calurosos son: marzo, abril y mayo. La evaporación de humedad es de 50% de la lluvia que cae, lo que determina que sus bosques sean húmedos y cálidos.

Se presenta una precipitación pluvial abundante (aproximadamente 3,248 mm.) durante los meses de mayo a octubre, y una precipitación anual mínima es de 1,800 mm y la máxima oscila entre 4,500 y 4,999 mm.

En el Municipio se registra una velocidad de vientos de 16.1km/h, con nubes dispersas en 1600 y en 2000 pies, cuando la velocidad del viento se reduce a 9.2km/h se produce en las nubes una dispersión en 1800 pies.

1.1.6 Orografía

Sus principales características de sus zonas de vida son el bosque muy húmedo Sub tropical (cálido) 16,876.59 has., entre sus especies típicas se encuentran: el corozo, el volador y el conacaste; el bosque húmedo Montano Bajo Sub Tropical con 831.27 has.

Lo más importante de su orografía, el Municipio lo riegan 20 ríos, un riachuelo, seis zanjones y la Laguneta Mocá, de igual manera lo rodea dos cerros, cuatro montañas, tres planicies y dos llanuras y colinda el volcán de Atitlán.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El Municipio cuenta con varias culturas, herencias ancestrales que permite conocer las costumbres propias del lugar.

El traje típico que utilizan las mujeres de Santa Bárbara, tiene un significado importante, se describe cada una ellas: el color verde de la falda representa la

zona boscosa, las franjas horizontales de color dorado representan los rayos del sol, la blusa es de color amarillo significa la amistad y hospitalidad. Como también usan caites de color negro fabricados de hule, que significan el luto de los antepasados que han dejado huellas en el pueblo.

La feria titular se celebra del uno al cinco de diciembre de cada año en honor a la Virgen de Santa Bárbara, patrona espiritual de los barbareños. También se celebra el día de la Virgen de Concepción, Corpus Christi y la fiesta del Señor de Esquípalas. Para el Corpus Christi se realiza el baile del Venado, Los Pupiles, El Torito, el de los Moros, El Convite Barbareño, Los Tunes y el de La Conquista; el tun y la chirimilla les sirven de instrumentos musicales para tocarlos en sus días de fiesta, además adornan todas las calles con flores, hojas de manaco, bambú y cenefas de papel.

Los días uno y dos de noviembre, después de adornar las diferentes tumbas, los indígenas del lugar llevan a sus muertos, ayote, güisquiles, jocotes y lo depositan sobre el nicho, queman incienso en honor a sus difuntos.

La forma de casamiento es como en la mayoría de los municipios de Suchitepéquez: realizan tres pedidas, llevan el correspondiente repuesto que consiste en dos canastos de pan, chocolate y licor, y para el día del casamiento, la novia se va con el novio, y los padres le llevan un cofre lleno de regalos y de comida hacen tamales de carne de cerdo o de chumpipe.

Las leyendas de este Municipio son varias: La Ciguanaba, El Duende, La Llorona, El Cadejo, La Leyenda del Pinol, La Leyenda de La Laguna de Mocá. Las actividades deportivas existe una Junta Municipal de Deportes encargada de hacer las normas de competición y además organiza campeonatos de baloncesto, fútbol y papi fútbol.

Se realizan otras actividades, tales como clases de canto, música y pintura, estas actividades son programadas por la Municipalidad en las instalaciones del centro de cómputo municipal ubicado en el segundo nivel de la Dirección Municipal de Planificación (DMP).

En el Municipio se determino que la religión que predomina es la católica seguida la evangélica y la mormona. En Semana Santa, la Iglesia Católica realiza una serie de oficios religiosos, tales como misas, viacrucis, como el primer día por las noches cortan ramas tiernas de coyol, luego lo llevan a la iglesia para que el sacerdote las bendiga y las venden a diez centavos cada una y la gente las compra para guardarlas durante un año. El miércoles por la noche realizan actividad de la traición de Judas, quien acompañado de marimbas, matracas y botes pasa por todas las casas a pedir pan, dinero o licor; acompañados de judíos, y con vestimentas especiales, representan lo que es la crucifixión de Cristo, como una remembranza histórica

Otro aspecto importante es el origen del lugar, se detallan las siguientes: Quixalá que significa Río Espinoso, San Rafael Panán que significa donde está la madre, Siguacán Barranco del Bravo, Santa cruz Chipó, Santa Cruz en la orilla del petate.

El idioma que se hablan es el español y sigue el Kaqchiquel. Existen algunos "centros espiritistas", en el área rural todavía se encuentra uno que otro zahorín de la etnia Kaqchiquel y brujos adaptados en el casco del pueblo.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Esta variable se analiza la división política y administrativa del Municipio, los cambios establecidos en el ámbito geográfico y la forma de gobierno.

1.2.1 Política

La estructura política del Municipio está conformada por la cabecera Municipal, aldeas, caseríos, fincas, guardianías y labores. De 1994 la división política del Municipio ha sufrido cambios significativos como en sus categorías, centros poblados que han surgido y desaparecido, debido a diferentes circunstancias tales como migración y reordenamiento.

Un dato importante en cuanto a la división política del Municipio es que el nueve de enero 2003, la Municipalidad se suscribió el Acta número 01-2003 donde se oficializó el ordenamiento territorial, con el objeto de lograr mejor administración y control; en la misma se establecieron 76 centros poblados registrados y clasificados por categorías.

Durante el periodo de 1994 el Municipio refleja 74 centros poblados y el 2002 únicamente 54, estos datos según el Instituto Nacional de Estadística; siete centros poblados cambian de categoría: seis labores pasan a ser fincas, la labor Laguneta pasa a la categoría de otras, los siguientes 26 centros poblados no aparecen en el registro del INE y se desconoce la causa: 22 fincas, la labor Margaritas y tres guardianías. Se crean seis nuevos centros poblados: dos colonias, una finca, una aldea y dos de categoría otras. Con relación censo de 1994 los centros poblados al año 2010 está constituido por la cabecera municipal 15 aldeas, ocho caseríos, las fincas asciende a 56, cinco guardianías y una labor del total de 86 centros poblados (Anexo 2, 3, 4, y 5).

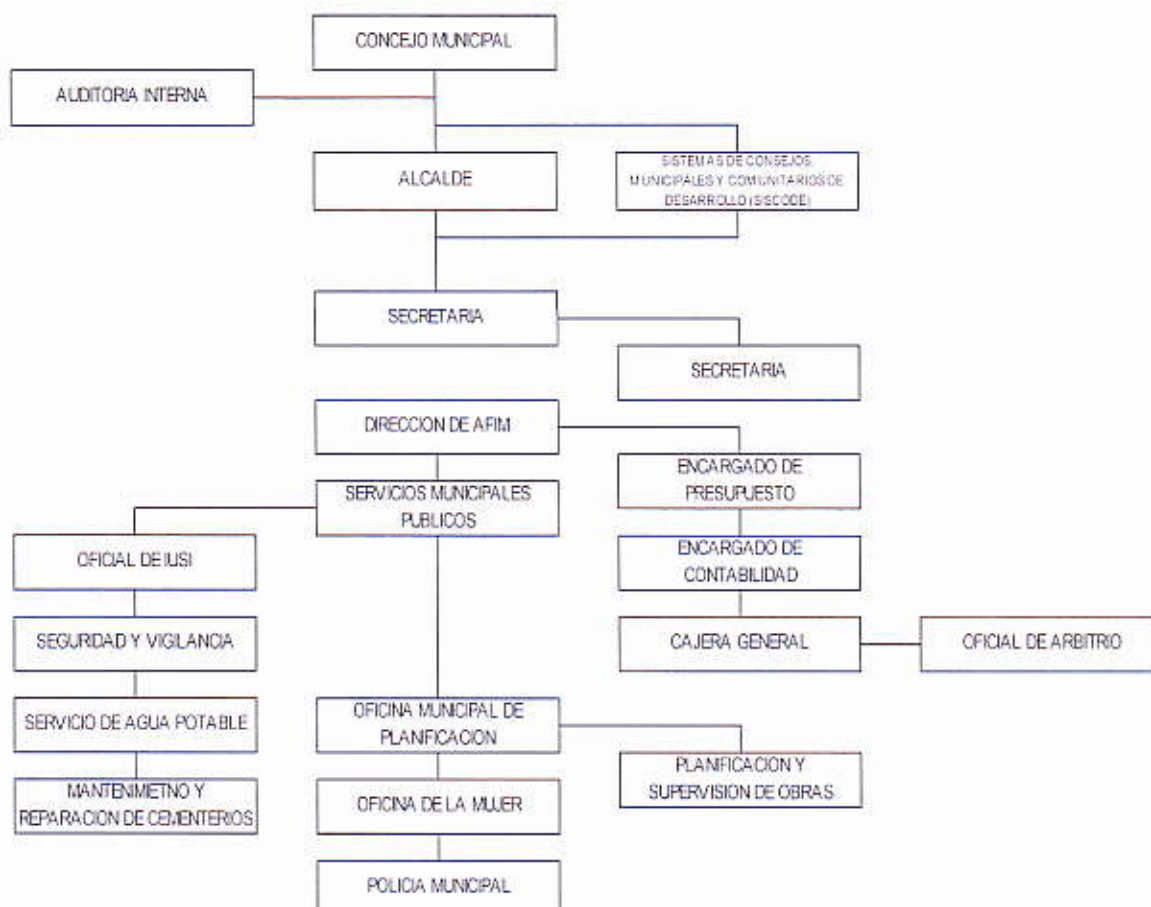
1.2.2 Administrativa

La Municipalidad es una entidad importante para el municipio de Santa Bárbara, la forma de gobierno y la administración ejercida por el Concejo Municipal. Según el artículo 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala, los municipios son instituciones autónomas y entre otras funciones

les corresponde a sus habitantes elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de sus recursos, atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios, ésta disposición también indica el artículo 3 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

A continuación se presenta la estructura organizacional, proporcionada por la Municipalidad.

Gráfica 1
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Organigrama municipal
Año: 2010



Fuente: Datos proporcionados por la Dirección de AFIM, Municipalidad de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez.

El organigrama de la municipalidad de Santa Bárbara se muestra en línea recta, en su orden el Concejo Municipal como máxima autoridad y el alcalde como representante legal y quien dirige el funcionamiento de la organización. Mediante la entrevista respectiva con el Supervisor de Servicios Públicos Municipales, indica que la unidad de Seguridad y Vigilancia ya no pertenece a dicho departamento.

Es importante señalar el cambio identidad de la Oficina Municipal de Planificación, con designación de Dirección Municipal de Planificación, como lo indica en su Reforma del Artículo 95 del Decreto No. 12-2002 por el artículo 23 del Decreto Número 22-2010.

1.2.2.1 Concejo Municipal

De conformidad, en el artículo 9 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República y su reforma Decreto 22-2010, donde establece que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales, según el artículo 254 de la Constitución Política "el gobierno municipal será ejercido por un concejo el cual se integra con el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto por un período de cuatro años, en el cual pueden ser reelectos cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables de la toma de decisiones

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En el artículo 56, del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, en donde el Concejo Municipal reconocerá las alcaldías comunitarias o auxiliares como entidades representativas de las comunidades. En el Municipio existen 20 y el objetivo principal se encamina a atender las necesidades de su respectiva comunidad, al representarla frente a las autoridades municipales.

El nombramiento de alcaldes comunitarios o alcaldes auxiliares lo emite el Alcalde Municipal, con base a la designación o elección que hagan las comunidades de acuerdo a los principios, valores, procedimientos y tradiciones, durarán en el ejercicio de sus cargos el período que determine la Asamblea

1.3 RECURSOS NATURALES

Los principales recursos y medios de subsistencia con los que cuenta el Municipio, con una variedad de recursos naturales como: hídricos, forestales, suelos, flora y fauna. Existen dos zonas privadas (Reserva Privada Panamá y Reserva Natural Privada Los Andes) que velan por el resguardo de la flora y fauna así como su entorno.

1.3.1 Hídricos

Se cuenta con diferentes fluentes hídricos como ríos, riachuelos y nacimientos. Algunos de los ríos del municipio de Santa Bárbara, nacen en su jurisdicción y otros en Chicacao (Suchitepéquez) y Santiago Atitlán (Sololá); éstos atraviesan el territorio municipal y siguen su curso hacia Río Bravo y San Juan Bautista, departamento de Suchitepéquez, dentro de los cuales se mencionan.

- **Río Mocá**

El río Mocá está ubicado a una latitud de 14° 23' 00", con una longitud de 91° 22' 00", nace en Santiago Atitlán, departamento de Sololá, paralelo con Chicacao, Río Bravo y Santa Bárbara; sigue su cauce a Chicacao, Suchitepéquez y tiene una extensión de 12.8 km. Presenta contaminación por usarse como vertedero de los centros poblados en donde se desplaza; lavado de ropa, existen pequeños agricultores de café que botan la pulpa en su cauce y lavan las bombas de fumigar en las aguas del río.

- **Río Coralito**

El río Coralito nace en finca Los Andes, según la descripción del mapa cartográfico del Instituto Nacional de Estadística -INE-, tiene una extensión de cinco km, sirve de afluente al río Siguacán, su cauce pasa por las comunidades de: 5 de Abril, atraviesa también la finca Panamá, hasta llegar a la Novia, último centro poblado donde conserva su nombre. Es utilizado para la producción agrícola, usos domésticos y como fuente generadora de energía eléctrica en

finca Los Andes, no recibe ningún tipo de contaminación debido a medidas necesarias de prevención.

- **Laguneta Mocá**

Laguneta Moca es alimentada por el lago de Atitlán, además de contribuir al nacimiento de otros ríos, es navegable, por lo que permite la práctica de pesca y además es fuente de vida de otras especies de animales que viven en sus alrededores, posee una extensión de un kilómetro y medio por 200 metros de ancho y con una profundidad aproximada de 8 metros. Este recurso natural es visitado por muchos turistas dentro y fuera del Municipio, es importante mencionar que no está contaminado debido al cuidado que recibe por parte de la finca del mismo nombre.

- **Río Bravo**

Nace en la finca Los Andes, atraviesa la finca Mocá Grande, San Rafael Panán, Mi tierra, pasa a orillas del poblado de la finca Santa Fé Concuhte, por último cruza las comunidades de San Joaquín y La Patria hacia la jurisdicción del Municipio de Río Bravo, cuenta con una extensión de 20 km., sirve de afluente al río Madre Vieja Segundo, que también se desplaza dentro de los límites de Santa Bárbara. Está contaminado por los desechos, así como basura, utiliza vertedero de pulpa de café y el lavado de las bombas de fumigar.

- **Río San Francisco**

Está ubicado en la finca Panamá, San Joaquín y finca la Distracción y sale de la jurisdicción de Santa Bárbara hacia el municipio de Río Bravo, Suchitepéquez donde es un afluente del río Pital, tiene una extensión de 6.4 km., está contaminado por agroquímicos provenientes de las fincas aledañas, es utilizado como vertedero de pulpa de café, al mismo tiempo utilizan para lavar las bombas fumigar, lavado de ropa y el depósito de desechos.

- **Río Tarro**

Surge en el municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá y al entrar en la jurisdicción de Santa Bárbara, su extensión es de 15 km., su cauce se conduce por las comunidades de Las Ilusiones y La Revolución donde se une al río Mocá, posteriormente sigue vertiente en la finca La Patria se adhiere al río Madre Vieja Segundo, que sale de los límites de Santa Bárbara para desembocar al río Bravo. La contaminación se deriva el baño común, así como agricultores botan la pulpa de café y lavan las bombas de fumigar en su cauce y derraman residuos

- **Rio Madre Vieja Primero**

Nace en la finca Los Ujuxtes, se desplaza hasta las cercanías de la finca Santa Fé ConcuHITE, cuenta con una extensión de 2 km., es contaminado por residuos de agroquímicos utilizados en el proceso productivo de café.

- **Rio Madre Vieja Segundo**

Se desprende del río Tarro, a la altura de la finca La Patria donde recibe este nombre, pasa por la finca San Jorge y sale de la jurisdicción de Santa Bárbara para desembocar en río Bravo, con una longitud de 19 km., la contaminación es porque recibe aguas servidas, basura, tiradero de pulpa de café y de costumbre lavan las bombas de fumigar en sus cause.

- **Rio Pital**

Nace en la jurisdicción de la finca San José El Carmen, su cauce se desplaza en las cercanías de El Tesoro dirigiéndose a los límites del Municipio para seguir su curso hacia Río Bravo que es afluente del río San Francisco, cuenta con una extensión de 11.8 km., y es utilizado para usos domésticos y para riegos en la producción agrícola, la población deposita basura en áreas aledañas a sus riveras y lavan bombas de fumigación lo cual generar mayor contaminación.

- **Rio Seco**

Se origina de la finca Panorama, su cauce se ubica a través de la finca Covadonga, este pasa en la comunidad de Santa Elena y El Tesoro, deja la jurisdicción de Santa Bárbara para unirse al río San Francisco y río Bravo, tiene una longitud de 15.4 km., presenta contaminación por usarse como basurero de parte de los pobladores, los agricultores le vierten desechos químicos al lavar las bombas de fumigación y es utilizado para riego de cultivos.

- **Riachuelo Pachul**

Se inicia entre la finca Santa Elena y Covadonga, su cauce se conduce a través del límite territorial de los municipios de Río Bravo y Santa Bárbara, su travesía en las fincas Variedades y Santiago Variedades; posee una extensión de 16.4 km., absorbe contaminación por químicos utilizados en la crianza de ganado, así como los desechos y el para lavado de ropa.

- **Zanjón Rascorral**

Se origina en la finca San José El Carmen, su travesía por los centros poblados de la aldea El Guayabal y finca Ofelia, se desemboca al Río Bravo y donde se une con el río San Francisco; cuenta con 9 km., de longitud, está contaminado principalmente por basura; sus aguas son utilizadas para regadillo de cultivos, lavado de ropa, químicos derivado de la pesca artesanal.

- **Rio Chunajá**

El río chunajá nace de las fincas San Rafael Panán y La Asunción, aldea La Zona y Miramar, y Guardianía San José El Carmen, su cauce atraviesa las fincas Panorama, Santa Anita, El Jazmín, El Hogar, Cumbre del Silencio y Santa Fé, llega hasta la parte sur del Municipio donde se une al río Siguacán. Cuenta con una extensión de 10.5 km., están contaminadas por el uso de químicos para la pesca y de los residuos del lavado de las bombas de fumigar.

- **Río Siguacán**

Está ubicado a una latitud de 14° 13' 00", nace en la parte norte del Municipio a inmediaciones de la finca Los Andes, con una extensión de 22 km., es uno que tiene mayor trascendencia dentro del Municipio, atraviesa 5 de Abril, Panamá, Santa Adelaida y el Esfuerzo donde se le conoce como río Coralito y a partir de la finca la Novia, retoma el nombre de río Siguacán hasta llegar a la zona sur. El presente río desembocan los drenajes de la Cabecera Municipal y aldea el Esfuerzo lo que provoca la mayor parte de su contaminación, adicional a esto recibe basura y químicos, producto del lavado de bombas fumigadoras.

- **Río Chipó**

Se ubica en la parte baja del Municipio como río Mudo, atraviesa los centros poblados de: las fincas San Fernando y San Miguel Chipó, caserío San Mateo, fincas Monte Alegre, La Quinta y San Luis Chipó, sirve de límite entre los municipios de Santa Bárbara y San Juan Bautista, cuenta con una extensión de 20 km., y también sirve de límite territorial de las fincas Panorama, posteriormente atraviesa Covadonga y Santa Elena, con dirección al Río Bravo. La contaminación se diferencia de los demás, porque es conservado por las fincas que recorre, aunque siempre es utilizado para el lavado de ropa, además es utilizado para la pesca doméstica

- **Río Cuxin**

Surge de la finca Mocá Grande siendo el único centro poblado por donde se desplaza antes de unirse a Río Bravo; posee una extensión de 10 km., es uno de los ríos de suma importancia para los pobladores porque en él se practica la pesca artesanal. En su recorrido la contaminación es mínima debido a que no está expuesto a centros poblados cercanos, hasta que llega al mencionada finca, donde realiza el lavado de ropa, vierten algunos desechos y el lavado bombas de fumigación.

- **Zanjón El Toro**

Este recurso hídrico cuenta con una extensión de 3 km., nace en la parte alta de la finca El Toro, su recorrido lo conduce al municipio de Río Bravo, posee un caudal bajo lo que causa que en una época de verano fuerte se seque. Está expuesto a la contaminación por ser bebedero de ganado y residuos que lanzan los trabajadores de la mencionada finca, de igual manera algunos agricultores de la región que van de paso lavan bombas de fumigar.

- **Zanjón El Trozo**

Este se localiza a inmediaciones de la finca San José El Carmen con una extensión de 2.5 km., según información obtenida en trabajo de campo que el zanjón mencionado ya se encuentra totalmente seco.

- **Río Coyolar**

Nace en las cercanías de la guardianía San José El Carmen y su cauce se conduce por la finca La Asunción hasta desembocar en el río San Francisco, posee una extensión de 13 km., la contaminación que presenta por ser utilizado para lavado de ropa por parte de las amas de casa, es vertedero de la pulpa de café y limpian las bombas de fumigar.

- **Río Mudo**

Surge en la parte baja de finca la Novia y se desplaza por: las fincas El Mirador, San Luis Chipó, La Quinta, Monte Alegre y aldea Buenos Aires; al pasar por la guardianía Santa Cruz Chipó cambia de nombre por el de río Chipó, cuenta con una extensión de 21 Km., sirve de límite del municipio de Santa Bárbara entre San Juan Bautista. Es vulnerable a la contaminación como: lavado de ropa, desecho de pulpa de café y hule; como en todos los ríos el lavado de bombas de fumigar y vertederos de basura.

- **Quebrada Seca**

Nace en la reserva natural Los Andes, con una extensión de 11 km., se desplaza hasta los linderos de la finca Mocá Grande donde desemboca en el río Bravo, a pesar de ser una quebrada siempre conserva su caudal, debido al área geográfica donde se encuentran yacimientos de agua que la alimentan. Presenta pocos elementos de contaminación debido a que no existen centros poblados aledaños a este recurso hídrico del municipio, sin embargo siempre es objeto de la práctica de pesca doméstica por pobladores que se trasladan a ese sector en busca de pescado.

- **Río Quixalá**

Se encuentra ubicado por la zona central del Municipio, atravesando los centros poblados de norte a sur: María del Carmen, finca Armenia, Día de Reyes, labor Santo Domingo, finca Verapaz y finca las Conchas, tiene una extensión de 21 km., antes de desembocar en el río Siguacán, la contaminación que presenta es por ser vertedero de desechos, así mismo se practica el lavado de ropa, vierten la pulpa de café en su cauce.

- **Zanjón Bisarroyá**

Está situado al sur del Municipio, con una extensión de 9 km., nace en el centro poblado de la finca Santa Cruz Chipó, desplazándose hacia la parte baja de Santa Bárbara, atraviesa la finca Toro Pinto y San Antonio Chipó en los que deja la jurisdicción y se traslada al municipio de San Juan Bautista, la contaminación es similar a la de mayoría de ríos, este sea contaminado con heces y como en todo centro poblado el género femenino aprovechan para lavar ropa, aunque el uso más frecuente para la población es el utilizarlo para bañarse

- **Río Zarco**

Está ubicado a 8 km., al sur de la cabecera del Municipio, cuenta con una

extensión de 10 Km., se desplaza cerca de los centros poblados de Piedad Chipó y finca Toro Pinto Chipó, presenta contaminación por el lavado de ropa, residuos de la producción de café, derraman en su cauce ya que en las fincas por donde se desplaza no se cultiva. (Anexo 6)

1.3.2 Bosques

El Municipio cuenta con área boscosa, que se clasifica como bosques latifoliados-cultivos, se subdividen en bosques húmedos y sub tropical que en su mayoría se encuentran ubicados sobre las faldas del volcán de Atitlán, en finca Los Andes, con una extensión de 364.5 ha a una elevación de 840 a 1,830 msm. Existe otra parte del territorio que es considerada sin cobertura forestal.

- **Bosque latifoliado**

"Se cultiva desde una altura como la del nivel del mar, hasta altitudes muy amplias como: ceiba (*Ceiba pentandra*), palo blanco (*Rosedendrom donell smithii*), cedro (*Cederia odorata*), caoba (*Sweitenia macrophylia*), roble (*Quercus robar*), encino (*Quercus virginiana*), hormigo (*Platymiscium dinorphadrum*) y conacaste (*Enterolobium cyclocarpum*)"³.

Dentro bosques latifoliados el Municipio cuenta con un 7%, de las características están: El árbol, de copa ramificada bien definida, la madera, o leño heterogéneo, hojas de variada forma laminar ancha o frondosa, pueden ser perennes o caducas (árbol caducifolio), los órganos reproductores son bien desarrollados con flores de variadas formas, dimensiones y colores. Los frutos, que en algunos casos son comestibles, contienen las semillas

³ Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz. "Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica". Documento de apoyo a la docencia universitaria. Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA-. 7ma. Edición. 2005. Guatemala.. Pág. 53.

- **Bosque latifoliado-cultivo**

Se encuentra extensiones mínimas de Bosque Latifoliado-cultivo 3,222 ha., son especies sembradas a propósito por el hombre, con fines económicos, alimenticios, medicinales, agroindustriales, exportación u otros; pueden ser granos básicos, hortalizas, pasturas, hule, cacao, palma africana, entre otras.

La importancia de estas plantaciones son: ornamental y forestal, además de conservar medio ambiente, así como evitar la erosión del suelo.

Las características de los bosques latifoliado-cultivo se describe a continuación:

- Vegetación leñosa en tierras donde el bosque original ha sido destruido que se abandonan, o se dejan en descanso, después de un periodo de uso agrícola o ganadero.
- Usos múltiples como fuente de plantas medicinales, leña

- **Coníferas**

Este tipo de bosque, se caracteriza por árboles generalmente de tronco recto, cónico hasta su ápice, revestido por ramas; hojas resistentes generalmente verdes todo el año, de consistencia dura, escamosa en forma de aguja; los órganos reproductores constituidos por pseudoflores que son elementos escamosos reunidos en conjuntos a modo de espigas coloreadas, los frutos contienen las semillas y son en forma de cono. El Municipio cuenta con 423.62 Ha., que presenta el 2% de clase de bosques.

1.3.2.1 Cobertura forestal

En el Municipio se determinó que la totalidad del suelo existente se encuentra utilizado por el recurso forestal y que desde el 2001 ha presentado variaciones según informe elaborado con colaboración de la Universidad del Valle de Guatemala -UVG-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- y la Universidad Rafael Landívar -URL- sobre el

Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006 del Departamento de Suchitepéquez.

Cuadro 3
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Registros actuales de cobertura forestal
Años: 2001, 2006 y 2010/P

	Cobertura 2001		Cobertura 2006		Cambio anual	Cobertura 2010
	Ha.	%	Ha.	%	Ha. / año	Ha.
Suchitepéquez	20,524	87	29,528	90	1,511	39,501/ ^P
Santa Bárbara	3,108	13	3,399	10	49	3,651/ ^P
Total	23,632	100	32,927	100	1,560	43,152

^P Proyecciones realizadas en base a tasa de crecimiento 2001-2006 Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006 de la Universidad del Valle de Guatemala -UVG-, Instituto Nacional de Bosques -INAB-, Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- y la Universidad Rafael Landívar -URL-.

En el Municipio se determinó la existencia de 3,399 ha., en 2006, esta cifra lo ubicó entre los tres primeros del Departamento con mejor porcentaje de reforestación, situación que se confirma en el momento de relacionarlo con las existentes; al utilizar una tasa de crecimiento de 1.81, se estima que el total de hectáreas al 2010 fue de 3,651, en un 7% más que en 2006.

Los datos establecidos en el estudio se determinó que de 2001 a 2006, tuvo una pérdida forestal de 49 ha., sin embargo, durante el período mencionado hubo una recuperación de 291, disminuye en 2010 cuando se registró una recuperación de 252 ha.

El área territorial del Municipio, bastante extensa catalogada como, sin cobertura forestal las cuales pueden ser lugares con arbustos (no mayores de 4 metros de alto), hierbas, pasturas o espacios libres planta o vegetal. Se diferencian de aquellos que forman humedales, manglares o superficies hídricas.

1.3.2.2 Uso de los bosques

En el año 2010, el uso que le da la población a los bosques fue representativo; según investigación de campo realizada en dicho año el 24% de la muestra encuestada, se utilizó la madera para la construcción de paredes en sus viviendas. Otro beneficio que otorgan los bosques es que el 81% de los hogares utilizan la leña como combustible en sus alimentos y algunos de ellos la venden para obtener ingresos que son utilizados para cubrir otras necesidades.

Entre de las especies de árboles existentes en el Municipio de Santa Bárbara se encuentran: hule (*Hevea brasiliensis*), palma africana de aceite (*Elaeis guineensis*), cacao (*Theobroma cacao*) y bambú (*Bambusa vulgaris*); en la reserva natural Los Andes se conserva un bosque de pino (*Pinus sylvestris*) y encino (*Quercus virginiana*).⁴ (Anexo 7)

1.3.3 Suelos

En el Municipio a, cuenta con diversos tipos de suelo y son utilizados para diferentes propósitos como: la agricultura, pastos, bosques, industria, producción de plantas ornamentales etc.

1.3.3.1 Tipos de suelos

El Municipio posee diferentes clases de suelos, agrologicas, así como series que se describen a continuación.

- **Clases agrologicas de suelos**

El Instituto Geográfico Nacional -IGN-, indica que la clasificación de la capacidad productiva del suelo, se basa en una interpretación de los efectos combinados:

⁴ <http://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-60431115-encino-siempreverdequercus-virginiana-plantas-JM>. Consultado el 14 de mayo 2011

- Del clima,
- Las características del suelo, como: pendientes, textura, drenaje superficial e interno, profundidad, contenido de materia orgánica efectos de la erosión, material generador, tipos de minerales de la arcilla, fertilidad natural del suelo;
- Limitaciones de su uso:
- Requerimientos de manejo y riesgos por daños de uso agrícola inadecuado, dentro de las clases de capacidades productivas de los suelos encontrados en el municipio de Santa Bárbara se pueden mencionar.

Entre las clases agrológicas de suelos del Municipio, se encuentran: III, IV, VII y VIII. Para la producción agrícola se tiene como potencialidad 12,638.78 hectáreas como clase III. Para las áreas boscosas y pasto con 1,098.87 Ha. aproximadamente, están clasificadas como tipo IV y 18.24 Ha., en la clase VI. Las tierras de clase VII poseen 3,175.98 Ha., en un tipo de suelo cultivable y para explotación forestal. La implementación de protección forestal y cuidado de la vida silvestre se conservan 775.96 Ha., pertenece a la clase VIII. (Anexo 8)

• **Serie, Textura y extensión de suelos**

Según la clasificación de reconocimiento de suelos en la República de Guatemala, elaborada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, a través del Instituto Agropecuario Nacional, en el Municipio existen las series: "Chipó, Chicolá, Cimas Volcánicas, Cutzán, Guatalón, Mocá, Panán y Suchitepéquez".⁵

La textura depende de la cantidad de arena, limo, arcilla y otras partículas elementales que conforman la tierra, así como también de propiedades de carácter agronómico como son: la aieración del terreno, permeabilidad y

⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-. "[Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala](#)". Guatemala. Año 2000. Versión CD.

capacidad de retención de agua.

Los suelos del Municipio presentan una fertilidad natural alta, la producción de cultivos tiene resistencia a plagas y enfermedades; de regular erosión y el color de la tierra va desde un mediano café oscuro hasta un café grisáceo muy oscuro. La característica del suelo franco arenosa suelta y arcillosa limosa, consiste en que tienen poca arena y el material que predomina es la arcilla. (Anexo 9 y 10)

1.3.3.2 Usos del suelo

El uso que se le da esencialmente, se determino en base a los datos recopilados en la investigación de campo el cual se detalla de la siguiente manera:

- Agricultura limpia anual 17%
- Cultivo de café 26%
- Cultivo de caña de azúcar 25%
- Otros cultivos 5%
- Ganadería 17%
- Bosque latifoliado 7%
- Bosque de coníferas 2% del total de las hectáreas del Municipio.

En porcentajes mayores se usan en la actualidad por el sector agrícola con el 74%, seguido el sector ganadero y otro tipo de cultivos, lo quiere decir que la actividad principal del Municipio es puramente agrícola.

1.3.4 Fauna

Se localizan dentro del Municipio una variedad de especies de animales como: aves, mamíferos, reptiles. Las aves que existen son: Quetzal, loros, urracas, aves rapaces, palomas, martín pescador, pájaros carpinteros, pavas, tucán, tangara, cabinisi, tucanetas, crax rubra, chachalaca, pavo de cacho.

En la raza de mamíferos está representado por pizotes, coche de monte, ardillas, armados, tepezcuintles, taltusas y tacuacines.

Entre los reptiles, la mazacuata, serpientes, lagartijas, tlaconetes, sapos, ranas, entre los insectos la presencia de la mariposa morfo es una particularidad interesante⁶

1.3.5 Flora

En el Municipio existen bosques muy húmedos Sub Tropical (cálido) y el húmedo Montano Bajo Sub Tropical ubicados en las faldas del volcán Atitlán, adicional a ello existen varias especies de árboles dentro de los cuales se puede mencionar el corozo, conacaste, palo blanco, cedro, ciprés, pino y palo de hormigo, estos son utilizados en la producción de muebles.

Se encuentran diferentes especies importantes de la región como: La Ceiba, cedrillo, aguacatillo, cerecillo, chorriado, chícharo, mescal, coyolar, tamborillo, guayabo, volador, palo de jote, amate, pacaya, pacayina, platanillo, así como orquídeas y bromelias, entre otras.

Entre las distintas de plantas ornamentales están las medicinales como: la quina, citronela, alcanfor, flor de muerto, te de limón, orozuz y hierba buena.

En el Municipio se encuentra árboles frutales importantes y significativos está, la naranja, el mango, el cushin, la naranja agria, la carambola, el zapote y el chico; existen además árboles no maderables como el laurel, madreño, ceiba, corozo, guamuro, gaulote, mango y hormigo.

⁶ http://www.awhdesignstudio.com/armpg/reserva_panama.html. Asociación de Reservas Naturales de Guatemala. Reserva Natural Privada Panamá. Consultado el 12 de noviembre de 2010

1.4 POBLACIÓN

La población es un grupo de personas, que vive en un área geográfica, o espacio, y cuyo número de habitantes se determina normalmente por un censo.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 la población total del Municipio a, era de 13,961 habitantes con 2,811 hogares. De acuerdo al XI censo de Población y VI de Habitación del año 2002, estableció 18,365, cuantificándose un total de 3,630 hogares, que representan un incremento del 76% de la población y 77% en relación a cada hogares.

La proyección de la población total del Municipio para el año 2010 es de 22,749 habitantes, un aumento de 39% respecto a lo establecido en el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994; en el año 2010 el Municipio presenta un incremento acumulado de 3.1%.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El presente análisis de la estructura poblacional, se consideran los siguientes elementos: Población por sexo, edad, pertenecía étnica y área geográfica.

Cuadro 4
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Población
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	7,117	51	9,254	50	11,303	50
Mujeres	6,844	49	9,111	50	11,446	50
Total	13,961	100	18,365	100	22,749	100
Población por edad						
0 a 6	3,278	23	4,049	22	4,822	21
7 a 14	3,242	23	4,208	23	4,823	21
15 a 64	6,875	49	9,151	50	12,045	53
65 y más	566	4	957	5	1,059	5
Total	13,961	100	18,365	100	22,749	100
Población por grupo étnico						
Indígena	9,427	68	6,632	36	8,215	36
No indígena	4,383	32	11,733	64	14,534	64
Ignorada	151	-	-	-	-	-
Total	13,961	100	18,365	100	22,749	100
Población por área						
Urbana	2,112	15	8,784	48	10,881	48
Rural	11,849	85	9,581	52	11,868	52
Total	13,961	100	18,365	100	22,749	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 XI Censo de Población VI de Habitación 2002 y Proyecciones de población para el año 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

A continuación se presenta el análisis del cuadro anterior:

Por sexo refleja el análisis comparativo de la información proporcionada los censos 2002 y la proyección para al año 2010, está representada por el 50% de hombres y el 50% de mujeres.

La estructura poblacional por edad es importante el análisis la edad del alumno, según los censos de 1994 y 2002, se concentra en las edades de 15 a 64 años representado por un 49% y 50%. En 2010 el género femenino alcanza 50%, sin

embargo donde descansa la actividad productiva es en la población masculina, en total existe un 74% ubicado en el estrato conformado por la Población Económicamente Activa -PEA-, el resto está distribuido por un 21%; comprendido entre las edades de 0 a 6 años y 5% en el rango de 65 o más.

En cuanto a la pertenencia étnica en el municipio de Santa Bárbara se divide en grupos (indígenas y no indígenas), el 32% en el año 2002 con relación a 1994, sin embargo en el 2010 no se registra ningún incremento o disminución respecto al último censo poblacional; la etnia no indígena ha presentado una línea de aumentos desde el periodo 1994 al 2002 de 32% y se mantiene con 64% al 2010, dato que establece a este grupo étnico como predominante en el lugar.

Según el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 se indica que la población se encuentra ubicada en las diferentes áreas del Municipio y presenta los siguientes parámetros: 15% en el área urbana y 85% en el área rural para el censo de 1994. A partir del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 hubo incrementos de 33% en el área urbana, caso contrario en el área rural representa un descenso de 33%, el mismo porcentaje se repitió en el 2010.

1.4.3 Densidad poblacional

Para efecto de cálculo de la densidad población del Municipio, se tomaron de referencias los datos de extensión territorial, población y habitantes por Km² tanto de la República como del departamento de Suchitepéquez y Santa Bárbara.

Cuadro 5
Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de densidad poblacional
Años: 1994, 2002 y 2010

Años: 1994, 2002 y 2010										
	Extensión territorial	Población			Habitantes * Km²					
	1994, 2002 y 2010	1994	2002	2010	1994	%	2002	%	2010	%
Guatemala	108,889 km²	8,331,874	11,237,196	14,361,666 ^P	77	25	103	26	131	26
Suchitepéquez	2,510 km²	307,187	403,945	504,267 ^P	122	40	161	40	200	40
Santa Bárbara	132 km²	13,961	18,365	22,749 ^P	106	35	139	34	172	34

^P Proyecciones de población 2010

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Proyecciones del Boletín Informativo del Departamento de Suchitepéquez 2010 del Instituto Nacional de Estadística -INE- .

Dentro del Municipio, la densidad al año 1994 se ha incrementado, de 106 a 139 habitantes por km² al 2002 representa el 24%. Para el 2010 se determinó que ésta se encuentra en 172 habitantes, por km², de lo que se deduce que hubo incrementos del 24% con relación al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa se considera a las personas que están en capacidad de trabajar o en busca de trabajo. Se considera la edad de siete años a 64 según la INE en edad productiva.

A continuación se presenta el cuadro de la -PEA- según censos y las proyecciones de la población al año 2010.

Cuadro 6
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyecciones 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por sexo						
Hombres	3,429	86	4,311	73	5,587	86
Mujeres	559	14	1,622	27	911	14
Total	3,988	100	5,933	100	6,498	100
PEA por área						
Urbana	612	15	690	12	997	15
Rural	3,376	85	5,243	88	5,501	85
PEA total	3,988	100	5,933	100	6,498	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población 1994, XI Censo Nacional de Población 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el municipio de Santa Bárbara, el año de 2010 se estima que el 86% lo constituyen los hombres y el 14% las mujeres. En el área urbana en un 15% y el área rural en un 85% con relación al año 2002 y según la investigación de campo, de un total de 5,933 habitantes tomados de la muestra de 588 hogares.

Según los datos para 2010 en base a la fórmula de proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE–, la -PEA- para hombres es de 73% y las mujeres representan 27%; distribuida el 12% en la Cabecera Municipal y el área rural registra 88%.

1.4.4.1 Población económicamente activa –PEA- por actividad

La participación de las actividades productivas que se desarrollan en el Municipio se presenta a continuación.

Cuadro 7
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Población económicamente activa por actividad
Año: 2002 y 2010

Rama de actividad	Cens o 2002	%	Encuesta 2010	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	4,847	81	339	58
Explotación de minas y canteras	-	-	-	-
Industria manufacturera, textil y alimenticia	349	6	5	1
Electricidad, gas y agua	2	-	-	-
Construcción	116	2	-	-
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	203	3	-	-
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	116	2	-	-
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	36	1	-	1
Administración pública y defensa	31	1	-	-
Enseñanza	44	1	-	-
Servicios comunales, sociales y personales	138	2	-	-
Organizaciones extraterritoriales	-	-	-	-
Rama de actividad no especificada	49	1	244	41
Total	*5,931	100	588	100

* -PEA- total 5,933 personas, no se incluyen a dos habitantes que buscaron trabajo por primera vez, porque nunca se involucraron en actividades productivas del Municipio.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

La Población Económicamente Activa para el municipio de Santa Bárbara refleja un mayor porcentaje de actividad en la rama de la agricultura, caza, silvicultura y la pesca en un 82% y el 18% en las otras actividades; para el año 2010 en 58%, población encuestada se emplea en la agricultura de forma dependiente o

independiente; 41% está conformado por las actividades pecuarias con 4%, artesanales 1% y otras ramas de actividades no especificadas con 36%.

Para determinar las ocupaciones en el año 2010 se tomó de base los resultados obtenidos en la encuesta realizada en la investigación de campo. No se efectúa el análisis comparativo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994, debido a que no existen datos municipales de la Población Económicamente Activa –PEA- por rama de actividad.

1.4.5 Migración

Se entiende por migración al “desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país”.⁷

Cuadro 8
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Migración
Años: 1994, 2002 y 2010

Migración	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2010	
	Población	%	Población	%	Población	%
Emigrante	3,289	49	1245	72	266	65
Inmigrante	3,466	51	495	28	142	35
Total	6,755	100	1,740	100	*408	100

* Personas que se desplazaron dentro y fuera del Municipio, del total de 588 habitantes.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según el X Censo de Población y V de Habitación del año 1994 el total de la

⁷ Instituto Nacional de Estadística –INE-, “XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, características de la población y de los locales de habitación censados”. Guatemala. Año 2002. Versión CD.

migración era de 6,755, en el censo del 2002 fue de 1,740 y en la investigación de campo realizada en 2010 en base a 588 encuesta, se determinó un total de 408 personas; esto representa que en el 2002 disminuyó en un 74%.

1.4.5.1 Inmigración

Se considera la entrada de personas, a un país o región, los que nacieron o proceden de otro lugar, el cambio de residencia de forma temporal o definitiva. Según el -INE- determinó un total de 3,466 inmigrantes para el año 1994 a nivel intermunicipal; para el año 2002 se estableció la cantidad de 495 inmigrantes y en relación al año 1994 hubo una disminución del 86% de personas que dejaron de trasladarse dentro del Municipio; la investigación de campo realizada en 2010 determinó una disminución del 7% respecto al último censo

1.4.5.2 Emigración

Consiste en la cantidad de personas que salen del Municipio y se desplaza a otro país, departamento o municipio, el objetivo principal es la busca de empleo temporal o permanente y cambio de residencia habitual.

En el año 1994, se reportó el 49% emigración, según el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el 2002 se estableció que el porcentaje se incrementó en 23% con relación al año 1994 y en la investigación de campo del año 2010 se estableció que la disminución fue un 7% en relación al 2002.

1.4.6 Vivienda

Se considera una vivienda, a la construcción de un lugar para vivir y defenderse de las inclemencias del tiempo, puede ser una casa formal e informal construida de diferente material.

- **Régimen de tenencia de vivienda**

En base al estudio de campo, la muestra aplicada refleja que aun existen

viviendas informales, ranchos e improvisadas, que pertenecen a la población de escasos recursos. A continuación se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 9
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Régimen de tenencia de vivienda
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Hogares por condición de tenencia del local de habitación particular				
En propiedad	2,259	62	409	70
En alquiler	282	8	70	12
Cedido (prestado)	1,008	28	109	18
Otra condición	81	2	-	-
Total	3,630	100	588	100
Viviendas por condiciones de ocupación				
Total ocupados	3,667	84	588	100
Total desocupados	676	16	-	-
Total	4,343	100	588	100
Tipo de local o vivienda				
Casa formal	3,582	83	383	65
Apartamento	12	-	-	-
Cuarto en casa de vecindad (palomar)	10	-	-	-
Rancho	413	10	11	2
Casa improvisada	231	5	194	33
Otro tipo	95	2	-	-
Total	4,343	100	588	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Con base a la investigación de campo realizada en el Municipio en el año 2010, se determinó que el 70% de los hogares cuentan con una vivienda propia, el 12% poseen en calidad de alquiler y un 18% son cedidas o prestadas a personas que presta o prestó sus servicios en alguna finca, en comparación a los datos del censo 2002 el 62% de hogares contaban con vivienda propia. También se determinó que existe un número considerable de familias que recibieron terrenos para construir viviendas como pago de indemnizaciones por prestar servicios en las diferentes fincas del Municipio y los jefes de hogares que dividieron sus tierras a los hijos mayores para tener un lugar para vivir.

- **Materiales de construcción de la vivienda**

Se describen los materiales utilizados en la construcción de las viviendas, tales como paredes, techo y piso registrados por el -INE- en el censo del año 2002, así como los datos obtenidos de la investigación de campo del año 2010.

Cuadro 10
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Materiales de construcción de las viviendas
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Materiales en las paredes exteriores				
Ladrillo	152	3	24	4
Block	2,026	47	366	62
Concreto	209	5	-	-
Adobe	89	2	4	1
Madera	1,216	28	152	26
Lámina metálica	114	3	42	7
Bajareque	6	0	-	-
Lepa, palo o caña	436	10	-	-
Otros materiales	95	2	-	-
Total	4,343	100	588	100
Materiales predominantes en el techo				
Terraza de concreto	45	1	18	3
Lámina metálica	3,989	94	561	96
Asbesto cemento	55	1	-	-
Teja	40	1	7	1
Paja, palma o similar	10	0	2	-
Otros materiales	104	2	-	-
Total	4,243	100	588	100
Piso				
Ladrillo cerámico	38	1	14	2
Ladrillo de cemento	226	5	25	4
Ladrillo de barro	28	1	-	-
Torta de cemento	1,770	41	329	56
Parque	5	0	-	-
Madera	22	1	-	-
Tierra	1,477	34	220	38
Otros materiales	0	0	-	-
Material no establecido	777	18	-	-
Total	4,343	100	588	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación, 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La estructura de las viviendas el material predominante en la construcción de paredes es de Block con el 62%, madera y otros materiales. Los materiales predominante en los techos es la lamina de metal, la construcción de terraza, luego sigue de tejas y en menor porcentaje la de pajas u otro tipo de material. El piso utilizado en los hogares es la torta de cemento, luego sigue el de tierra la mayoría en el área rural y en una mínima parte utiliza piso cerámico o de ladrillo.

1.4.7 Ocupación y salarios

En los resultados obtenidos en la Cabecera Municipal la actividad que predomina es el comercio formal e informal, seguido de la artesanal. Se identificó que perciben ingresos por debajo del salario mínimo (en la actualidad es de Q.56.00 diarios para actividades agrícolas y no agrícolas, y la panadería de Q55.13 por quintal de harina elaborado según Acuerdo 347-2009), porque está en función de cada actividad que realicen.

A diferencia en el área rural las principales ocupaciones son la agricultura, la actividad pecuaria y la artesanal, al obtener el producto de cada actividad, la prioridad para cada poblador es cubrir las necesidades básicas de la familia, una parte para la venta.

1.4.8 Niveles de Ingreso

De acuerdo a la encuesta practicada en el Municipio en 2010, los niveles de ingresos por familia son:

Cuadro 11
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Niveles de ingreso
Año: 2010

Rango de ingresos				Encuesta 2010	
				Hogares	%
Q	1.00	a	Q 450.00	17	3
Q	451.00	a	Q 900.00	44	7
Q	901.00	a	Q 1,350.00	48	8
Q	1,351.00	a	Q 1,800.00	154	26
Q	1,801.00	a	Q 2,250.00	130	22
Q	2,251.00	a	Q 2,700.00	47	8
Q	2,701.00	a	Q 3,150.00	61	10
Q	3,151.00	a	ó mas	87	15
TOTAL				588	100

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

El 45% de la población obtienen salario menor al mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo 347-2009 de Q. 1,703.33 (Q. 56.00 x 365 / 12 meses); existe un estrato de hogares que representa el 30% que logra superar a Q 2,700.00, mientras que el 25% restante logra entradas mayores o iguales, para satisfacer sus necesidades básicas.

1.4.9 Pobreza

La pobreza se entiende como algo más que la falta de ingresos. Es una situación social y económica caracterizada por una carencia marcada en la satisfacción de las necesidades básicas.

No se puede dejar de tomar en consideración los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, indica que pobreza extrema se considera cuando las personas que no alcanzan cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos (Q.3,206.00) por persona al año, convirtiéndolo en Q.267.16 por persona al mes).

Pobreza no extrema es el nivel en que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos (Q.6,574.00) al año y Q.547.83 mensual por persona y pobreza total.

Según -ENCOVI- 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, presentan la pobreza general para el Municipio con un porcentaje de 70%; el índice de severidad es de 14% y pobreza extrema de 16%.

1.4.10 Desnutrición

Estado del cuerpo humano cuando no obtiene los nutrientes suficientes debido a una dieta inadecuada o mal balanceada por trastornos digestivos, problemas de absorción y otras condiciones médicas. En el Municipio, existe hogares que promedian seis hijos; la mayoría gastan Q.6.00 diarios para alimentos, lo cual es insuficiente para nutrirse.

En la actualidad un total de 17 comunidades del Municipio han sido categorizadas de inseguridad alimentaria y nutricional; con nivel uno en alto riesgo como ejemplo: la Aldea Nueva Esperanza, San Antonio Pajales y El Jardín y con un nivel uno de alto riesgo el Caserío La Laguneta.

En el Municipio se han reportado tres tipos de desnutrición, los cuales son:

- **Kwashiorkor:** La causa principal es una dieta muy escasa en proteínas, se presenta en la primera infancia, entre uno y tres años. Los signos que generalmente se presentan es la falta de crecimiento, edema, atrofia muscular con conservación de grasa subcutánea e irritabilidad. Algunas veces se presentan la dermatosis descamativa, úlceras y grietas, anemia moderada, signos de deficiencia vitamínica asociados e hígado grande.

- **Marasmo:** Se da por la inanición por dieta deficiente tanto en proteínas como en calorías, aparece en los tres primeros años de la vida. Los signos que presentan es la falta de crecimiento, que se aprecia por el peso corporal, consunción tanto de músculos como de grasa subcutánea. En ciertas ocasiones se pueden presentar diarreas, alteraciones en el cabello, signos de deficiencia vitamínica asociada y deshidratación.
- **Moderada:** Déficit de peso para la longitud / talla debajo de -2 DE a -3 DE sin presencia de edema o hinchazón. Los pacientes presentan mayor vulnerabilidad ante las enfermedades infecciosas, diarreas, neumonías y anemias; peligro en progresar a desnutrición aguda severa; mortalidad tres veces mayor a los niños con estado nutricional normal.

Cuadro 12
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Desnutrición
Año: 2010

Desnutrición tipo	Masculino	Femenino	Cantidad	%
Kwashiorkor	0	1	1	1
Marasmo	1	0	1	1
Moderado	31	42	73	98
Total	32	43	75	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del listado de niños y niñas evaluados y monitoreados nutricionalmente del año 2010, del Centro de Salud de Santa Bárbara.

Para el año 2010 se reportaron y documentaron 75 casos de desnutrición en niños y niñas menores de 7 años, de los cuales el 98% presentaron desnutrición moderada, El 2% restante fueron de tipo Kwashiorkor y Marasmo, ambos en la Aldea Buenos Aires, el primero en una niña y el segundo en un varón.

1.4.11 Empleo

Es el desempeño de una actividad laboral que genera ingresos económicos o por la que se recibe una remuneración o salario.

En la investigación de campo 2010 se determinó que el 74% de la población, tiene empleo formal en entidades como: la Municipalidad, Policía Nacional Civil, Juzgado de Paz, Conalfa, Tribunal Supremo Electoral y demás entidades de apoyo, así como también en las fincas: Panamá, San Francisco Miramar, Mocá, Mocayá, San Martín y Los Andes; éstas emplean en promedio 15 a 20 personas.

1.4.12 Subempleo

Son todas aquellas personas, que dentro de la fuerza de trabajo están sin empleo y que están disponibles para trabajar de inmediato a un trabajo asalariado

El nivel de subempleo, según la investigación de campo realizada en 2010 en el municipio de Santa Bárbara, es de 24%, este estrato de la población tomó diversos trabajos temporales a consecuencia que no lograron encontrar el adecuado, obligados por la necesidad de subsistencia.

1.4.13 Desempleo

Es una dificultad potencial debido a la falta de oportunidades de trabajo, poco acceso a al recurso tierra, la falta de diversificación de cultivos, bajo nivel de educación de la mayoría de los habitantes y limitación de un empleo formal

El municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez, en base a la investigación de campo, se determinó que el 1% de desempleo, pero este porcentaje solo incluye a la población en busca de un trabajo, se considerara 24% que se incluyó en el subempleo pues este porcentaje realiza diferentes actividades temporales por no tener un empleo fijo, esto quiere decir que se tendría 25% de desempleo porcentaje bastante alarmante debido a que el municipio de Santa Bárbara no es lugar donde las fuentes de empleo sean abundantes y que puedan cubrir la demanda de la población.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son los servicios necesarios para la subsistencia que necesita las personas que habitan en una comunidad, estos pueden ser suministrados por la Municipalidad o bien por comités de vecinos organizados en las diferentes comunidades.

Entre los servicios básicos están: la educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, sistema de recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrización y cementerio.

1.5.1 Educación

La educación es un proceso de socialización de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y para obtener mejores oportunidades de desarrollo y calidad de vida.

Constituye un servicio básico importante que coadyuva al desarrollo de la población. En sus artículos 71, 72, 73 y 74 La Constitución Política de la República de Guatemala se refiere el estado a proporcionar y facilitar educación a sus habitantes en todos los niveles educativos sin discriminación de ninguna clase social, raza o sexo.

- **Población en edad escolar y sexo**

De acuerdo con los datos obtenidos en los Anuarios Estadísticos 2008 y 2010 del Ministerio de Educación -MINEDUC-, el rango establecido dentro de los registros estadísticos para la población estudiantil es de siete a 18 años.

Cuadro 13
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Población en edad escolar y sexo
Años: 2008 y 2010

Niveles	Edad en años	Población Total							
		2008	H	M	%	2010	H	M	%
Pre-primaria	5 a 6	1,285	661	624	16	1,312	674	638	16
Primaria	7 a 12	3,595	1,841	1,754	45	3,683	1,889	1,794	45
Básico	13 a 16	1,631	829	802	20	1,695	862	833	20
Diversificado	16 a 18	1,494	756	738	19	1,585	798	787	19
Total		8,005	4,087	3,918	100	8,275	4,223	4,052	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario estadístico 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La población estudiantil del Municipio, en los años 2008 y 2010, tiene una representación en el nivel primario con 45%. Los niveles restantes no mostraron variación en sus porcentajes, aunque el número de la población se incrementó en 1.02%, este no es significativo.

- **Alumnos inscritos por sector y área**

Es el total de alumnos, que según los registros del Distrito Escolar 46-98 están inscritos por sector y área en el Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Alumnos inscritos por sector y área
Años: 2008 y 2010

Anexo 2008 y 2010												
Niveles		Sector						Área				Total
		Público	%	Privado	%	Cooperativa	%	Urbano	%	Rural	%	
2008	Preprimaria	366	9	-	-	-	-	113	14	253	7	366
	Primaria	3,506	90	130	60	-	-	516	62	3120	89	3,636
	Básico	45	1	86	40	199	100	199	24	131	4	330
	Diversificado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	3,917	100	216	100	199	100	828	100	3,504	100	4,332
2010	Preprimaria	733	14	-	-	-	-	161	14	572	13	733
	Primaria	3,946	77	98	44	-	-	571	49	3,473	80	4,044
	Básico	434	8	93	41	111	100	382	33	256	6	638
	Diversificado	44	1	33	15	-	-	44	4	33	1	77
	Total	5,157	100	224	100	111	100	1,158	100	4,334	100	5,492

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario estadístico 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La población inscrita en el año 2008 es el nivel primario, que representa el 90% en el sector público, con un alto porcentaje en el área rural. En el 2010 registra la misma tendencia incrementándose la población de dicho nivel en un 11%.

El nivel diversificado en el año 2010 se considera significativo en relación al año 2008 porque no se contaba con el mismo, esto permite a la población estudiantil optar por un mejor nivel académico, desarrollo personal y la obtención de un empleo.

- **Cobertura**

Es la población estudiantil en edad escolar, según datos proporcionado por -MINEDUC-

Cuadro 15
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Cobertura
Años: 2008 y 2010

Niveles	Edad en años	Población Total		Total Inscritos		Cobertura %	
		2008	2010	2008	2010	2008	2010
Pre-primaria	5 a 6	1,285	1,312	366	733	28	56
Primaria	7 a 12	3,595	3,683	3,636	4,044	101	110
Básico	13 a 16	1,631	1,695	330	638	20	38
Diversificado	16 a 18	1,494	1,585	-	77	-	5
Total		8,005	8,275	4,332	5,492		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario Estadístico Guatemala 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-

La población estudiantil para el año 2008 fue de 54% y para el 2010 incremento en un 66%, el nivel primario tuvo mayor cobertura 110%, seguido por el básico con el 38%. Según datos obtenidos en la investigación de campo, esto se debe a que los niños de 13 años en adelante deben abandonar sus estudios para dedicarse a trabajar con sus padres o bien porque no cuentan con los recursos necesarios que cubran sus estudios

- **Tasa de deserción educativa según niveles**

Significa el número de alumnos inscritos al inicio del ciclo escolar y que no logran concluir sus estudios.

Cuadro 16
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Tasa de deserción educativa por sectores, según niveles
Años: 2008 y 2010

Niveles	Total inscritos		Desertados		Tasa de deserción total por nivel	
	2008	2010	2008	2010	2008	2010
Pre-primaria	366	733	43	154	12	21
Primaria	3,636	4,044	304	565	8	14
Básico	330	638	9	59	3	9
Diversificado	0	77	0	9	0	12
Total	4,332	5,492	356	787	23	56

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario Estadístico Guatemala 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC.

La deserción educativa para el año 2010 fue de 56% en relación a los alumnos inscritos al inicio del ciclo escolar, en el nivel de pre-primaria incrementó en 9% y en primaria 6% en relación al año 2008, en básico incrementó 6% y dado a la implementación del nivel diversificado en 2010, figura una la tasa de deserción de 12%, y es la más alta. Los padres de familias lo inscriban a sus hijos, la necesidad de subsistencia los obliga a retirarlos de los centros educativos y buscar empleo para que ayuden al sostenimiento del hogar.

- **Tasa de promoción educativa por sexo, según nivel**

Con los datos históricos del Ministerio de Educación en los años 2008 y 2009, se presenta en el cuadro de alumnos inscritos, promovidos y no promovidos.

Cuadro 17
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Tasa de promoción educativa por sexo, según nivel
Años: 2008 y 2010

Niveles	Inscritos		Promovidos		*Tasa		No promovidos		*Tasa	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2008 Pre-primaria	184	182	159	164	86	90	-	-	-	-
2008 Primaria	1,986	1,648	1,518	1,283	76	78	302	229	15	14
2008 Básico	202	128	124	98	61	77	67	32	33	25
2008 Diversificado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008 Total	2,374	1,958	1,642	1,381			369	261		
2010 Pre-primaria	369	364	264	295	-	-	-	-	-	-
2010 Primaria	2,207	1,837	1,574	1,328	71	72	329	248	15	14
2010 Básico	374	264	231	206	62	78	110	32	29	12
2010 Diversificado	46	31	33	30	72	97	4	1	9	3
2010 Total	2,996	2,496	2,122	1,859			443	281		

*Tasa calculada en base a los alumnos inscritos por género, la diferencia corresponde a los alumnos desertados presentados en el cuadro 20.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario estadístico 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

Los alumnos hombres en 2010 la tasa decreció 5% en relación al 2008 en el nivel primario y las mujeres 6%; el nivel básico se incrementa 1% para el género masculino y 1% para el femenino. Es importante mencionar que en el año 2008 no aparecen registros para diversificado, para el año 2010 los datos eran representativos porque del total de jóvenes inscritos, el 72% de los hombres fue promovido y el 97% de mujeres, lo que aumenta la posibilidad de mejorar la calidad de vida de la población de Santa Bárbara.

Según niveles de alumnos no promovidos, el más significativo es el básico, tanto en los años 2008 como en el 2010, en los hombres fue de 33% y 25% respectivamente y representó una disminución del 4% en el último año, mientras que las mujeres el 13% en el periodo de estudio.

- **Tasa de repitencia educativa por sexo, según nivel**

El presente cuadro muestra la tasa de repetición de alumnos para los años 2008 y 2010.

Cuadro 18
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Tasa de repitencia educativa por sexo, según nivel
Años: 2008 y 2010

	Niveles	Inscritos		Repitencia		Tasa	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
2008	Pre-primaria	184	182	-	-	-	-
	Primaria	1,988	1,648	242	152	12	9
	Básico	202	128	2	-	1	-
	Diversificado	-	-	-	-	-	-
	Total	2,374	1,958	244	152		
2010	Pre-primaria	369	364	-	-	-	-
	Primaria	2,207	1,837	405	294	18	16
	Básico	374	264	8	2	2	1
	Diversificado	46	31	-	-	-	-
	Total	2,996	2,496	413	296		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos del Anuario estadístico 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La tasa de repetición prevalece en el nivel primario, en el caso de los hombres fue 16% se incrementó 4% en relación a 2008 y para el género femenino representa incrementó de 5% entre ambos períodos. Las causas de estos porcentajes, se deben a que los niños son involucrados en las actividades productivas, por falta de recursos económicos para satisfacer las necesidades de los miembros de la familia, no son enviados a la escuela de manera frecuente, lo que conlleva a la repitencia.

- **Centros educativos por sectores y áreas, según niveles**

Según datos proporcionados por de la Dirección Departamental de Educación, se estableció que en el Municipio hay centros oficiales, privados y por cooperativa, que brindan el servicio de educación a la población.

Cuadro 19
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Centros educativos por sectores y áreas, según niveles
Años: 2008 y 2010

Niveles	Sector						Área							
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa	%	Total	%	Urbana	%	Rural	%	Total	%
2008	Preprimaria	13	42	-	-	-	13	36	3	50	10	33	13	36
	Primaria	16	52	3	100	-	19	53	2	33	17	57	19	53
	Básicos	2	6	1	-	1	4	11	1	17	3	10	4	11
	Diversificado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	31	100	4	100	1	36	100	6	100	30	100	36	100
2010	Preprimaria	15	31	-	-	-	14	30	2	29	13	31	15	31
	Primaria	25	51	3	60	-	26	55	2	29	23	55	25	51
	Básicos	7	14	1	20	1	6	13	2	29	5	12	7	14
	Diversificado	2	4	1	20	-	1	2	1	13	1	2	2	4
	Total	49	100	5	100	1	47	100	7	100	42	100	49	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos de la Supervisión Departamental 2008 y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

El 2010 se incremento en un 38% de los establecimientos oficiales y 25% en los privados, siete prestan el servicio en el área urbana y 42 en el área rural para un total de 49, lo más significativo es que en el año mencionado se registran dos centros educativos en el nivel diversificado

En el trabajo de campo se determinó que no existen escuelas en varias comunidades del Municipio y al mismo tiempo se observó que la infraestructura de la mayor parte está en malas condiciones, en invierno hay filtraciones en el techo, el mobiliario se encuentra deteriorado, así mismo los niños trabajan en mesas y sillas que no corresponden a su edad y constitución física.

- **Cobertura de docentes, según niveles y área**

En el Municipio, se tiene una cobertura de docentes en el área urbana y rural son los siguientes:

Cuadro 20
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Cobertura de docentes, según niveles
Años: 2008 y 2010

	Niveles	Área				Total
		Urbana	%	Rural	%	
2008	Preprimaria	4	29	10	71	14
	Primaria	16	15	90	85	106
	Básicos	11	58	8	42	19
	Diversificado	-	-	-	-	-
	Total	31		108		
2010	Preprimaria	6	11	18	12	24
	Primaria	18	32	108	73	126
	Básicos	23	40	19	13	42
	Diversificado	10	17	4	-	14
	Total	57		149		

Fuente: Elaboración propia, con base en datos históricos, memoria de labores 2008 de la supervisión municipal regional y datos estadísticos preliminares 2010, del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La cobertura de docentes tanto para el año 2008 y 2010 era del 85% en el área rural en el nivel primario, no existió variación, aunque la cantidad de maestros se incrementa en un 108% en 2010 en relación al 2008. En básicos se aumentaron 23 catedráticos, por apertura de nuevos centros educativos. En la investigación de campo, se determinó que en la escuela de la aldea Las Ilusiones es necesario la contratación de 10 maestros, así como en El Guayabal hace falta seis profesionales para impartir las clases en el nivel primario.

- **Analfabetismo**

“Se entiende por analfabetismo la incapacidad que posee un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir. El analfabetismo aparece como resultado de la falta de educación y si bien el porcentaje de la población mundial aún sumida en tales condiciones es infinitamente menor a otras épocas de la historia, todavía hay numerosas sociedades y comunidades que tienen gran parte de analfabetos en su población”⁸

⁸ <http://www.definicionabc.com/social/analfabetismo.php>. Definición ABC. Analfabetismo. (en línea). Consultado el 5 de mayo de 2011

De acuerdo al artículo 1 de la Ley de Alfabetización, Decreto número 43-86 del Congreso de la República de Guatemala, ésta comprende la fase inicial del proceso sistemático de la educación básica integral e implica además, el desarrollo de conocimientos en respuesta a las necesidades socio-culturales y económico productivas de la población.

Cuadro 21
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Analfabetismo
Años: 2008, 2009 y 2010

	Descripción	Población total	Analfabetas	Tasa	Alfabetas	Tasa
2008	Hombres	6,000	2,051	34	3,949	66
	Mujeres	6,351	2,708	43	3,643	57
	Total	12,351	4,759	39	7,592	61
2009	Hombres	6,169	2,045	33	4,124	67
	Mujeres	6,553	2,667	41	3,886	59
	Total	12,722	4,712	37	8,010	63
2010	Hombres	6,344	2,053	32	4,291	68
	Mujeres	6,761	2,643	39	4,118	61
	Total	13,105	4,696	36	8,409	64

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos del Anuario Estadístico de los años 2008, 2009 y 2010, de la Unidad de Informática y Estadística del Consejo Nacional de Alfabetización -CONALFA-.

Para la determinación de la población analfabeta en el Municipio, se toma como base a las personas mayores de 15 años. El período 2008 refleja un total de 12,351 habitantes, de los cuales 4,759 eran analfabetas, distribuidos el 34% para el género masculino y 43% pertenece al femenino, la tasa de analfabetismo era de 39%, disminuye al 2009 en 2%. En 2010 la población se incrementó a 13,105, de este total se estableció que 4,696 son analfabetas distribuida en 32% en los hombres y 39% para las mujeres.

- **Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA)**

Institución responsable de realizar la coordinación a nivel nacional para la ejecución del programa de alfabetización y educación básica a jóvenes y

adultos, dicho programa se imparte en español y demás idiomas nacionales.

En base a la investigación de campo se determinó que el 14.80% de los hombres jefes de hogar son analfabetas, pero la cifra más alarmante es la de las mujeres amas de casa en donde el 48.30% no saben leer ni escribir, esto provoca que se mantenga el ciclo del analfabetismo en desventaja para el desarrollo del Municipio.

1.5.2 Salud

La salud es un derecho fundamental del ser humano, según lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala en los artículos del 93,94 y 95 específicamente, es obligación del Estado velar por la salud y la asistencia social de todos los habitantes al desarrollar actividades de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación.

En el municipio de Santa Bárbara para dar atención a este servicio existe un centro de salud tipo B, inicia su actividad el 31 julio de 1998, se dedica a brindar servicios públicos de salud en temas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación, dirigidos a las personas y acciones al ambiente. El horario de atención es de 8:00 de la mañana a las 4:30 de la tarde de lunes a viernes, el médico que a la vez es director del centro, está encargado de dar consulta a los usuarios y en caso de ausencia, son las enfermeras las encargadas de realizarlo, cuenta con los siguientes personales: una enfermera profesional, dos enfermeras auxiliares, un inspector de saneamiento ambiental, un técnico en salud rural y dos técnicos en vectores.

El Municipio cuentan con cinco puestos de convergencia, los cuales están ubicados en las aldeas Santa Adelaida, las Ilusiones, El Esfuerzo, 5 de Abril, y Las Victorias, donde se realizan diversas jornadas para prevención de

enfermedades y vacunación de niños. En la aldea El Guayabal hay un puesto de salud en el que se atienden de 2 a 5 personas, no se lleva un registro de los pacientes atendidos por la poca afluencia a dicho servicio.

- **Morbilidad**

“Cantidad de personas que enferma en un lugar y un período de tiempo, determinados en relación con el total de la población”⁹

Las principales causas de morbilidad para el 2010 en el Municipio, son las siguientes:

Cuadro 22
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Morbilidad
Año: 2010

Causa	2010	%
Resfriado común	2,289	31
Neumonía	423	5
Parasitismo	398	5
Faringoamigdalitis bacteriana	985	13
Síndrome diarreico	716	10
Infección intestinal	342	5
Enfermedad de la piel	1,208	16
Infección del tracto urinario	545	7
Enfermedad péptica	440	6
Anemia	116	2
Total	7,462	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Memoria de Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2010, del distrito de Santa Bárbara.

La enfermedad que predominó en el 2010 fue el resfriado común con 31%; que afectaron a la población del Municipio, esto se derive por la mala alimentación, escaso consumo de vitaminas y por la contaminación en el aire, debido a la quema de basura.

⁹ <http://es.thefreedictionary.com/morbilidad> The free Dictionary. "Morbilidad". (en línea). Consultado el 26 de abril de 2011.

Según la investigación de campo, estas cifras representan a las personas que acuden al Centro de Salud, sin embargo, en el área rural no solicitan asistencia médica porque esperan a que pasen los síntomas de las enfermedades; solo se dirigen al hospital o bien al Centro de Salud en casos de emergencia.

- **Mortalidad**

“Número proporcional de defunciones en población o tiempo determinados. Se mide en relación con el total de una población, mediante el índice de mortalidad, que indica el número de defunciones registradas en un año por cada 1,000 habitantes. La mortalidad de los niños menores de un año se expresa mediante el índice de mortalidad infantil, que indica el número de niños que no ha alcanzado su primer año de existencia por cada 1,000 nacidos vivos en el mismo año.”¹⁰

En el siguiente cuadro se muestra las causas de mortalidad en el Municipio, en relación al año anterior.

¹⁰ <http://es.thefreedictionary.com/mortalidad>, The free Dictionary, Mortalidad, (en línea), Consultado el 26 de abril de 2011.

Cuadro 23
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Mortalidad
Años: 2008 y 2010

Causa	2008	%	2010	%
Desnutrición	4	5	10	14
Cáncer hepático	4	5	8	11
Neumonía	4	5	8	11
ACV (accidente cerebrovascular)	7	10	11	15
Insuficiencia renal crónica	6	8	4	5
Infección intestinal	3	4	3	4
Resto de causas	45	63	-	-
Enfermedad común	-	-	12	16
Infarto agudo al miocardio	-	-	8	11
DHE	-	-	4	5
Fiebre	-	-	3	4
Insuficiencia cardíaca	-	-	3	4
Total	73	100	74	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Memoria estadística epidemiológica 2008, Área de Salud de Suchitepéquez y Memorias Estadísticas Vitales y Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social 2010.

Las principales causas de mortalidad para el año 2010; desnutrición, cáncer hepático y neumonía. La ultima se incremento en un 6% en relación al 2008, el accidente cerebro vascular, aumentó 5%, mientras que en el último año, la enfermedad común se situó como la más alta con el 16%, la única disminución se registró en la infección renal crónica con 3%, La infección intestinal mantuvo sus índices, por lo que no presenta ningún avance en su erradicación.

1.5.3 Agua

En el municipio de Santa Bárbara se determino que el sistema de distribución de agua entubada fue remodelado en los años 1982 a 1985 en el casco urbano, en la actualidad se distribuye en 31 comunidades, únicamente el 5% de estas es proporcionado por la municipalidad, el resto ha sido autogestión. El costo por el servicio es de Q10.00 mensuales y por introducción del servicio por una cuota única de Q 500.00.

La purificación del agua consiste en preparar cuatro libras de cloro en toneles, los cuales se mezclan por goteo al tanque principal, que divide su contenido a otros seis, La cobertura del vital líquido se presenta a continuación.

Cuadro 24
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Agua
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Área urbana				
Con servicio	1,712	97	72	95
Sin servicio	54	3	4	5
Total urbana	1,766	100	76	100
Área rural				
Con servicio	842	45	465	91
Sin servicio	1,022	55	47	9
Total rural	1,864	100	512	100
Total hogares	3,630	-	588	-

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La Municipalidad distribuye el servicio únicamente en el casco urbano y en el caserío Magali, en los centros poblados y las fincas es producto de autogestión de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-, según datos del censo del año 2002, brindaba al 97% de los hogares, para el año 2010 según la investigación de campo se distribuye a 72 viviendas que representa el 95% y el 5% corresponde a las viviendas que no poseen cobertura. Los cobros del vital líquido en las viviendas es de Q.2.00, Q.5.00, Q.10.00, Q.15.00 y Q.20.00.

1.5.4 Energía eléctrica

En el Municipio se determinó que solo existe una empresa que distribuye el servicio de energía eléctrica que lleva el nombre de Distribuidora de Energía de Occidente S.A. (DEOCSA). Las tarifas son establecidas por la Comisión Nacional de Electricidad.

Cuadro 25
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Cobertura energía eléctrica
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Cobertura según MEM 2010		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con energía eléctrica	2204	61	2732	59	515	88
Sin energía eléctrica	1426	39	1884	41	73	12
Total hogares	3630	100	4616	100	588	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Índice de Cobertura Eléctrica 2010 de la Dirección General de Energía del Ministerio de Energía y Minas -MEM- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El Ministerio de Energía y Minas del año 2010, 59% de los hogares poseen el servicio eléctrico y disminuye 2% en comparación al año 2002 que registra el 61%, pero existe un incremento de 528 usuarios quienes lo demandan. En base a la investigación de campo se determinó que el 88% de los hogares cuentan con el servicio, mientras el 12% no cuentan, según las 588 encuestas realizadas en el Municipio.

El pliego tarifario que maneja DEOCSA de manera histórica válido hasta el 30 de abril 2011, corresponde Q.1.694050 por Q/kWh para la tarifa social y Q.1.764440 por Q/kWh para la no social.

Cuadro 26
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Energía eléctrica por áreas
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Área urbana				
Con energía eléctrica	1,467	83	71	93
Sin energía eléctrica	299	17	5	7
Total urbana	1,766	100	76	100
Área rural				
Con energía eléctrica	737	40	444	87
Sin energía eléctrica	1,127	60	68	13
Total rural	1,864	100	512	100
Total hogares	3,630	-	588	-

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a los censos en el año 2002 el servicio de energía eléctrica cubrió el 83% de los hogares en el casco urbano, el 17% representa las viviendas que no lo poseían; para el año 2010 de acuerdo a la investigación de campo, aumentan las casas que adquieren dicho beneficio en 10%, y disminuyen igual en 10% los hogares que no tienen cobertura.

En los hogares del área rural en el 2010 presenta un crecimiento del 47% en relación al censo poblacional 2002, decrece a su vez el 47% las comunidades que todavía no han realizado la conexión de luz.

Según investigación de campo los centros poblados que carecen del servicio son: aldea La Zona y Miramar, fincas la Revolución, Ofelia, Panorama, La Distracción, El Hogar, El Jazmín, La Cumbre del Silencio, El Mirador, San Lorenzo, Verapaz, Las Margaritas, guardiana San Martín, caseríos Las Tres Marías y San Mateo. Las fincas que no utilizan el servicio son: Los Andes, Las Flores, Mi Tierra, Moca Grande, Santa Adelaida, La Patria y San Rafael Panán, debido a que poseen planta hidroeléctrica propia.

1.5.5 Drenajes

En el Municipio el servicio de drenaje para el año 2010 es deficiente, aunque existió un incremento en cuanto a su cobertura en relación al 2002 no llega al 50% al año de estudio.

Cuadro 27
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Servicio de drenajes
Años: 2002 y 2010

	Servicio			
	Censo 2002	%	Encuesta 2010	%
Drenajes	693	19	273	46
Otros	2,029	56	257	44
No tiene	908	25	58	10
Total	3,630	100	588	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Según datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, estableció que el 19% de los hogares de la cabecera Municipal tenían drenajes y el 25% no poseía dicho servicio, mientras que un 56% utiliza fosa séptica ó pozo ciego

En la investigación de campo de año 2010 se determinó que el sistema de drenajes en los hogares ubicados en el Municipio alcanza un 46% y el 54% aún no posee este servicio. Las tasas de incrementos de cobertura en el período de estudio con relación al censo son: 27% de hogares más, que cuentan con drenajes y una reducción en la tasa de 27% de hogares que no lo poseen.

En la actualidad existen sectores de drenajes en el área urbana, los cuales no tienen tratamiento de aguas servidas y desembocan en el río Siguacán, lo que provoca contaminación a la fuente de agua del Municipio, contamina el medio ambiente y por lo tanto la salud de la población.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Actualmente no existe una planta de tratamiento de aguas servidas, solo en el área urbana cuenta con drenajes en un 46%. Las aguas negras de los hogares que poseen drenajes desembocan en el río Siguacán, lo que provoca contaminación en dicho río y proliferación de enfermedades para la comunidad.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

La forma de recolectar la basura en el Municipio, se describe en el siguiente cuadro

Cuadro 28
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Sistema de recolección de basura
Años: 2002 y 2010

Tratamiento	2002		2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Recolección municipal	260	7	-	-
Recolección privada	54	1	225	5
La queman	2,164	60	2,940	61
La entierran	268	7	351	7
La tiran	814	22	1,115	23
Otras formas	70	2	207	4
Totales	3,630	100	4,838	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

Según investigación de campo se determinó que la recolección de basura está a cargo de la empresa privada Mundo Limpio Multiservicios Técnicos Ambientales, se realiza dos veces por semana a un costo de Q 15.00 mensuales, según convenio con la Municipalidad brinda el apoyo de dos trabajadores para este sistema

En el área rural representa el 95% y los demás comunidades utilizan de otra forma de extinguir con la basura. En el caso de las fincas manejan los desechos por su cuenta.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

Según investigación realizada en el Municipio, la clasificación del desecho sólido se encarga la empresa Mundo Limpio Multiservicios Técnicos Ambientales; para darle tratamiento a los orgánicos se elaboran fosas en la Finca Carigua, que pertenece al municipio de San Juan Bautista, Suchitepéquez y el proceso dura entre ocho y doce meses para que se conviertan en abono. Los desechos inorgánicos son clasificados según material y separados por colores para reciclarlos.

En el área rural la finca Panamá brinda este servicio gratuita a las comunidades de El Esfuerzo y 5 de abril, de la misma forma se tratan los desechos sólidos en la Reserva Nacional Privada Los Andes, con la finalidad de elaborar abono orgánico

1.5.9 Letrinización

Según datos reflejados en XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación de 2002, el 44% de los hogares utilizan letrinas, el 25% no cuenta con ningún tipo de servicio y el resto utiliza inodoros conectados a drenajes y excusados lavables.

Cuadro 29
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Letrinización
Año: 2010

	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Hogares	%	Hogares	%
Letrina	1,603	44	318	54
Conectado a drenaje	693	19	217	37
Fosa septica	159	4	-	-
Excusado lavable	267	7	-	-
Sin servicio	908	25	53	9
Total	3,630	100	588	100

Fuente Elaboración propia, con base en datos de XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En base a datos reportados según encuesta en el casco urbano el 100% de los hogares tiene servicio de letrización conectado a la red de drenajes y en la rural el 28%; el 62% se representa por la población que utiliza letrinas o pozos ciegos en los centros poblados y el 10% no posee ninguna cobertura, este último refleja la falta de servicios básicos.

1.5.10 Cementerio

El cementerio principal utilizado por la comunidad, se encuentra en la Aldea la Laguneta, adyacente a la Cabecera Municipal. Para obtener el permiso de uso del terreno debe solicitarse por escrito y efectuar el pago de Q50.00 por metro cuadrado, el derecho de construcción de un nicho es de Q30.00, al construir un segundo en la parte superior se cobra Q25.00, éstos deberán permanecer identificados. En el cementerio existe una galera para la celebración de servicios religiosos. Existen cementerios privados, ubicados en las Fincas Panamá, San Francisco Miramar, San José del Carmen y el Tesoro.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En el municipio de Santa Bárbara dentro de la infraestructura utilizada para las diferentes actividades productivas se describen: en edificaciones e infraestructura vial que permite desarrollar, así como fortalecer el comercio agrícola, pecuario, artesanal y de servicios, la mayor parte del año se encuentra en buenas condiciones.

1.6.1 Centros de acopio

Los productores del Municipio tienen siete centros de acopio, dos corresponden a asociaciones, ubicados en las aldeas Las Victorias y Las Ilusiones; cinco pertenecen al sector privado y se ubican dos en caserío Las Tres Marias, uno en aldea Las Ilusiones, otro en finca El Tesoro y el último en finca Panamá.

1.6.2 Mercados

Es una edificación formal según observado en la investigación de campo, existe un mercado cantonal en la Cabecera Municipal, administrado por la Municipalidad, construido en 1986, conformado por 12 locales interiores y cuatro exteriores, se encuentra ubicado a un costado del edificio del IGSS, funciona de seis de la mañana a dos de la tarde de lunes a domingo, los días de plaza establecidos son lunes y sábado, cuenta con los servicios de energía eléctrica, sanitarios, drenajes y lavaderos. La renta de locales y derecho de piso plaza es de Q.2.00 por metro cuadrado.

En el área rural, en la aldea Cinco de Abril existe un mercado con seis locales de madera y lámina que funciona los días viernes y sábado.

1.6.3 Vías de acceso

El acceso principal que conduce a la entrada del Municipio en el kilómetro 118 es la centroamericana CA-2 internacional y conecta con la carretera departamental RD SCH-15 que atraviesa la aldea Labores Chipó, finca Venecia Chipó, aldeas El Jardín, Buenos Aires y caserío San Pablo y brinda acceso a la finca San Martín.

Los accesos a las distintas comunidades son caminos de terracería y de balastro, que en época de invierno por daños que generan los camiones que transitan por la región a esto se le suma la dificultan el traslado a los centros poblados. (Anexo 11y 12).

1.6.4 Puentes

Constituyen un elemento importante en el desarrollo de la economía del Municipio, se encuentran en su mayoría pequeños, ubicados en las aldeas El Esfuerzo, 5 de Abril, Santa Adelaida, Día de Reyes, Labores Chipó y en las fincas Variedades, Santa Fé, Rancho Santa Fé, Esperanza, Las Conchitas,

Mocá, Ofelia, San Joaquín, María del Carmen, adicional a estos se reconstruye un puente peatonal sobre el río Siguacán, el cual fue arrastrado por la tormenta Stan en 2005 y Agatha en 2010, este es salida del Municipio para diferentes centros poblados.

1.6.5 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio se efectúa de forma comercial e industrial, y es brindada por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. - DEOCSA -. El sector no regulado abarca:

- Tarifas establecidas por el distribuidor (Industrias pequeñas)
- Usar con potencia mayor de 100 kW. (Industrias medianas y grandes)

La cobertura de energía comercial en el casco urbano es de 24%, entre ellos se encuentran los negocios como: café Internet, banco, clínicas dentales, médicas, herrerías, comedores y cafeterías; el área rural representa 4%, sobresalen el consumo industrial por parte de pequeñas y medianas fábricas

1.6.6 Telecomunicaciones

En la actualidad son prestados por: El Correo, por telefonía fija de Telgua (Claro) y plantas residenciales de las empresas Movistar y Tigo, estas mismas brindan el servicio de un 90% de cobertura a nivel municipal.

1.6.7 Transporte

En Municipio, existe cuatro formas de servicios de transportes dentro y fuera de la región, que utiliza la población para dirigirse a sus diferentes destinos como: hacia Ciudad de Guatemala, Mazatenango, Patulul y otros municipios aledaños, el servicio de personas y carga esta a cargo por tres empresas registradas transportes Barbarita, Ortiz y Marlene y una no autorizada Ana María. Existe una asociación de propietarios de vehículos de tres ruedas (Tuc Tuc), que brinda

únicamente el servicio en las carreteras asfaltadas, tiene un costo que oscila entre Q. 2.00 a Q. 5.00 por persona, el servicio de bus de la cabecera municipal a la capital Q. 25.00 a Q. 30.00, los microbuses cobran de Q. 2.00 a Q. 25.00 a igual a los pick up, estos valores cobran dependiendo el lugar a donde se dirigen.

En el caso de la producción agrícola, en las microfincas y la finca subfamiliares se traslada en vehículos de doble tracción; en las fincas familiares y multifamiliares los camiones propios que utiliza para el desplazamiento de jornaleros y cosecha. En la rama pecuaria, el interesado lleva su vehículo. Los productos artesanales, se distribuyen en camiones o pick-up que en algunas ocasiones son fletes pagados para llevar a los clientes la mercadería.

1.6.8 Rastros

Se encontró un rastro Municipal y esta ubicado en la Cabecera Municipal, este no reúne las condiciones necesarias (agua, saneamiento, luz y drenajes) para un adecuado funcionamiento y/o servicio, de igual manera se encontró diferentes rastros privados que están ubicados en las aldeas Día de Reyes, El Esfuerzo, Guayabal y Las Ilusiones.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es la forma como los habitantes de cada comunidad se organizan y su finalidad es el desarrollo social y productivo del Municipio, con la ayuda de entes del Estado, la Municipalidad y los propios pobladores, de acuerdo a las necesidades y problemas de cada grupo y la realización de proyectos que beneficie a cada uno de los hogares.

1.7.1 Organizaciones sociales

“Las organizaciones sociales existen desde el momento en que el ser humano

empezó a vivir en sociedad. Una de las características principales con las que debe contar una organización social es la de poseer un grupo de personas que compartan en común criterios, intereses, valores o formas de actuar ante determinadas situaciones. Se establecen siempre con un fin determinado, aportar discusiones sobre determinados temas o simplemente compartir un momento específico.”¹¹

En la investigación de campo del año 2010, se identificaron las diferentes organizaciones que cuenta el Municipio, han gestionado proyectos que beneficie a cada comunidad en las cuales se mencionan en (anexo 13)

- **Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)**

Esta conformado por los líderes de distintas organizaciones e instituciones del Municipio, realizan sesiones ordinarias los días miércoles de la tercera semana de cada mes, en dichas reuniones se tratan asuntos de interés para cada comunidad, se plantean nuevos proyectos de obras para cada centro poblado del municipio de Santa Bárbara

En la Cabecera Municipal funciona el Comité Municipal de Desarrollo (COMUDE), cuenta con el apoyo de 10 comisiones y en conjunto contribuyen con el trabajo de la Corporación Municipal.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo – COCODE –**

Estos consejos existen en las catorce aldeas y dos caseríos, trabajan en una misma dirección por medio de sesiones ordinarias, realizadas cada mes para tratar necesidades de la comunidad, de acuerdo a las prioridades, que se plantea al COMUDE para evaluar el proyecto y en base de votación de los representantes de la organización, se aprueba cada una de ellos.

¹¹ www.deficionabc.com. Organizaciones sociales: definición de organización Social Consultado el 13 de noviembre 2010.

- **Organizaciones religiosas y tradicionales**

En este tipo de organización están las cofradías y las hermandades de la iglesia católica, organizaciones de iglesias evangélicas y mormonas, las cuales ejercen sus actividades dentro de cada institución, con la finalidad de incorporar a la mayor parte de población.

1.7.2 Organización productiva

En base de la investigación de campo realizada el año 2010 a pobladores y personal administrativo de la Municipalidad, se determinó la falta de organizaciones específicas que velen por el aprovechamiento y explotación de los recursos productivos del Municipio. Solo existe dos en la aldea Zona Miramar, que están formadas en asociaciones de productores de café y banano, y Santa Adelaida el de hule, sin embargo no reciben el apoyo del Gobierno ni de autoridades municipales, por lo que demandan asesoría, financiamiento y capacitación a las actividades agrícolas y otros (Anexo 14).

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Constituye el conjunto de instituciones gubernamentales, municipales, no gubernamentales e instituciones privadas que brinda apoyo y asistencia social a la población; tienen como finalidad contribuir al desarrollo socioeconómico del lugar por medio de los programas que ejecutan.

1.8.1 Instituciones estatales

Entre las instituciones se encuentra al servicio del Municipio que se encargan de brindar a la comunidad las condiciones de vida básicas y instituciones que velen por el cumplimiento de las leyes vigentes están:

- **Juzgado de Paz**

Se fundamenta en la Ley del Organismo Judicial, del Decreto 2-89, del

Congreso de la República de Guatemala, según artículo 101. Inicia actividades en el Municipio el 01 de marzo de 1993, está ubicado en la Cabecera Municipal. Su función es restaurar y mantener la armonía y la paz social a través de prestar a la sociedad una satisfactoria a la administración de la justicia.

- **Policía Nacional Civil**

La Policía Nacional Civil, según Decreto 11-97 del Congreso de la República de Guatemala. Su función principal es resguardar el orden público, así como la seguridad de la población civil en el territorio urbano y rural.

- **Tribunal Supremo Electoral**

Este se rige por la Ley Electoral y de Partidos Políticos, Decreto No. 1-85 del Congreso de la República de Guatemala y tiene como finalidad velar por el fiel cumplimiento de la Constitución, Es la que se encarga la inscripción al padrón electoral

- **Comités educativos**

Es administrar la educación en el Municipio, abarca la contratación de maestros, adquisición de materiales educativos y suplementos alimenticios para los alumnos.

- **Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER)**

Se dedica a la educación de adolescentes, jóvenes y adultos guatemaltecos, mediante el sistema radiofónico de su programa

- **Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-**

En el Municipio ésta institución carece de la prestación de servicios médicos y consulta externa, se limita a emitir la orden de traslado del paciente a la unidad de atención ubicada en Patulul y Mazatenango.

- **Registro Nacional de Personas –RENAP-**

Esta institución es la encargada de organizar y mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación, desde el nacimiento de la persona hasta su muerte, además de ser la encargada de proporcionar el documento personal de identificación DPI. Que esta constituido por Decreto 90-2005 denominado "LEY DEL REGISTRO NACIONAL DE LAS PERSONAS" (RENAP) del 21 de Diciembre de 2005.

1.8.2 Instituciones municipales

El Municipio cuenta con el apoyo de instituciones, que permite alcanzar el desarrollo social y económico de la comunidad, entre los cuales están La Oficina Municipal de la Mujer (OMM) es la encargada de asesorar a la mujeres e impulsar políticas públicas Municipales, La Policía Municipal es la delega de proteger los bienes y patrimonio de la Municipalidad así como velar por el ornato público, el orden, en los mercados, parques, plazas, villas y paseos y la Coordinadora de Desarrollo

1.8.3 Organizaciones No Gubernamentales -ONG-

Son entidades de carácter privado, con diferentes fines y objetivos definidos por sus integrantes, que pueden ser humanitarios y sociales, dentro del Municipio ofrecen asistencia a las siguientes organizaciones: Asociación Coordinadora de Desarrollo y Formación Integral (CODEFIM) se encarga de definir e impulsar estrategias que promuevan al desarrollo integral y sostenible, y Cáritas de Guatemala entre sus objetivos principales es luchar contra la pobreza, brindar alimentos a los más necesitados

1.8.4 Instituciones privadas

Son todas aquellas instituciones con fines lucrativos y no lucrativos entre ellos están:

- **Fundación Telefónica**

Tiene como finalidad contribuir con la erradicación del trabajo infantil por medio de la reinserción escolar

- **Banco de Desarrollo Rural, S. A. –BANRURAL-**

Institución bancaria que tiene como finalidad atender a la población respecto a operaciones en el mercado crediticio y financieros,

- **Asociación Nacional del Café –ANACAFÉ-**

Se empeña en brindar ayuda efectiva para resolver los problemas de los caficultores en pequeña escala en cuanto a financiamiento, cultivo, beneficio y comercialización de sus productos a precios justos y razonables.

- **Fundazúcar**

Institución encargada de promover, formular y ejecutar programas de desarrollo humano entre los cuales están los de salud, educación, y fortalecimiento de gobiernos locales.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSION SOCIAL Y PRODUCTIVA

Este apartado permite señalar las necesidades de inversión social y productiva que existen en el área objeto de estudio -municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez-. "Son los que marcan la pauta para establecer las opciones de desarrollo que se pueden dar."¹²

El trabajo de campo se accedió a identificar los problemas y necesidades del Municipio y requerimiento de inversión social y productiva de mayor importancia en las, aldeas, caseríos y guardianía como: agua potable, sistemas de

¹² José Antonio, Aguilar Catalán. Métodos para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados), Editorial Praxis, Segunda Edición, año 2009. Pág. 51.

recolección de basura, pavimentación de calles, introducción de drenajes, planificación familiar, creación y reapertura de los puestos de salud; agua potable y planta de tratamiento de aguas servidas. (Anexo 15)

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se refiere a una contingencia o posibilidad de que ocurra o suceda un daño, como los desastres naturales, que pone en peligro la vida del ser humano y el medio ambiente. El municipio de Santa Bárbara, al igual que el resto del país, es vulnerable a riesgos y desastres, causados tanto por la naturaleza como por el hombre, éstas se integran por una serie de factores internos y externos se establecen la incapacidad de respuesta ante la presencia de una amenaza

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

La matriz de riesgos se clasifican en naturales, se originan por la tierra y las fuerzas que la dominan; socio-naturales, son de origen natural pero su ocurrencia o intensidad está ligada a la intervención de la mano del hombre; y los antrópicos, atribuibles a la acción humana sobre la naturaleza o población

Los centros poblados que presentan mayor riesgo son la Cabecera Municipal, El Esfuerzo, 5 de Abril, Mocá Grande, Venecia Chipó y Finca La Esperanza porque están expuestos a inundaciones, desbordamiento de ríos, ante temporales de lluvia, incendios forestales, contaminación por radiación y delincuencia común. (Anexo 16).

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Es la fragilidad que puede sufrir una población a ser dañada por una determinada amenaza, éstas pueden ser: físicas, ambiente y ecológicas, económicos, social, educación, instituciones y entre otras

Derivado a la investigación de campo se identifico la vulnerabilidad en las distintas comunidades, se pude contrarrestar los posibles desastres en cada uno de los hogares, tomando en cuentas las recomendaciones pertinentes.

El departamento de Suchitepéquez se convergen dos placas tectónicas como la de Cocos y la del Caribe, lo hace muy vulnerable a desastres de origen natural, el cual se localiza el municipio de Santa Bárbara. (Anexo 17)

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

En este variable se presenta un análisis del diagnóstico municipal desde una perspectiva administrativa y financiera.

1.11.1 Diagnóstico administrativo municipal

El estudio tiene como propósito conocer la organización administrativa y el funcionamiento de la Municipalidad, con la finalidad de detectar los posibles problemas administrativos que pueda poseer, y proponer soluciones viables de que ayuden en la erradicación de los mismos. A continuación se presentan los resultados obtenidos de dicho diagnóstico:

1.11.1.1 Planeación

En la Municipalidad existe Misión, Visión y objetivos, los colaboradores desconocen el contenido de éstas, porque no se encuentran en un lugar visible y no hay un ente encargado de difundirlas.

Por medio del Plan Operativo Anual –POA- se realiza la planificación de proyectos y actividades a ejecutarse durante un período determinado, es efectuado por el Tesorero Municipal, con ayuda del Coordinador de la Dirección Municipal de Planificación –DMP-.

Se determinó que los colaboradores no realizan una planificación adecuada de las actividades que desempeñan y no existe un ente que exija la elaboración de dicho plan por cada puesto de trabajo ni por departamento.

1.11.1.2 Organización

De acuerdo a los artículos 253, 254, 255 y 257 de la Constitución Política de la República de Guatemala, dentro de su organización a la Municipalidad le corresponde elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de sus recursos y atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

El gobierno municipal será ejercido por un Concejo, el cual lo integra el alcalde, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto.

1.11.1.3 Integración

Para el desarrollo de las actividades administrativas y operativas se cuentan con 118 colaboradores, 22 de ellos están contratados bajo el renglón presupuestario 011 personal permanente”; y el resto en el renglón 031 “Planilla”.

Para la contratación y selección del personal, no se efectúa como lo estipulado en el Decreto 1-87, en la Ley de Servicio Municipal, dichas contrataciones son realizadas sin hacer las evaluaciones respectivas, las que permiten determinar si la persona es la indicada para ocupar determinado puesto; el Alcalde y consenso con el Concejo Municipal son quienes deciden la contratación de los colaboradores.

En relación al recurso humano, los colaboradores indican que en ciertos departamentos falta personal y no existen manuales de descripción de puestos para la realización de las actividades, esto crea dificultad para el logro de los objetivos. En cuanto al espacio físico es insuficiente, el mobiliario y equipo es

inadecuados para ejecutar el trabajo asignado.

1.11.1.4 Dirección

El Municipio cuenta con 20 Alcaldías Auxiliares, son encargadas de elaborar, gestionar y supervisar los diferentes programas y proyectos en coordinación con el Concejo Municipal para el desarrollo de cada comunidad.

Se determinó que el personal no tienen la libertad absoluta para la toma de decisiones; para realizar alguna actividad tiene que estar autorizado por el jefe inmediato, la comunicación es formal y no existe ningún tipo de barrera. Consideran además que el líder es el señor Alcalde como representante oficial de la Municipalidad.

En los departamentos es necesario recibir motivación constante para realizar de mejor manera las actividades y fomentar el trabajo en equipo, porque no en todos se ejecutan de esta manera.

1.11.1.5 Control

No existe un sistema que lleve el registro de entradas y salidas del personal. Existen manuales administrativos, pero son pocos los colaboradores que tienen conocimiento de su existencia y no conocen el contenido de los mismos.

1.11.2 Diagnóstico financiero

En este apartado se determinó de los recursos que percibe la Municipalidad, conocer los controles y políticas aplicadas, para reducir la morosidad de los vecinos, la deuda pública y mejorar los ingresos.

La Municipalidad capta ingresos e acuerdo con lo indicado el artículo 255 de la Constitución Política de la República de Guatemala, para efectos de este

diagnóstico es necesario conocer procesos, sistema contable y los controles internos de: contabilidad, presupuesto y compras.

Los ingresos municipales se clasifican en las siguientes categorías: Ingresos Tributarios, Ingresos no Tributarios, Venta de Bienes y Servicios de la Administración Pública, Ingresos de Operación, Rentas de Propiedad, Transferencias Corrientes y Transferencias de Capital.

El Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Presupuesto, en su primer artículo indica que el objeto de la misma es:

- Realizar la programación, organización, coordinación, ejecución y control de la captación y uso de los recursos públicos.
- Sistematizar los procesos de programación.
- Desarrollar y mantener sistemas integrados que proporcionen información oportuna y confiable.
- Velar por el uso eficaz y eficiente del crédito público.
- Fortalecer la capacidad administrativa y los sistemas de control.

Para el registro de los ingresos captados, la Municipalidad utiliza el Sistema de Contabilidad Integrada (SICOIN), el cual opera por medio del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), los egresos son operados en la versión más reciente de SICOIN GL, estos procesos electrónicos estaban disponibles a partir del 2006, fue utilizado para efectos de presentación de los estados financieros ante la Contraloría General de Cuentas, pero no fue hasta el 2007 que se implementó con todos sus módulos, y se hizo el registro de las operaciones del período completo.

Los ingresos se manejan de dos formas, por medio de los siguientes documentos de ingreso a caja municipal:

- El documento 31 B, se utiliza para el cobro de piso plaza de mercado y de vendedores ambulantes, por un monto de Q. 2.00 por metro.
- El documento 7B es utilizado en la caja municipal para la recaudación de ingresos propios (IUSI, arbitrios tiendas, canon de agua), aportes constitucional y aporte de CODEDE (comité de desarrollo).

A continuación se presenta el detalle de los ingresos y la ejecución de los egresos

Cuadro 30
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Resumen presupuestario de ingresos y egresos
Período: 2006 - 2010

Descripción	2006	2007	2008	2009	2010
Ingresos					
Ingresos Propios	504,310.00	419,810.00	395,887.00	890,168.00	753,930.00
Transferencias de Gobierno	4,646,715.00	4,884,290.00	5,082,404.00	17,031,146.00	8,480,000.00
Total	5,151,025.00	5,304,100.00	5,478,291.00	17,921,314.00	9,233,930.00
Egresos					
Funcionamiento	1,190,725.00	1,087,630.00	1,113,918.00	5,358,824.00	3,958,320.00
Inversión	3,360,300.00	3,466,470.00	3,029,373.00	11,966,527.00	4,542,144.00
Deuda Pública	600,000.00	750,000.00	1,335,000.00	595,964.00	733,466.00
Total	5,151,025.00	5,304,100.00	5,478,291.00	17,921,315.00	9,233,930.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de Santa Bárbara, Suchitepéquez.

En el cuadro anterior se observa los ingresos y egresos durante los cinco años, entre estos rubros están: ingresos propios representa el 8% y las transferencias de gobierno en el 92%; así como los egresos por funcionamiento con un 43%, la inversión el 49% y el pago de la deuda pública con un 8%.

El presente cuadro refleja la asignación de recursos y la ejecución del mismo.

Cuadro 31
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Ejecución de presupuesto de ingresos y egresos
Año: 2010

DESCRIPCIÓN	ASIGNACION		VIGENTE	EJECUCION		%
	ANUAL	MODIFICACIONES		ANUAL	EJECUTADO	
INGRESOS						
Ingresos Tributarios	442,720.00	-	442,720.00	423,037.27	3.50	
Ingresos no Tributarios	52,200.00	-	52,200.00	51,657.47	0.43	
Venta de bienes y servicios de la						
Administración Pública	130,650.00	-	130,650.00	104,542.50	0.86	
Ingresos de Operación	126,560.00	-	126,560.00	155,983.52	1.29	
Rentas de la Propiedad	1,800.00	-	1,800.00	2,792.83	0.02	
Transferencias Corrientes	1,476,000.00	-	1,476,000.00	1,363,162.61	11.27	
Transferencias de Capital	7,004,000.00	2,053,999.20	9,057,999.20	8,498,126.14	70.28	
Disminución de Otros Activos Financieros	-	3,381.95	3,381.95	-		
Endeudamiento Público Interno	-	800,000.00	800,000.00	800,000.00	6.62	
Totales	9,233,930.00	2,857,381.15	12,091,311.15	11,399,302.34	94.28	
EGRESOS						
Servicios Personales	4,146,258.08	445,337.52	4,591,595.60	4,403,734.96	36.42	
Servicios No Personales	678,342.21	2,311,806.48	2,990,148.69	2,857,136.36	23.63	
Materiales y Suministros	1,515,254.62	-104,281.79	1,410,972.83	1,188,154.52	9.83	
Propiedad, Planta, Equipo e Intangibles	2,088,509.49	87,786.28	2,176,295.77	2,002,734.10	16.56	
Transferencias Corrientes	72,100.00	37,542.99	109,642.99	98,207.39	0.81	
Servicios de la Deuda Pública y						
Amortización de otros pasivos	733,465.60	79,189.67	812,655.27	811,091.58	6.71	
Totales	9,233,930.00	2,857,381.15	12,091,311.15	11,361,058.91	93.96	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos en
<http://siafmuni.minfin.gob.gt/siafmuni/default.aspx>

La ejecución presupuestaria de ingresos e egresos para el año 2010, se determinó que hubo modificaciones en la transferencia de capital, la disminución de otros activos financieros y el endeudamiento público interno por un monto de Q 800,000.00. En cuanto los egresos sufrieron cambios en todos

los rubros, una de la más significativa las de servicios no personales por un monto de Q. 2,311,806.48; donde se muestra que el total de ingresos percibidos el 99.66% fueron ejecutados.

Por la falta de políticas de cobro en los renglones mencionados existe problema de morosidad, lo que se puede comprobar a través de los registros contables.

La política para los egresos-pagos a proveedores establece la emisión de cheques por montos iguales o mayores a Q. 1,000.00, de lo contrario son pagados en efectivo y rebajados de caja chica.

Los procedimientos y políticas no están por escrito, esta situación se convierte en deficiencia y debilidad para la Dirección Financiera, todo ello conlleva a que existan contribuyentes morosos, sin que se puedan ejercer acciones que permitan percibir los ingresos en los plazos establecidos.

Dentro de lo que percibe la Municipalidad de Santa Bárbara, se pueden mencionar el aporte del Gobierno Central, esto representa una materialidad mayor al 75 % del total, por lo que es imprescindible para su funcionamiento. El 25% restante está integrado por ingresos propios

Cuadro 32
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Transferencias de Gobierno Central – Por Impuesto
Período: 2006-2010

Descripción	2006	2007	2008	2009	2010
Constitucional	2,467,132	2,467,132	5,320,757	3,928,451	3,489,061
Iva Paz	2,250,551	2,251,125	5,343,707	3,781,959	2,898,210
Vehículos	139,522	139,522	324,418	257,565	247,422
Petróleo	96,488	103,551	178,387	135,402	142,749
IUSI	19,559	96,011	175,475	209,603	121,795
Total	4,973,252	5,057,341	11,342,744	8,312,979	6,899,237

Fuente: Elaboración propia, con base en datos obtenidos en http://siafmuni.minfin.gob.gt/siafmuni/APORTES_MUNICIPALESnew.aspx?pResolucion=1024.

Las transferencias del gobierno central en concepto del situado constitucional e IVA Paz, representa más del 95% del total de ingresos, los que se destinan para funcionamiento y ejecución de proyectos. Esta situación deja de manifiesto la dependencia económica de la Municipalidad.

Actualmente no registra fondos privativos, en concepto de multas y morosidades, por falta de cobro por de las cuentas atrasadas de los vecinos.

Cuadro 33
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Proyectos pendientes de ejecución con el CODEDE
Año: 2010

No.	Proyecto	Monto Q.
1	Mejoramiento escuela primaria Aldea El Esfuerzo	122,686.45
2	Construcción sistema de alcantarillado sanitario fase III Aldea 5 De Abril	122,704.00
3	Mejoramiento camino rural Aldea Buenos Aires	114,920.00
4	Mejoramiento camino rural interno, Aldea Buenos Aires, Santa Bárbara, Suchitepéquez. CONTRATO No. 07-2009	101,427.80
5	Mejoramiento camino rural interno, Aldea 5 de Abril, "Santa Bárbara Suchitepéquez.	109,326.00
6	Construcción sistema de alcantarillado sanitario, Aldea El Esfuerzo, calle principal, Santa Bárbara Suchitepéquez. CONTRATO No. 10-2009	46,183.21
7	Mejoramiento escuela primaria Aldea Labores Chipó	24,663.34
8	Mejoramiento camino rural interno, Aldea Santa Adelaida, Santa Bárbara, Suchitepéquez. CONTRATO No. 08-2009	94,413.94
9	Mejoramiento camino rural tramo finca Mocayá, aldea Las Victorias, Santa Bárbara, Suchitepéquez. CONTRATO No. 06-2009	102,951.88
10	Ampliación escuela primaria "Aldea Las Marucas"	14,723.00
11	Construcción sistema de alcantarillado sanitario aldea "Las Victorias"	17,281.00
12	Mejoramiento calle Interna "Aldea El Guayabal"	128,011.80
13	Ampliación escuela primaria "Aldea Las Ilusiones"	17,940.00
14	Ampliación escuela primaria "Aldea Día de Reyes"	28,157.00
15	Mejoramiento calle interna "Aldea Las Marucas"	192,000.00
16	Construcción sistema de alcantarillado sanitario primera calle poniente "Aldea El Esfuerzo"	56,000.00
17	Mejoramiento camino rural tramo Finca Mocaya II, "Aldea Las Victorias"	112,000.00
18	Mejoramiento calle interna " Aldea San Fernando Chipo"	192,000.00
19	Mejoramiento calle interna "Aldea Las Ilusiones"	192,000.00
20	Construcción sistema de drenaje sanitario Aldea El Guayabal, Santa Bárbara Suchitepéquez	1,527,365.80
21	Mejoramiento calle Aldea El Jardín, Santa Bárbara Suchitepéquez	154,087.60
22	Mejoramiento calle principal Aldea Día de Reyes, Santa Bárbara Suchitepéquez	707,422.51
23	Ampliación sistema de alcantarillado sanitario calle principal Aldea El Esfuerzo	112,160.00
24	Ampliación camino rural acceso Aldea Día de Reyes hacia Cabecera Municipal	325,075.00
25	Introducción de agua potable Aldea San Fernando Chipó	335,215.24
Total Proyectos		4,950,715.57

Fuente: Elaboración propia con base en los datos proporcionados por el encargado del área de Presupuestos de la tesorería municipal de Santa Bárbara, Departamento de Suchitepéquez

Según investigación de campo, la Municipalidad tiene comprometida la cantidad de Q. 4,950,715.57, para realizar proyectos durante la actual administración 2008-2012, debido a que existe un compromiso con el Consejo de Desarrollo - CODEDE- para ejecutarlos, a través de aportes municipales provenientes de transferencias del Gobierno Central, estos se contemplarán en el presupuesto anual, pero no en partidas de contingencias.

Estos están ubicados en los diferentes centros poblados que componen el municipio de Santa Bárbara.

1.11.3 Fuentes de financiamiento

La liquidez de la Municipalidad, se ve afectada debido a que no genera los ingresos necesarios para poder cubrir gastos de operación, depende directamente de los aportes del Gobierno Central

La Municipalidad ha suscrito préstamos por Q 200,000.00 anuales desde 2009 para sufragar sueldos y prestaciones laborales, en especial el aguinaldo, dichos créditos son autorizados por el Concejo Municipal y otorgados por el Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM-, a un año plazo y con una tasa de interés que la Junta Directiva del instituto determina. Las amortizaciones al préstamo son realizadas de forma mensual durante el año siguiente.

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Para el municipio de Santa Bárbara Suchitepéquez, representa el movimiento o intercambio de mercancías que los habitantes de la región y departamentales, desarrollan actividades de importación y exportación de diversos productos, que da permite al movimiento del flujo monetario.

1.12.1 Flujo comercial

Se identifica por su creciente actividad comercial y productiva, por cuanto es un

sector agrícola, así como también a la crianza y engorde de ganado bovino, porcino y avícola. La agroindustria no está desarrollada al igual que la actividad artesanal pero también contribuyen al flujo comercial del Municipio.

1.12.2 Los principales productos que importa y exporta

Del movimiento comercial e intercambio de productos se manifiestan las importaciones y exportaciones, las cuales se describen a continuación.

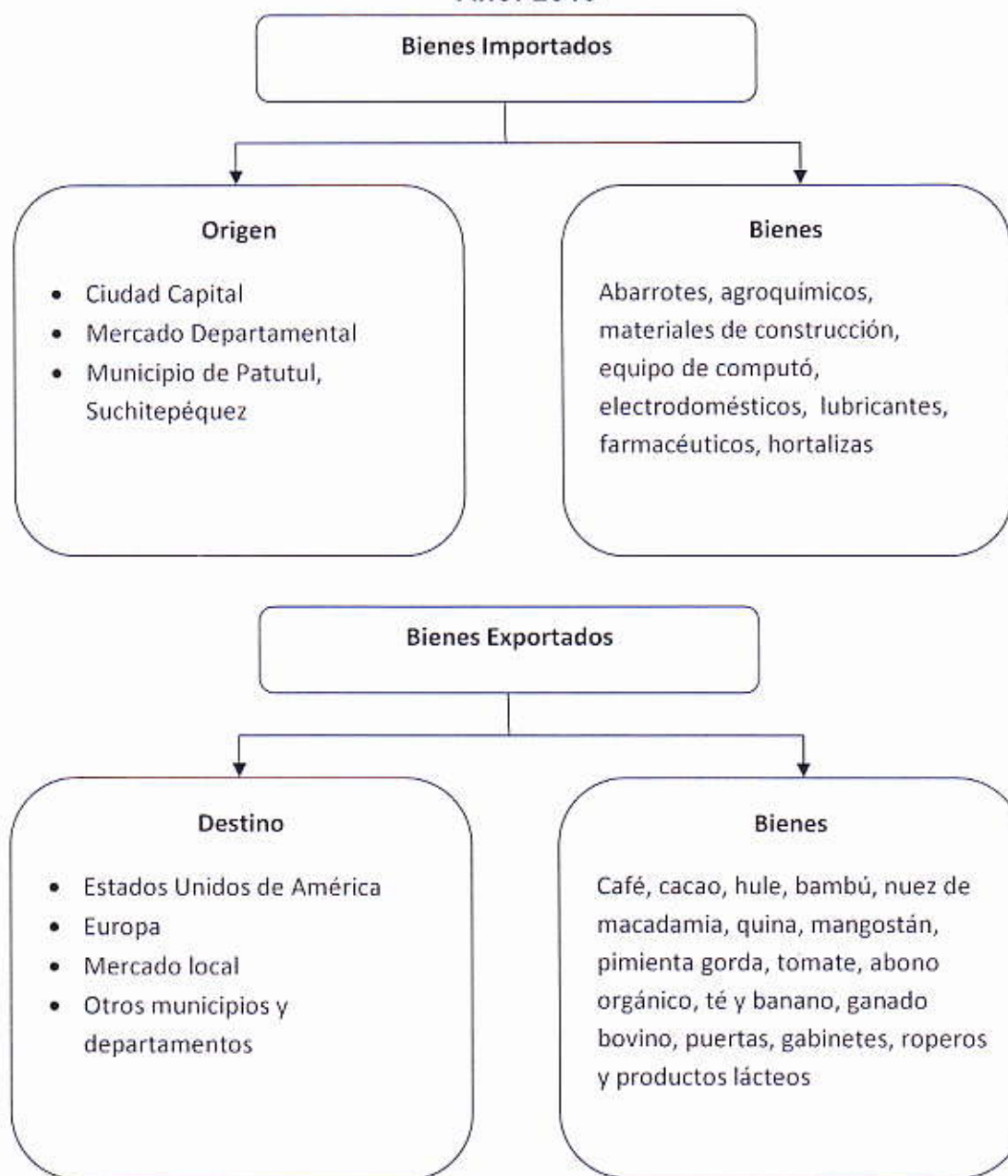
- **Importaciones del Municipio**

Los principales productos que importa son los siguientes: abarrotes, materiales de construcción, equipo de computación, electrodomésticos, lubricantes, farmacéuticos, químicos, agropecuarios, hortalizas y otros destinados al consumo final, provienen del Municipio de Patulul, Suchitepéquez así como de la Ciudad de Guatemala y otros departamentos.

- **Exportaciones del Municipio**

Los importantes productos agrícolas se exportan a Estados Unidos de América y a la Unión Europea y estos son: café, cacao, hule, plantas ornamentales, bambú, limón, nuez de macadamia, quina, mangostán, baduín, pimienta gorda, chile chocolate, chile pimienta, tomate y abono orgánico. El café, cacao, té y banano, en menor cantidad, se destina al mercado local.

Gráfica 2
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Flujo comercial
Año: 2010



1.12.3 Flujo financiero

Representa las remesas provenientes del extranjero y otros departamentos por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. A estos ingresos trata de financiar algunas de las actividades productivas a través de créditos orientados a micro y medianos empresarios.

Según entrevista realizada al personal de la agencia bancaria del Municipio, indican que tres remesas provenientes de los Estados Unidos de América que oscilan entre Q 1,200 a Q 1,500 mensuales.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCION

El presente capítulo se describe la estructura agraria y producción del municipio de Santa Bárbara, la forma de tenencia y concentración de la tierra, uso actual, el potencial productivo, que se da en el Municipio.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

“La estructura agraria guatemalteca es consecuencia del despojo violento de tierra a los nativos y su concentración realenga en la época colonial, profundizado por el reparto agrario realizado por los líderes de la Reforma Liberal de 1871. En este sentido es importante resaltar que la relación latifundio no es el resultado estricto del proceso de conquista sino, que aparece en la aplicación de la política agraria liberal cuando el eje colonial latifundio-terras comunales fue roto.”¹³

En el municipio de Santa Bárbara, la tierra constituye el medio más importante, donde se analizaron aspectos referentes a la tenencia, concentración y el uso que se le da a este recurso natural.

2.1.1 Forma de tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra se refiere al derecho que posee los propietarios o las personas sobre un bien inmueble. En base a la investigación de campo se determinó en el Municipio existen tres formas básicas: propia, arrendada y en usufructo, tal como se detallan en el cuadro siguiente.

¹³ Velis Aurelio, Gómez Monroy. “La Estructura Agraria de Guatemala”. Material didáctico seminario general del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Departamento de Estudios de Problemas Nacionales. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Año 2002 Guatemala. Página 8.

Cuadro 34
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Formas de tenencia	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%
Propia	26,525.11	99.13	20,023.86	97.39	695.02	72.00
Arrendada	83.97	0.31	461.35	2.24	38.59	4.00
Colonato	144.35	0.54	64.63	0.31	-	-
Usufructo	1.19	-	10.94	0.06	229.09	23.73
Ocupada	3.22	0.02	-	-	-	-
Otras formas (Usurpada)	-	-	0.06	-	2.61	0.27
Total	26,757.84	100.00	20,560.84	100.00	965.31	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a la información anterior del régimen de tenencia de la tierra, se observa una disminución en propias del 1.74% para 2003, con relación a 1979, en dichos años se establecieron porcentajes de 97.39% y 99.13% respectivamente, las arrendadas presentaron crecimiento de 1.93% en el mismo período. En colonato registró una disminución del 0.23%. Para el año 2010, según muestra obtenida en el Municipio, se estableció un decremento en tierras propias de 25.39%, respecto al último censo agropecuario; arrendadas incrementó 1.76% y en usufructo aumentó considerablemente 23.67%, debido a que los dueños de las propiedades otorgan parte del territorio a los productores a cambio de trabajo.

2.1.2 Uso actual de la tierra

"Designa el propósito específico que se le da a la ocupación o empleo de un terreno".¹⁴

A continuación se detalla la distribución actual del uso de la tierra por sector

¹⁴ Piloña Ortiz, Gabriel Alfredo. "Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica". 7ma. Edición. 2005. pág. 126

productivo, en manzanas y su representación porcentual:

Cuadro 35
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Uso actual de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%	Superficie en Mz.	%
Cultivos	13,750.27	53.55	13,087.48	62.93	2,816.05	60.15
Pastos	8,071.37	31.43	5,020.50	24.14	3.83	0.08
Bosques y montes	3,855.66	15.02	1,732.26	8.33	1,862	39.77
Otras tierras	0.00	0.00	955.80	4.60	0.00	0.00
Total	25,677.30	100.00	20,796.04	100.00	4,681.88	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La forma como esta distribuida la tierra, según censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, predomina el cultivo, la muestra utilizada en el trabajo de campo en el año 2010, refleja que el 60.15% del suelo sigue utilizándose para actividades agrícolas, 0.08% para pastos, disminuye en relación al 2003 en 24.06%, y aumenta en 31.44% para bosques y montes.

2.1.3 Concentración de la tierra

Es un elemento importante para determinar la distribución de la tierra por los estratos de fincas. Se presenta a continuación en el siguiente cuadro y se toma como referencia información de los censos agropecuarios de los años 1979, 2003 y datos según investigación de campo 2010.

Cuadro 36
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Censo 1979								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Finca Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	1,061	84.01	153.73	0.57	84.01	0.57	0	0
Subfamiliares	86	6.81	108.67	0.41	90.82	0.98	82.33	51.77
Familiares	43	3.40	667.5	2.49	94.22	3.47	315.15	92.34
Multifamiliares medianas	65	5.15	14,370.94	53.71	99.37	57.18	5,387.50	344.81
Multifamiliares grandes	8	0.63	11,457.00	42.82	100.00	100.00	9,937.00	5,718.00
Total	1,263	100.00	26,757.84	100.00			15,721.98	6,206.92
Censo 2003								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Finca Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	1,208	91.52	313.31	1.52	91.52	1.52	0	0
Subfamiliares	59	4.47	142.50	0.66	95.99	2.21	202.26	145.90
Familiares	13	0.98	451.20	2.20	96.97	4.40	422.36	214.30
Multifamiliares medianas	36	2.73	12,329.28	60.00	99.70	64.37	6,241.96	438.68
Multifamiliares grandes	4	0.30	7,324.55	35.62	100.00	100.00	9,970.00	6,437.00
Total	1,320	100.00	20,560.84	100.00			16,836.58	7,235.88
Encuesta 2010								
Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Finca Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfincas	533	90.65	116.14	1.73	90.65	1.73	0	0
Subfamiliares	43	7.31	160.32	2.38	97.96	4.11	372.57	169.47
Familiares	3	0.51	56.30	0.84	98.47	4.95	484.90	404.71
Multifamiliares medianas	7	1.19	2,002.05	29.74	99.66	34.69	3,415.92	493.32
Multifamiliares grandes	2	0.34	4,396.00	65.31	100.00	100.00	9,966.00	3,469.00
Total	588	100.00	6,730.81	100.00			14,239.39	4,536.50

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INEC-, e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En la información anterior se determinó que la finca más representativa en número es la microfinca, ésta representó 84.01% en 1979 y 91.52% en 2003, registra un incremento de 7.51%; para 2010 a través de la muestra presentan 90.65%, con relación al período 2003, lo relevante es que la cantidad de sus

superficies refleja decremento de 313.31 manzanas; al año de estudio se redujo en 37.06%. En el caso de las subfamiliares en 1979 hasta 2010 se han reducido en 7.31%, pero la superficie que ocupan aumentó en 2.38% del total. En las familiares se presenta la misma tendencia anterior, la superficie disminuyó a 0.84%; por el incremento de la población en el Municipio.

Las fincas multifamiliares han presentado descenso desde 1979 se reduce en 3.96% en las medianas y 0.29% para las grandes, la concentración de la tierra no refleja ninguna variación, sigue definida como el medio de acumulación de riqueza y poder por un pequeño grupo de personas.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son aquellas actividades productivas que se desarrolla en el Municipio y que generan mayor ingreso y empleo; se indican en orden de importancia: las agrícolas, pecuarias, por último la actividad artesanal.

Cuadro 37
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Resumen de actividades productivas
Año: 2010

Actividad	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.
Agrícola	970	75.90	93,280,688
Pecuaria	223	17.45	2,363,250
Artesanal	22	1.72	1,433,772
Comercios	35	2.74	-
Servicios	28	2.19	-
Total	1,278	100.00	97,077,710

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La actividad de mayor importancia en el Municipio, el valor de la producción agrícola, representa con el 75.90%, la segunda en su importancia el sector pecuario con una participación de 17.45%, la artesanal con 1.72%, para comercio 2.74% y la de servicios en un 2.19%

2.2.1 Producción agrícola

En una actividad la predominante en el Municipio, dentro de los cuales se encuentra el café, el hule, la nuez macadamia y maíz.

Entre los productores de café y nuez de macadamia están la finca Panamá, Mocá, como también San Francisco Miramar y Los Andes son productores de café. Santa Anita es la mayor productora de hule; los productos del Municipio lo trasladan ha una comercializadora dentro del departamentos o a la ciudad de Guatemala para su transformación.

El cultivo de maíz que es un producto tradicional de la población lo cultiva y la para utiliza para autoconsumo solo vende una minina parte al consumidor final.

Cuadro 38
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2010

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Extensión en manzanas	Rendimiento por manzana	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta unitario Q.	Valor total venta Q.
Microfinca							120,000
Maiz	62	20	60	quintal	1,200	100	120,000
Subfamiliares							650,800
Maiz	19	24	60	quintal	1,440	100	144,000
Café	6	12.67	40	quintal	506.8	1,000	506,800
Familiares							2,444,288
Hule	1	32	77	quintal	2,464	992	2,444,288
Multifamiliar							90,065,600
Café	2	1,637	40	quintal	65,480	1,000	65,480,000
Hule	1	137	150	quintal	20,550	992	20,385,600
Nuez de macadamia	2	400	26.25	quintal	10,500	400	4,200,000
Total	93	2,262.67	453.25		102,140.8	4,584	93,280,688

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

La agricultura representa en un 75.90%, con un ingreso anual de Q. 93, 280,688.00 según datos obtenidos en el trabajo de campo.

2.2.1 Producción pecuaria

Se estableció que el 17.45% del total de las actividades productivas es dedicado a la producción pecuaria, existen variedad de fincas que se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino. La producción principales en este sector es la crianza aves traspatio, un alto porcentaje es utilizado para el consumo, y se destina en menor cantidad o para la venta, puesto que es mayor la oferta que la demanda.

Se estima una cantidad de 1,000 personas productores de la actividad pecuaria.

Cuadro 39
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción pecuaria en unidades, volumen y valor
Año: 2010

Estratos/productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<u>Microfincas</u>					
Criaza y engorde de ganado bovino	10	Cabezas	34		107,800
Criaza y engorde de gallina	91	Unidades	5,483	50	274,150
Engorde de ganado porcino	25	Cabezas	198	1,500	297,000
Cultivo de tilapia	2	Unidades	6,400	7	44,800
<u>Subfamiliares</u>					
Engorde de ganado porcino	2	Cabezas	42	1,500	63,000
Cultivo de tilapia	1	Unidades	1,000	7	7,000
<u>Familiares</u>					
Crianza y engorde de ganado bovino	1	Cabezas	133		338,500
Engorde de ganado porcino	1	Cabezas	50	1,500	75,000
Cultivo de tilapia	2	Unidades	30,000	7	210,000
<u>Multifamiliares</u>					
Crianza y engorde de ganado bovino	2	Cabezas	295		946,000
Totales	137		43,635		2,363,250

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La actividad pecuaria genera ingresos anuales de Q. 2, 363,250.00. Entre las fincas ganaderas se encuentra San Rafael Panán, Covadonga, la Zona Miramar y Santiago Variedades.

2.2.3 Producción artesanal

La producción artesanal no es significativa, sin embargo se puede mencionar la producción de lácteos, panadería, herrería y carpintería; a la cual se dedican pocas familias, por lo que contribuye generando empleo y es desarrollo económico para el Municipio.

Cuadro 40
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción artesanal, volumen y valor
Según tamaño de artesano y producto
Año: 2010

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Precio unitario en Q.	Volumen de producción	Valor de la producción en Q.
Pequeño artesano	5			321,391	212,106
Panadería	4			321,331	122,106
Pan dulce		Unidad	0.38	321,331	122,106
Carpintería	1			60	90,000
Puerta		Unidad	1,500	60	90,000
Mediano artesano	6			2,622,203	1,221,666
Panadería	3			2,603,989	741,036
Pan dulce		Unidad	0.35	474,489	166,071
Pan francés		Unidad	0.27	2,129,499	574,965
Carpintería	2			214	318,630
Puerta		Unidad	1,095	154	168,630
Ropero		Unidad	2,500	60	150,000
Productos lácteos	1			18,000	162,000
Queso		Unidad	9	18,000	162,000
Total	11			2,943,594	1,433,772

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La producción de lácteos, la actividad de panadería y herrería y carpintería, genera Q. 1,433,772.00 anuales, según la investigación de campo realizada; su participación en la economía local es mínima.

2.2.4 Comercio y servicios

Se identificaron diversas actividades comerciales y servicios formales e informales como las tiendas, se localizan 49 en la Cabecera Municipal y 96 en

los distintos centros poblados; 44 ventas informales; panaderías, almacenes y tortillerías que son escasas, en el área rural, en la actividad de comercio trabajan 35 personas.

Estas actividades contribuyen a incrementar el desarrollo del Municipio, mediante la disposición de productos y beneficios, así como la generación de empleo e ingresos económicos a los pobladores y cubrir las necesidades de los pobladores. (Anexo 18)

Los servicios laboran 28 personas, la Cabecera Municipal es la principal beneficiada al contar con el mayor número de centros, que prestan dichos servicio y así satisfacer las necesidades de la población.

En Venecia Chipó, no se encuentra un comercio formal, solo ventas informales, a pesar de estar cercana a la cabecera Municipal. (Anexo 19)

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En el presente capítulo se describe la importancia de la actividad agrícola que realiza en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez, que es la fuente de riqueza, ya que genera empleo y contribuye a la economía, por lo cual es necesario realizar un estudio de los principales productos de la región, también se hará referencia de las principales características de dichos cultivos, para efecto del presente informe se efectuara un estudio del proceso de producción la de nuez de macadamia que se cultivan en Municipio.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Debido a las condiciones climáticas y el tipo de suelo , se cultivan gran variedad de productos agrícolas como: café, el hule, nuez de macadamia y que son cultivados en grandes extensiones y que en su mayoría son enviados fuera del Municipio para su procesamiento y posterior a la venta, ya sea a nivel local o nacional, adicional a ello también se cuenta con cultivos en menor escala productos para el consumo diario, dentro del cual están: el maíz, el frijol, el banano, y otras.

3.1.1 Cultivos que se producen

Entre los principales que cultiva la población de Santa Bárbara, se encuentra el café que es uno de los cultivos principales, seguido el hule, la nuez de macadamia y el maíz.

A continuación se presenta la superficie, volumen y valor de la producción agrícola del Municipio.

Cuadro 41
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2010

Tamaño/ producto	Unidades productivas	Extensión en manzanas	Rendimiento por manzana	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta unitario Q.	Valor total venta Q.
Microfinca							120,000
Maíz	62	20	60	quintal	1,200	100	120,000
Subfamiliares							650,800
Maíz	19	24	60	quintal	1,440	100	144,000
Café	6	12.67	40	quintal	506.8	1,000	506,800
Familiares							2,444,288
Hule	1	32	77	quintal	2,464	992	2,444,288
Multifamiliar							90,065,600
Café	2	1,637	40	quintal	65,480	1,000	65,480,000
Hule	1	137	150	quintal	20,550	992	20,385,600
Nuez de macadamia	2	400	26.25	quintal	10,500	400	4,200,000
Total	93	2,262.67	453.25		102,140.8	4,584	93,280,688

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

La producción anual de la nuez de macadamia representa el 4.5% del total de producción agrícola. Cuenta con dos unidades económicas, con una extensión de 400 manzanas cultivadas y un volumen de producción de 10, 500 quintales y se comprobó que este cultivo se encuentra en el estrato de fincas multifamiliares.

3.2 PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA

La producción de la nuez de macadamia es un cultivo importante para los productores del Municipio, se cultiva en grandes extensiones a igual que el cultivo de café, y hule, que brinda mejores beneficios a los productores del Municipio. Cabe resaltar que es cultivada en grandes fincas registradas como empresas formales cumpliendo con los requisitos establecidos como: la inscripción ante el Registro Mercantil y la Superintendencia de Administración

Tributaria (SAT), la nuez de macadamia forma parte de lo que se ha dado en llamar cultivos no tradicionales o exóticos, mas sin embargo la cosecha de este producto es voluminosa y permanente, la comercialización de este producto cubre sus costos y gastos que representa el periodo de un año.

3.2.1 Identificación del producto

La nuez Macadamia es un cultivo permanente; es un árbol de origen tropical, bosques húmedos y cálidos. La vida útil de producción del árbol es de más de 60 años. Es un árbol perennifolio de gran tamaño, pertenece a la familia proteacea y incluidas 10 especies. La nuez de Macadamia, llamada “La Reina de Las Nueces”, en Guatemala cuenta con dos especies: Macadamia tetraphylla y Macadamia integrifolia. Ambas especies son cultivadas

En el Municipio existen empresas productoras que ejecutan todo el proceso productivo de la siembra hasta la cosecha y lo comercialización lo realiza a través de una empresa procesadora que no produce, sino que los compra y luego los somete a un proceso de transformación, hasta llevarlo a producto terminado para luego venderlo o exportarlo.

3.2.2 Características del producto

La nuez de macadamia pertenece a la familia de las potaceas y es originaria de los bosques lluviosos costaneros del litoral de Australia, por consiguiente se adapta a regiones comprendidas entre las zonas de vida denominadas bosque húmedo tropical, bosque muy húmedo tropical, y bosque muy húmedo premontano.

Un aspecto importante que la nuez tiene una gran aceptación internacional, no sólo por su delicioso sabor, es que constituye un elemento importante para la dieta humana, pues no contiene colesterol; al contrario, está compuesta por un

74% de aceite natural, 8% de proteínas, 14% de carbohidratos, 3% de agua y 1% de ceniza (todos los porcentajes se expresan sobre base seca)

Los arboles pueden alcanzar hasta 18 metros de altura, con una copa frondosa, siempre verde, que puede cubrir hasta 12 metros de diámetro. El árbol inicia su producción comercial a partir del séptimo año, una vez trasplantado en el sitio definitivo y se incrementa anualmente hasta alcanzar niveles óptimos en el año 13. Sus frutos son las nueces, las que se encuentran cubiertas con una cáscara verde, son esféricas con un diámetro aproximado de 3,5 cm., se producen en forma de racimos y al llegar a la madurez, se desprenden y caen al suelo para ser cosechadas y luego procesadas.

- **Requerimiento de clima y suelo**

El cultivo de nuez macadamia requiere de altitudes de 600 a 1,600 msnm, similares a las apropiadas para el cultivo de café. Se adapta a precipitaciones pluviales anuales de 1,000 a 4,000 mm y con niveles adecuados de insolación. En caso de contar con más de dos meses de sequia se debe suministrar agua a través de sistemas de riego por goteo, los productores que se dedica a esta actividad cuentan con el sistema.

La nuez de macadamia se adapta desde los 14 hasta los 32° centígrados de temperatura.

Prospera en suelos franco arenosos, franco arcilloso y arcilloso, se deben evitar los que tengan mal drenaje. Se desarrolla bien en un rango de PH entre 5.5 y 7.0, Por tener sistema radicular muy superficial se necesita que los suelos sean fértiles, sueltos, bien drenados y sin capas impermeables que impidan el crecimiento normal de la raíz.

- **Principales zonas de cultivos**

El departamento de Suchitepéquez posee suelo naturalmente fértil, actualmente está capacitado para la siembra de todo tipo de cultivo, bosques, arboles frutales y otros, entre los cuales se destaca el municipio de Santa Bárbara con la producción de la nuez de macadamia en varias fincas con plantaciones en extensiones amplias

La producción de la nuez de macadamia se considera un producto no tradicional, se da con mayor área de cultivo en, Escuintla, Chimaltenango, Quetzaltenango, Santa Rosa y Suchitepéquez.

- **Meses de siembra y cosecha**

Para obtener resultados con éxitos, la siembra es recomendable que se realiza al inicio de la lluvia, en los meses de abril y mayo, en la que se corre menos riesgo de pérdida de árboles. Los meses de cosecha, la que se dispone de altos niveles de producción, es el mes de julio hasta diciembre de cada año.

- **Variedades de la zona**

El Municipio se cultiva dos variedades la "Macadamia Integrifolia" es preferida por su mayor porcentaje de almendras sanas y mayor uniformidad en el tamaño del fruto; las conchas son lisas y pequeñas, las hojas tienen bordes ondulados con tres hojas por nudo, las flores son color blanco cremoso agrupado en racimos de 12 a 30 cm., y "Macadamia Tetraphylla", más indicada para usarse como patrón debido a su mejor sistema radicular. Con una concha rugosa, grande; hojas con borde aserrado muy espinoso, con cuatro hojas por nudo, nervaduras color púrpura, las flores son color rosado en racimos de 20 a 50

- **Otros aspectos agronómicos**

El control de plagas, enfermedades y cortinas rompe vientos es muy importante

en el desarrollo de la producción. Para obtener resultados positivos los productores de la nuez de macadamia, se deben de llevar un control estricto para no llegar a pérdidas de plantas y frutos.

3.2.3 Proceso productivo

El proceso productivo consiste en las fases por las que se debe pasar un producto para poder ser cosechado y convertirse en un producto para el consumo. Las distintas fases se describen cada uno de ellos.

- **Preparación del terreno**

Se limpia el terreno donde se establece la plantación, quitar todo tipo de maleza, realizar arado con tractor para que la tierra quede bien manejable y que se absorbe el agua con mayor facilidad y por ultimo desintoxicar la tierra con cal orgánica para proveer enfermedades futuras. Esta labor se realiza con la ayuda de herramientas como: machetes, azadones, cobas, tractores y otros. La preparación de suelo adecuado ayuda a que el cultivo produce con rendimientos y un resultado satisfactorio.

- **Ahoyado**

Antes del trasplante es necesario realizar el ahoyado, que tiene una dimensión de 40x40x40 pulgadas de cada hoyo donde se deposita la planta y donde se forme un árbol para su producción.

- **Trasplante al campo definitivo**

Al colocar la planta en el hoyo, corte la bolsa para separarla del pilón que se ha formado; en el momento de la siembra aplicar 3 onzas de fertilizante triple superfosfato a la mitad del ahoyado.

El establecimiento de la planta se realiza en la época de lluvia. Distanciamientos de siembra: Para diferentes altitudes se recomiendan distanciamientos distintos

así: De 2,000 a 3,500 pies snm se debe sembrar a 9 o 10 metros al cuadro o sea de 100 a 123 árboles por hectárea, de 3,500 a 4,500 pies snm se siembra a 7 metros al cuadro o sea 204 árboles por hectárea y de 4,500 a 5,300 pies snm. Se puede plantar a 6x6 metros lo que da una densidad de 278 árboles por ha.

- **Fertilización**

La producción de nuez de macadamia no tolera condiciones pobres en nutrición y a las primeras señales de deficiencia se ve una marcada reducción en la producción y luego la decadencia en la condición del árbol con menos cantidad de hojas y mas distanciadas.

Es recomendable hacer análisis de suelos, que permita establecer los niveles de fertilidad y las distintas relaciones entre los elementos nutricionales, sin embargo se puede recomendar los siguientes elementos y dosis: La fertilización productos basados en potasio, Nitrógenos y fosforo una aplicación de 25 a 50 gramos por año por árbol en crecimiento y con van creciendo el árbol se incrementa la cantidad de, con Potasio se recomienda en relación de 1:1 sexto año varia de 1.50 a 1.50:2., por cada aplicación. Cuidados de calcio se harán dependiendo de las condiciones de pH.

El Boro se puede considerar el elemento más importante en la nutrición. Las aplicaciones de boro foliar dan buenos resultados en el aumento de la producción, en la recuperación y aumento de la calidad de la nuez, se pueden aplicar 500cc por tonel de 200 litros de agua. Al suelo se pueden agregar 3 gramos de solubor o borax por árbol.

El Zinc juega una función importante en la fertilidad de la parte femenina de las flores, se deben hacer aplicaciones en forma foliar con una dosis de 500 cc por tonel de agua.

- **Poda del árbol**

Evaluar el crecimiento de cada planta efectuar la poda, lo recomendable de practicar durante los dos primeros años después del trasplante para obtener corrección cuyo propósito principal es proporcionar al árbol una estructura fuerte y bien balanceada para su crecimiento.

La poda de producción está orientada a la obtención de ramas laterales espaciadas para acceder a ventilación e iluminación que permitan una buena floración y mayor fotosíntesis, además de favorecer las labores de cosecha.

- **Control de malezas**

Para obtener una producción sana, se evita competencia de malezas con la plantación y para mantener el lugar de cosecha limpio. Está integrando por varios métodos de control que son:

Método manual: utilizar herramientas como machete y azadón, es más utilizado en plantaciones nuevas, principalmente en la época lluviosa para evitar erosiones hídricas.

Método mecánico: Se utilizan chapiadoras con personal especializado y protectores, para evitar daños en los tallos. Es aplicable en plantaciones adultas de 8 años en adelante.

Método Químico: Se utiliza en plantaciones en crecimiento y se puede generalizar en la época seca, se utilizan herbicidas quemantes o sistémicos.

- **Riego**

La plantación de la nuez de macadamia requiere de riego como un soporte en la época de sequía. Los productores deben de contar con sistema de riego, para no perjudicar la producción durante los meses de verano.

- **Fumigación**

Es importante realizar este proceso para el control de plagas y enfermedades aplicando productos autorizados como: insecticida, fungicidas, herbicidas y enematicida en el caso de semilleros o vivero. Como toda actividad agrícola se debe de fumigar las plantaciones, para obtener resultados deseados y que no ocasione perdidas a los productores de la nuez de macadamia.

- **Recolección fruto o cosecha en cascara**

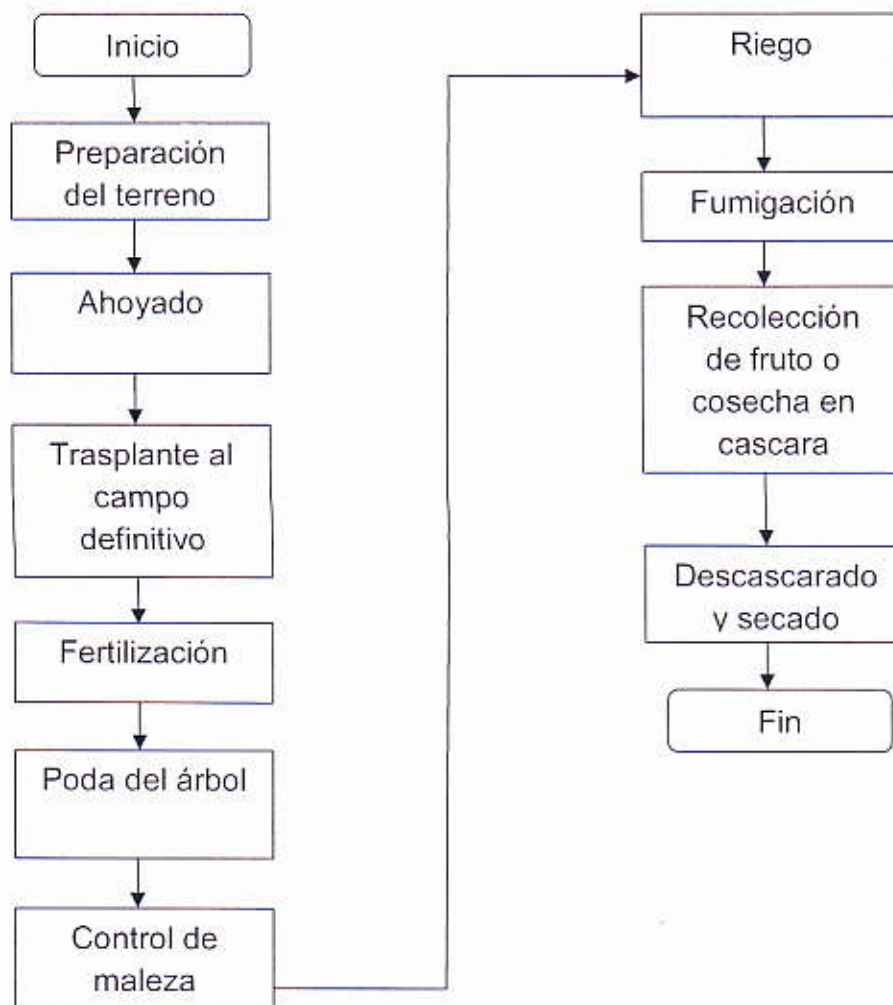
Esta actividad se realiza la producción a los cuatro años de haber sido trasplantados, aunque el rendimiento es bajo, ya que cada año la planta tiende a tener mas edad produce más hasta alcanzar su máxima producción. Cuando las nueces alcanzan su madurez caen al suelo por sí solas, no debe cortarse directamente el árbol ni sacudir este para que caigan, para que sea más fácil su recolección debe platearse alrededor.

- **Descascarado y secado**

Este proceso consiste en quitar a las nueces la cáscara carnosa que cubre, es de color verde. Deben de realizarse dentro de las 24 horas siguientes de a la recolección de preferencia para evitar que se fermente y que puede deteriorar la calidad y el sabor de la nuez. Esta actividad no se puede realizar en forma mecánica resulta poco eficiente y laborioso, ya que existe maquinas comerciales que ayuda hacer toda esta labor y la cáscara se puede ser utilizada para material de abonos orgánicos

Como una última activad para el productor antes de venderla la nuez de macadamia en concha, es necesario secarla ya que la nuez contiene un 20% de humedad, hay que reducirla en 5%. Se secan las nueces en silos durante 10 o 12 días considerándose como producto intermedio la nuez seca en concha.

Grafica 3
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Producción de nuez de macadamia
Diagrama del proceso productivo
Fincas multifamiliares
Año: 2010



3.2.4 Niveles tecnológicos

Para obtener un resultado óptimo de los recursos de la producción de la nuez de macadamia, es necesario de la utilización de herramientas adecuadas para el desarrollo de la actividad agrícola, dependiendo el grado de conocimiento y técnicas utilizadas por los agricultores de la región.

En base a la investigación de campo se pudo determinar que niveles tecnológicos aplicados por los agricultores del Municipio, como se detalla cada una de ellas

3.2.4.1 Alta tecnología

En la finca multifamiliar utilizan el nivel tecnológico IV o alta tecnología, donde se usan técnicas adecuadamente para el manejo de suelo, donde aplican agroquímicos, se utilizan la asistencia técnica necesaria, se maneja el sistema de riego es por medio de goteo, tienen acceso al crédito, se trabaja con semilla mejorada y la mano de obra es calificada asalariada, permanente y temporal, esta última utilizada en las épocas altas de siembra y cosecha.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción

Se refiere a la extensión que se encuentra cultivada de la producción de la nuez de macadamia en manzanas, en volumen la cantidad en quintales producidos durante un año en manzanas.

Los estratos de las fincas multifamiliares produce 10,500 quintales en una extensión de 400 manzanas, que es el 100% del total del volumen de la producción, el precio por quintal de la nuez en concha es de Q 400.00 como un producto semi-terminado que se le vende a la empresa transformadora, el valor total de las ventas asciende a Q.4, 200,000.00.

Es importante indicar que la producción de la nuez de macadamia genera

empleo, ingresos que viene a contribuir el desarrollo de la región, que a simple vista no es un producto muy conocido o tradicional a nivel nacional, pero identificando este producto si forma parte del desarrollo económico de Guatemala, ya que aparte de su valor nutritivo es un producto de exportación

3.2.5 Destino de la producción

La producción total se destina para la venta a las empresas industriales y luego sea convertido en un producto final para la exportación, siendo los Estados Unidos de América y luego otros países, lo que nos permite tener una aceptación en el mercado internacional.

Comercialización

A continuación se describe el proceso de comercialización que desarrollan los productores de nuez de macadamia que se destina para la venta en concha para las empresas industriales para procesamiento y luego para la exportación.

Para la comercialización de los productos se lleva a cabo el proceso de concentración, equilibrio y dispersión. A continuación se describe las tres fases comercialización:

- **Concentración**

El estrato de la finca multifamiliar, por la cantidad de producto que se cosecha en se almacena en costales en una bodega especial para que no sufren daños o perdidas del mismo ya que la nuez en concha es sumamente delicado y luego lo comercializa

- **Equilibrio**

La producción de la nuez de macadamia, los precios se establece en base al mercado internacional, como también el tipo de cambio del Dólar a la moneda local. Es una actividad rentable ya que existe demanda y aceptación de este

producto en otros países y Centroamérica.

- **Dispersión**

Los productores de macadamia, después de realizada las labores de descascarado y secado, es llevada a la empresa trasformadora para ser procesada y luego para exportarlo.

Canales de comercialización

Se presenta los canales de comercialización de la nuez de macadamia en concha en la siguiente grafica.



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En las fincas multifamiliares, se produce la nuez de macadamia, el productor le vende a la empresa transformadora en concha, para luego procesarla y se exportada; en este proceso de comercialización no se utiliza un intermediario se hace directo con el consumidor final.

- **Márgenes de comercialización**

La nuez de macadamia no se calcula los márgenes de comercialización por ser producto de exportación.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA

Para determinar el proceso productivo es importante llevar un control de los egresos que el productor desembolsa y así determinar con exactitud del costo de producción de la nuez de macadamia total y unitaria. Para realizar este análisis se desarrollara en base a datos de encuesta e imputados, es una actividad importante para los habitantes del Municipio de Santa Bárbara.

4.1 SISTEMAS DE COSTOS

Es el conjunto de procedimientos, registros y cuentas contables, diseñados con el objeto de determinar el costo de producción de los productos que elaboran en cualquier actividad productiva.

Es una herramienta de control de las operaciones, que se incurren para llevar acabo dicha función en la empresa y proporcionar a la alta dirección los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones. El sistema aplicados por los productores es el costeo directo en la producción.

4.1.1 Costeo directo de producción

Es un método de la contabilidad de costos que se basa en el análisis del comportamiento de los costos de producción y operación, para clasificarlos en costos fijos y en costos variables, con el objeto de proporcionar suficiente información relevante a la dirección de la empresa para su proceso de planeación estratégica.¹⁵

¹⁵<http://www.gestiopolis.com/recursos6/Docs/Fin/costeo-directo-costeo-absorbente.htm> definición de costeo directo consultado el 15 de agosto 2011

4.1.2 Absorbente

Costeo Absorbente se define como la incorporación de todos los costos de fabricación, tanto variables y fijos al costo del producto.

4.2 COSTOS DE PRODUCCION

Es un estado financiero que presenta la integración de los costos de producción de una entidad por un periodo determinado.

4.2.1 Costos agrícolas

"Se puede definir los costos agrícolas como una rama de la contabilidad general que tiene por objeto llevar cuenta y razón de los costos de producción agrícolas"¹⁶

4.2.2 Clasificación de los costos

En relación a la oportunidad en que se obtiene y su grado de control: Costos históricos reales, predeterminados, estimados y estándar"¹⁷

4.2.3 Elementos del costo

Son aquellos elementos del costo están constituido por: la materia prima o insumos, la mano de obra, mano de obra y costos indirectos variables.

Insumos

Los insumos es un elemento principal del costo, para que el agricultor incida dentro del proceso productivo del cultivo de la nuez de macadamia. Están constituidos por semillas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes y abono foliar,

¹⁶ Pánfilo Baudilio Urizar Robledo, "Costos Agrícolas" Material de apoyo seminario específico del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Facultad de Ciencias Económicas, primer semestre 2010. Página 2

¹⁷ Daniel Méndez Gómez, "Costos Agrícolas" Material de apoyo seminario específico del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Facultad de Ciencias Económicas segundo semestre 2009 Página 1

constituye uno de los elementos más importantes en la producción agrícola en general.

Mano de obra

Este elemento del costo lo constituye el esfuerzo físico o mental que se emplea en la elaboración de un producto, necesaria para llevar a cabo el proceso de producción. Como preparación de la tierra, siembra, fertilización, limpia, cosecha etc. El salario de la actividad agrícola, según el Acuerdo Gubernativo No. 347-2009 es de Q 56.00 por una jornada y Q 250.00 de Bonificación Incentivo Decreto 37-2001.

Costos indirectos variables

Es el tercer elemento del costo de producción, que son erogaciones como: prestaciones laborales (30.55%), integrados de la siguiente manera: bono 14 8.33%, indemnización 9.72%, aguinaldo 8.33% y vacaciones 4.17% y la cuota patronal (12.67%), la cual se integra por 10.67% correspondiente al (IGSS), el 1% (INTECAP) y el 1% (IRTRA), según artículos 82 y 130 del Código de Trabajo. Se puede mencionar gastos indirectos a: fletes de producción, repuestos y mantenimiento de vehículos y equipo, depreciaciones y entre otros

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

“Es un estado financiero en el que cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien. Integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables.”¹⁸

A continuación se detalla la hoja técnica del costo de directo de producción, por quintal de nuez de macadamia, según datos de encuesta e imputado, relacionado y por tamaño de finca.

¹⁸ ibid., página 104

Cuadro 42
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Hoja técnica del costo de producción
de un quintal de nuez de macadamia
Finca multifamiliar, nivel tecnológico IV
Año: 2010

PRODUCTO	MULTIFAMILIAR							
	Unidad de Medida	ENCUESTA			IMPUTADO			
		Cantidad	Costo Unitario Q.	Coto Total.Q	Cantidad	Costo Unitario Q.	Coto Total.Q	Varación
Insumos				126.33			126.33	-
<u>Pilones</u>	Unidad	5.52	8.00	44.19	5.52	8.00	44.19	-
<u>Fertilizantes</u>								-
Triple 15-15-15	Quintal	0.18	175.00	32.10	0.18	175.00	32.10	-
Bayfolan Forte	Litros	0.13	50.00	6.67	0.13	50.00	6.67	-
<u>Fungicidas</u>								-
Antracol wp 70	kilos	0.05	112.00	5.97	0.05	112.00	5.97	-
Mirage 45 ec	Litros	0.02	480.00	8.96	0.02	480.00	8.96	-
Alto 10 SL	Litros	0.02	495.00	9.24	0.02	495.00	9.24	-
<u>Adherente</u>								-
Afix	Litros	0.01	38.00	0.53	0.01	38.00	0.53	-
<u>Insecticidas</u>								-
Anaconda 55 EC	Litros	0.07	250.00	18.67	0.07	250.00	18.67	-
Mano de obra				102.30			114.81	12.51
Preparación del terreno	Jornal	0.23	56.00	12.80	0.23	56.00	12.80	-
Ahoyado	Jornal	0.05	56.00	2.67	0.05	56.00	2.67	-
Trasplante al campo definitivo	Jornal	0.05	57.00	2.61	0.05	57.00	2.61	-
Fertilización	Jornal	0.11	56.00	6.40	0.11	56.00	6.40	-
Poda del árbol	Jornal	0.08	56.00	4.27	0.08	56.00	4.27	-
Control de maleza	Jornal	0.04	56.00	2.13	0.04	56.00	2.13	-
Riego	Jornal	0.11	56.00	6.40	0.11	56.00	6.40	-
Fumigación	Jornal	0.15	56.00	8.53	0.15	56.00	8.53	-
Recolección de fruto o cosecha con cascara*	Quintal	1.67	22.00	36.67	0.65	56.00	36.67	-
Descascarado y secado	Jornal	0.06	56.00	3.20	0.06	56.00	3.20	-
Bonificación incentivo (Dto 37-2001)		0.87	8.33	7.26	1.53	8.33	12.74	5.48
Séptimo día 1/8 x el valor total de jornales		58.26	0.1668667	9.38	58.41	0.1668667	16.40	7.02
Costos indirectos				26.89			45.78	18.89
Cuota patronal IGSS		58.37	12.67%	7.40	102.07	12.67%	12.93	5.54
Prestaciones Laborales		58.37	30.55%	17.83	102.07	30.55%	31.18	13.35
Costales polietileno	Unidad	1.67	1.00	1.67	1.67	1.00	1.67	-
Costo directo de Producción de producción de un quintal de nuez de macadamia				255.52			286.92	31.39

* Por el pago a destajo, no se paga la Bonificación Decreto 37-2001, Séptimo día, cuota patronal IGSS y las Prestaciones Laborales

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La variación solo existe en el pago de la recolección de fruto o cosecha, ya que en este tipo de actividad solo es temporal, de esta forma no les paga el séptimo día, bonificación incentivo, prestaciones laborales y la cuota patronal IGSS, representa una diferencia de Q.31.39% por cada quintal, el costo es equivalente al 11% mayor en los datos imputados con relación al encuestado.

4.4 ESTADO DE COSTO DE DIRECTO DE PRODUCCIÓN

“Es un estado financiero que nos muestra lo que cuesta producir, fabricar o elaborar determinados artículos en periodo o ejercicio pasado presente o futuro.”¹⁹

En el siguiente cuadro se detallan los costos directos e indirectos que incurrieron en la producción de la nuez de macadamia durante el proceso de un año, por 10,500 quintales, en el estrato de finca multifamiliar, en base de datos de encuesta e imputados.

¹⁹Perdomo Salguero Mario Leonel. Contabilidad VI (Costos II). Edeca . Pág. 18

Cuadro 43
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción de nuez de macadamia
Costo directo de producción
Finca multifamiliar, nivel tecnológico IV
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

PRODUCTO		ENCUESTA			MULTIFAMILIAR			VARIACION
Elementos del costo	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario Q.	Coto Total Q.	Cantidad	Costo Unitario Q.	Coto Total Q.	
Insumos				1,326,418.00			1,326,418.00	-
Pilones	Unidad	58,000	8.00	464,000.00	58,000	8.00	464,000.00	-
Fertilizantes								-
Triple 15-15-15	Quintal	1,926	175.00	337,050.00	1,156	175.00	337,050.00	-
Bayfolan Forte	Litros	1,400	50.00	70,000.00	1,400	50.00	70,000.00	-
Fungicidas								-
Antracol wp 70	kilos	560	112.00	62,720.00	560	112.00	62,720.00	-
Mirage 45 ec	Litros	196	480.00	94,080.00	196	480.00	94,080.00	-
Alto 10 SL	Litros	196	495.00	97,020.00	196	495.00	97,020.00	-
Adherente								-
Afix	Litros	146	38.00	5,548.00	146	38.00	5,548.00	-
Insecticidas								-
Anaconda 55 EC	Litros	784	250.00	196,000.00	784	250.00	196,000.00	-
Mano de obra				1,074,534.30			1,205,514.51	130,980.21
Preparación del terreno	Jornal	2,400	56.00	134,400.00	2,400	56.00	134,400.00	-
Aboyado	Jornal	500	56.00	28,000.00	500	56.00	28,000.00	-
Trasplante al campo definitivo	Jornal	480	57.00	27,360.00	480	57.00	27,360.00	-
Fertilización	Jornal	1,200	56.00	67,200.00	1,200	56.00	67,200.00	-
Poda del árbol	Jornal	800	56.00	44,800.00	800	56.00	44,800.00	-
Control de maleza	Jornal	400	56.00	22,400.00	400	56.00	22,400.00	-
Riego	Jornal	1,200	56.00	67,200.00	1,200	56.00	67,200.00	-
Fumigación	Jornal	1,600	56.00	89,600.00	1,600	56.00	89,600.00	-
Recolección de fruto o cosecha con cascara*	Quintal	17,600	22.00	385,000.00	6,875	56.00	385,000.00	-
Descascarado y secado	Jornal	600	56.00	33,600.00	600	56.00	33,600.00	-
Bonificación incentivo (Dto 37-2001)		9,180	8.33	76,469.40	16,055	8.33	133,738.15	57,268.75
Séptimo día 1/6 x el valor total de jornales		591,029	0.1666667	98,504.90	1,033,298.15	0.1666667	172,216.36	73,711.46
Costos indirectos				282,466.65			480,721.74	198,255.09
Cuota patronal IGSS		613,084.90	12.67%	77,675.32	1,071,776.36	12.67%	135,794.06	58,118.74
Prestaciones Laborales		613,084.90	30.55%	187,291.33	1,071,776.36	30.55%	327,427.68	140,136.35
Costales polietileno	Unidad	17,500	1.00	17,500.00	17,500.00	1.00	17,500.00	-
Costo directo de Producción				2,683,418.95			3,012,654.25	329,235.30
Producción en quintales				10,500			10,500	-
Costo unitario por quintal				255.56			286.92	31.36

* Por el pago a destajo, no se paga la Bonificación Decreto 37-2001, Séptimo día, cuota patronal IGSS y las Prestaciones Laborales

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

Existe una diferencia en el costo indirecto de producción, en relación a la mano de obra en la recolección de fruto o cosecha ya que los productores de la nuez de macadamia no pagan lo que corresponde al séptimo día, la bonificación incentivo según Decreto 37-2001 de Q. 250.00, las prestaciones laborales de 30.55% y la cuota patronal IGSS12.67%; en cuanto al salario mínimo de Q. 56.00 diarios lo que establece el acuerdo Gubernativo 247-2009 por una jornada trabajada, ya que los productores no paga lo que establece la ley, si no la suma de Q. 22.00 el quintal recolectado. Las personas que se dedica directamente la cosecha solo son contratadas por el tiempo de mayor producción y el mismo tiempo es contratado por contratista de mozos que se le paga una comisión por el mismo.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE NUEZ DE MACADAMIA

En este capítulo se determina la rentabilidad de la producción de la nuez de macadamia producido por los productores del Municipio, por medio de indicadores agrícolas y financieros, tomando como base el estado de resultados. Este instrumento es esencial, ya que nos permite establecer datos confiables y oportunos en la toma de decisiones en producir un producto o u bien.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es un instrumento financiero que muestra todas las erogaciones efectuadas durante el proceso de productivo, en cual refleja los ingresos obtenidos y los costos y gastos efectuados por el productor para producir un bien y obtener una ganancia razonable durante el periodo de un año.

En base de la investigación de campo realizada en el Municipio se determino que la extensión de tierra que posee para la producción la nuez de macadamia, representa el estrado IV multifamiliares medianas de 64 manzanas a menos de 640 manzanas

Se presenta el estado de resultado de los productores de la nuez de macadamia de 10,500 quintales producido en 400 manzanas en los estratos de finca multifamiliar del municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez.

Cuadro 44
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Producción de nuez de macadamia
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras expresadas en quetzales)

PRODUCTO	MULTIFAMILIAR		
	Encuesta	Imputados	Variación
Macadamia			
Ventas 10500qq x Q. 400.00	4,200,000	4,200,000	-
(-) Costos directos de producción	2,683,419	3,012,654	329,235
Ganancia marginal	1,516,581	1,187,346	(329,235)
(-)Gastos fijos	301,655	301,655	-
Utilidad antes del ISR	1,214,926	885,691	(329,235)
(-) ISR 31%	376,627	274,564	(102,063)
Ganancia neta	838,299	611,127	(227,172)
Rentabilidad			
Ganancia neta/ventas netas	19.96	14.55	(5.41)
Ganancia neta/Costos+ gastos	28.08	18.44	(9.64)

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

En el estrato de fincas multifamiliar el cultivo de la nuez de macadamia es un producto rentable. En los datos encuestados se determinó que no paga los Q 56.00 por jornal, según Acuerdo Gubernativo No 347-2009, en la recolección de frutos, el pago es destajo a razón de Q 22.00 por un quintal recolectado, a si también el pago del séptimo día, Bonificación Incentivo Decreto 37-2001 la cuota patronal de 12.67% y las prestaciones laborales de 30.55%, lo que representa la variación entre encuesta e imputados.

En los gastos fijos representa el pago de los técnicos agrícolas y los administradores, las cuotas patronales, las prestaciones laborales; las depreciaciones de equipo agrícola, equipo de riegos, vehículos, maquinarias y los combustibles utilizados durante el año de producción. Al tomar en cuenta todos los costos y gastos, los productores de la nuez de macadamia refleja una utilidad suficiente razonable.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es lo que produce beneficios sobre las ventas, a través de valores porcentuales en relación con la ganancia neta obtenida, en un periodo determinado, por la inversión de capital invertido para producir un bien.

Para establecer la rentabilidad de la nuez de macadamia se utilizan herramientas especiales como lo son los indicadores agrícolas y financieras.

5.2.1 Indicadores agrícolas

Son instrumentos que es de gran utilidad para el productor para toma de decisiones oportunas, el cual indica la ganancia porcentual, los costos de producción y la forma de producción. Es instrumento que inciden en el proceso productivo y están destinados a examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción. Las variables a evaluar se describen a continuación:

- **Análisis de la producción física**

Es un instrumento que permite medir los factores que intervienen en la producción en unidades físicas.

- **Unidades en jornal**

Es la cantidad de jornales empleados y establecer el rendimiento de la producción.

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Número de jornales}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Encuestado} \\ \frac{10,500}{9,180} = 1.14 \text{ qq} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Imputados} \\ \frac{10,500}{16,055} = 0.65 \text{ qq} \end{array}$$

Lo indica por cada jornal empleado se alcanza una producción de 1.14 quintales

en datos encuestados y 0.65 en imputados.

Unidades por insumos

Se determina la cantidad invertido en insumos y el rendimiento de producción

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{Q, \text{ Invertido en insumos}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Encuestado} \\ \frac{10,500}{1,326,418.00} = 0.008 \text{ qq} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Imputados} \\ \frac{10,500}{1,326,418.00} = 0.008 \text{ qq} \end{array}$$

Significa que por cada quetzal invertido en datos de e encuesta se produce 0.008 de quintales, en este caso no hubo variación en relación en los datos imputados.

- **Unidades por costos indirectos**

Se obtiene el rendimiento de producción y la cantidad de gastos indirectos

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{Q, \text{ Invertidos costos indirectos}}$$

$$\begin{array}{l} \text{Encuestado} \\ \frac{10,500}{282,466.65} = 0.037 \text{ qq} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{Imputados} \\ \frac{10,500}{480,721.74} = 0.02 \text{ qq} \end{array}$$

El productor al establecer que si paga estos costos, se determino que en los datos encuestados se produce el 0.037 de quintales de macadamia por cada Q 1.00 invertido y en los datos imputados es de 0.02 quintales.

- **Quintales producidos por manzanas**

Este factor indica el rendimiento de la producción por manzana, de la producción de la nuez de macadamia

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Número de manzanas producidas}}$$

Encuestado

$$\frac{10,500}{400} = 26.25 \text{ qq}$$

El indicador muestra que cada manzana produce un rendimiento de 26.25 quintales de nuez de macadamia en concha durante el año.

- Ventas por manzana cultivada

Es la determinación del total de las ventas realizada dividiendo por el total de manzanas cultivadas.

$$\frac{\text{Valor de venta del producto}}{\text{Número de manzanas producidas}}$$

$$\frac{4,200,000.00}{400} = \text{Q. } 10,500$$

Como se puede observar que por cada manzana cultivada de la nuez de macadamia se obtiene una venta de Q 10,500

5.2.2 Indicadores financieros

Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta o grupos de cuentas del estado de situación financiera y del estado de resultados, cuyo resultado se muestra en términos porcentuales y se interpreta como la participación dentro del total.

- **Rentabilidad sobre los costos de producción mas los gastos**

Esta relación se refiere a la utilidad que obtiene los productores de nuez de

macadamia en el municipio de Santa Bárbara.

$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} \times 100$	
Encuestado	Imputados
$\frac{838,299.00 \times 100}{2,985,074.00} = Q. 28.08$	$\frac{611,127.00 \times 100}{3,314,309.00} = Q.18.44$

De acuerdo al presente análisis indica que por cada quetzal invertido en los costos y gastos, se obtiene una utilidad neta de Q 28.08 en los datos según encuesta y los imputados es de Q. 18.44.

- **Rentabilidad sobre las ventas**

$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{ventas netas}} \times 100$	
Encuestado	Imputados
$\frac{838,299.00 \times 100}{4,200,00.00} = Q. 19.96$	$\frac{611,127.00 \times 100}{4,200,00.00} = Q.14.55$

Con la información obtenida se presenta los siguientes análisis que los productores de la nuez de macadamia, en las fincas multifamiliares, por cada quetzal invertido obtiene una utilidad de Q. 19.96 según datos encuestados y los datos imputados muestra una utilidad inferior de Q.14.55, al notar estos indicadores se confirma que los productores de este Municipio obtienen una ganancia aceptable.

5.2.3 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta financiera para determinar el momento en el cual las ventas de un producto cubrirán exactamente los costos, esto es igual a un volumen de ventas donde los costos totales son iguales a los ingresos

totales, una forma más intuitiva de comprender el concepto es pensar en un punto en que las utilidades son iguales a cero. Esta herramienta analiza las relaciones existentes entre el costo fijo, el costo variable y las utilidades, permitiendo establecer un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, el mismo se puede expresar en valores, porcentaje y/o unidades.²⁰

Para determinar el punto de equilibrio se utiliza información del estado de resultado.

- **Punto de equilibrio en valores (PEQ)**

Indica el monto necesario de ventas en unidades monetarias para cubrir los gastos fijos y variables, sin obtener ganancia ni pérdida.

Finca multifamiliar

$$P.E.V. = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = Q. \frac{301,655.00}{0.2827} = Q. 1,067,049.88$$

El análisis anterior se interpreta que se deben vender Q. 835,398.83 durante el periodo de un año, para cubrir los gastos fijos.

- **Punto de equilibrio en unidades (PEU)**

Indica el número de unidades, que debe venderse para que cubra los costos y gastos fijos y así para no reportar pérdida ni ganancia.

Finca multifamiliar

$$P.E.U. = \frac{\text{Punto de equilibrio valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{Q. 1,067,049.883}{Q. 400} = 2,667.62$$

Los productores de la nuez de macadamia, necesitan vender 2,088.50

²⁰ http://www.mitecnologico.com/Main_Fórmula_Y_Gráfica_del_Punto_de_Equilibrio_Planeación_Financiera consultado 15 de agosto 2011

quintales, para llegar al punto donde no se pierde ni se gane.

- **Margen de seguridad**

El margen de seguridad indica en qué porcentaje pueden reducirse las ventas sin que produzca pérdidas operativas.

Finca multifamiliar familiar

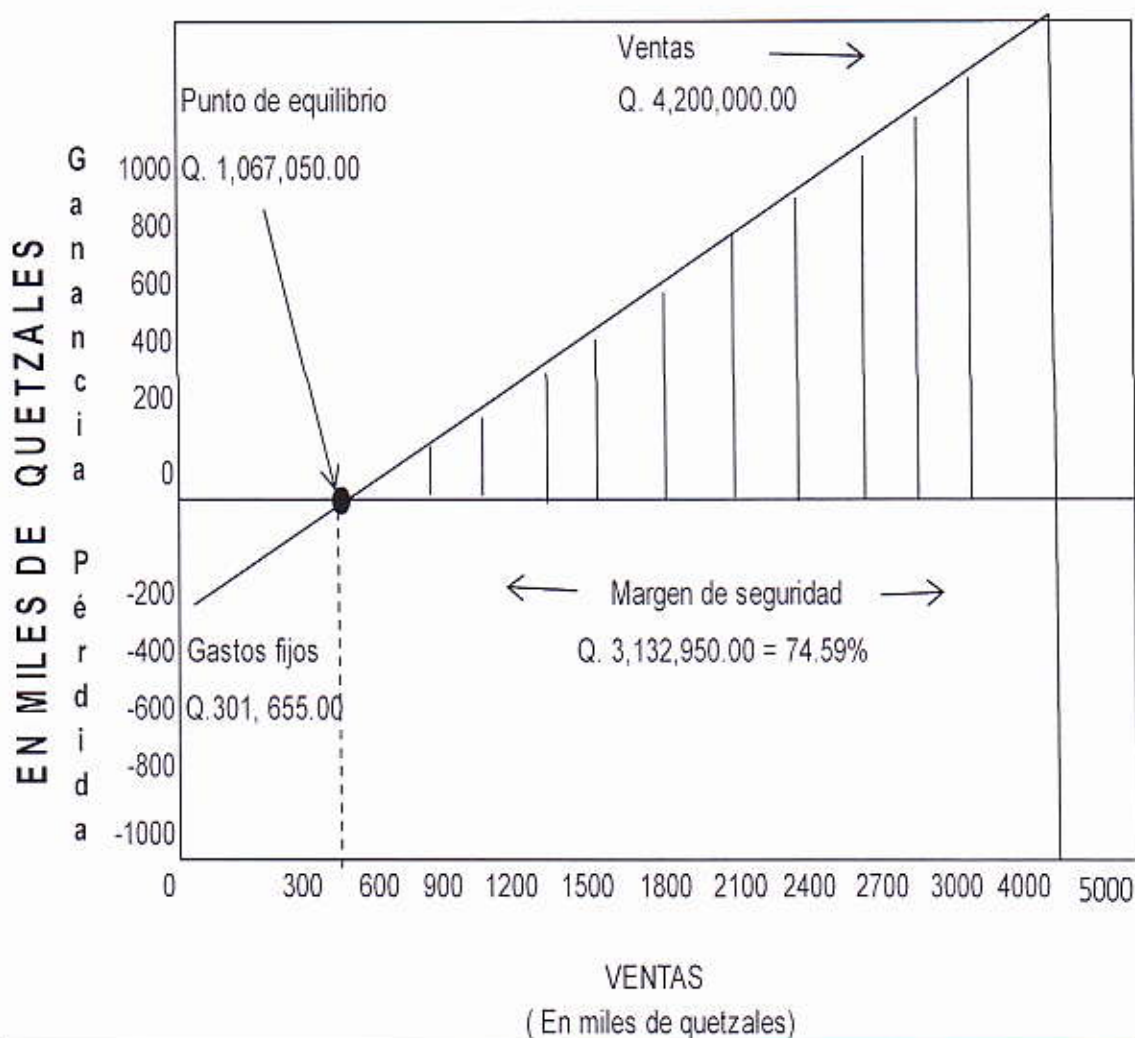
$$MS = \frac{\text{Ventas} - \text{P.E.Q}}{\text{Ventas}} = \frac{4,200,000.00 - 1,067,049.88}{4,200,000.00} = 74.59\%$$

El análisis del margen de seguridad, refleja que es de un 74.59% sin que produzca pérdida, según datos imputados de la finca multifamiliar

- **Gráfica del punto de equilibrio**

La gráfica de punto de equilibrio se puede observar el comportamiento de las variables que intervienen en su determinación e interpretación en el proceso productivo. El punto de equilibrio también se puede ver con precisión el grado de utilidad o pérdida que operan los productores de ganado en el Municipio. A continuación la grafica del punto de equilibrio para la finca multifamiliar

Grafica 5
Municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez
Punto de Equilibrio
Producción de nuez de macadamia
Fincas multifamiliares
Año: 2010



Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se puede observar en la grafica, en las fincas multifamiliar, al obtener las ventas en Q. 1,067,050.00 cubre la totalidad de los costos y gastos en el proceso productivo.

CONCLUSIONES

Como resultado de investigación socioeconómica realizada en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Suchitepéquez, se presenta las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de Santa Bárbara, se comprobó que los servicios básicos presenta un déficit de cobertura, principalmente la educación, salud, agua potable, drenaje, tratamiento de desechos sólidos, tratamiento de aguas servidas y vías de acceso, de lo anterior se concentra en el área urbana, en la que incide negativamente en el crecimiento y desarrollo de los habitantes y en comparación al área rural, que obtenga una vida más saludable en un ambiente de armonía.
2. En el municipio de Santa Bárbara, existe recursos naturales como laguna, reserva de bosques, que no son explotado en su totalidad, principalmente la Laguna Mocá, que se encuentra en la finca del mismo nombre y que puede ser aprovechada para la actividad turística nacional por naturaleza y el lugar.
3. Se determinó que la actividad agrícola es una de las principales actividades económicas del Municipio, a si mismo es fuente de ingresos e empleo. Por consiguiente se encuentra el cultivo de nuez de macadamia, del mismo modo es un producto importante de la región, que tiene aceptación internacional y contribuye al desarrollo del lugar; por las características especiales como: los nutrientes de este producto y la aceptación a nivel internacional puede beneficiar a los productores todo el país.

4. Las variaciones que represento entre los datos según encuesta e imputados sobre los costos de producción de macadamia, no costea la mano de obra por la recolección de frutos según Acuerdo Gubernativo 347-2009, a razón de Q. 56.00 diarios la Bonificación Incentivo Decreto 37-2001 de Q. 250.00 mensual, así también el séptimo día, la cuota patronal IGSS 12.67% y las prestaciones laborales de 30.55%, por lo que no permite establecer sus costos reales en esta actividad.
5. Se determino que la actividad agrícola, en la producción de nuez de macadamia es rentable financieramente; desde el punto de vista social genera divisas, generación de empleo para los residentes del municipio y personas de otras regiones que llegan a trabajar en la época de cosecha.

ECOMENDACIONES

En base a las conclusiones anteriores es posible las plantear las siguientes recomendaciones:

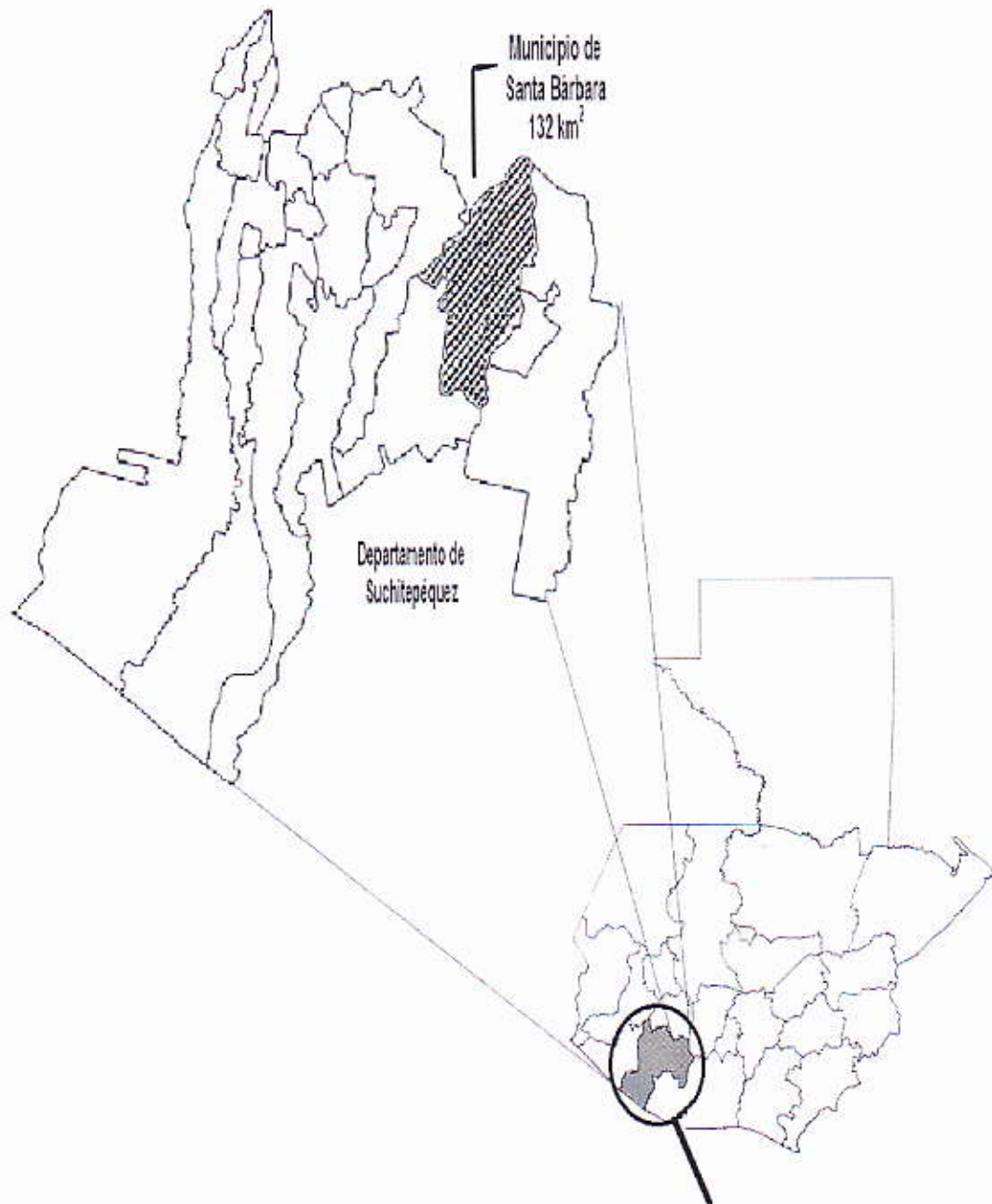
1. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), en coordinación con las autoridades municipales y las organizaciones sociales y privadas, que promueven proyectos y su ejecución a corto plazo, como la instalación de drenajes, vías de acceso, tratamiento de aguas servidas, infraestructura educativa, programas de salud, entre otros, con el objetivo de prestar un mejor servicio en las comunidades del área rural y del mismo modo contribuir al desarrollo de las comunidades.
2. Promover y explorar el turismo en el Municipio de Santa Bárbara, en coordinación con el representante de la finca Mocá, por medio de la promoción, desarrollo de la Laguna Mocá ante el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, para representar a toda la población y generar fuentes de trabajo y desarrollo en el Municipio.
3. Que los productores de la nuez de macadamia, fomenten el desarrollo de la producción a nivel nacional ya que contribuye a la generación de ingresos, empleo y de divisas, que viene a contribuir a la economía y desarrollo al país, establecer programas de capacitación a productores que están interesados a cultivar este cultivo, a través de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- .
4. Que los productores de la nuez de macadamia, les implemente política acorde el salario mínimo que establece la ley a los trabajadores que recolecta dicho fruto, así también las prestaciones laborales y la cuota

patronal IGSS; para establecer costos reales y una rentabilidad razonable.

- 5 Que los productores agrícolas se les recomienda que para obtener rentabilidad, se dedique a la siembra de nuez de macadamia y buscar un mayor acercamiento a los consumidores potenciales, como crear programas de asistencia técnica a los productores, con la finalidad de poder contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Localización y extensión territorial
Año 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la DMP (Dirección Municipal de Planificación), municipio de Santa Bárbara.

Anexo 2
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Centros poblados según división política
Años: 1994, 2002 y 2010

Categoría	Centros poblados	Cambio de categoría	Bajas	Nuevos centros poblados
Cabecera Municipal	1	-	-	-
Aldeas	-	-	-	1
1 Caseríos	1	-	-	-
9 Fincas	58	6	-22	1
9 Colonias	3	-	-	2
4 Guardianías	3	-	-3	-
Labor	8	-7	-1	-
Otras	-	1	-	2
Total	74	0	-26	6
Cabecera Municipal	1	-	-	-
Aldeas	1	6	-	8
2 Caseríos	1	-	-	7
0 Fincas	43	-	-9	21
0 Colonias	5	-5	-	-
2 Guardianías	-	-	-	5
Labor	-	-	-	1
Otras	3	-1	-2	-
Total	54	0	-11	42
Cabecera Municipal	1	-	-	-
Aldeas	15	-	-	-
2 Caseríos	6	-	-	-
0 Fincas	54	-	-	-
0 Colonias	-	-	-	-
3 Guardianías	-	-	-	-
Labor	-	-	-	-
Otras	-	-	-	-
* Total	76	0	0	0
Cabecera Municipal	1	-	-	-
Aldeas	15	-	-	-
2 Caseríos	8	-	-	-
0 Fincas	56	-	-	-
1 Colonias	-	-	-	-
0 Guardianías	5	-	-	-
Labor	1	-	-	-
Otras	-	-	-	-
Total	86	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población, V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- y * Secretaría Municipal de Santa Bárbara - Suchitepéquez

Anexo 3
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
División política
Años: 1994, 2002 y 2003

Centro Poblado	1994	2002	2003
	Categoría	Categoría	Categoría
5 de Abril	Colonia	Colonia	Aldea
Agrícola Cítrica	Finca	-----	-----
Armenia	Finca	Finca	-----
Bella Luz	Labor	Finca	Caserío
Buenos Aires	-----	Finca	Aldea
Chipó Canarias	Finca	-----	-----
Chipó El Amparo	Finca	-----	-----
Covadonga	Finca	Finca	Finca
Cumbre del Silencio	Finca	-----	Finca
Día de Reyes	-----	-----	Aldea
El Bosque	Finca	Finca	Finca
El Brasil	Finca	-----	Finca
El Clavo	Finca	-----	-----
El Esfuerzo	Colonia	Colonia	Aldea
El Guayabal	-----	Colonia	Aldea
El Hogar	Finca	Finca	Finca
El Jardín	Caserío	Caserío	Aldea
El Jazmín	Finca	-----	Finca
El Mirador	Finca	Finca	Finca
El Recreo	-----	-----	Finca
El Rincón o Nueva Esperanza	-----	Finca	Finca
El Tesoro	Finca	Finca	Finca
La Asunción	Finca	-----	Finca
La Chorrera	Finca	-----	-----
La Distracción	Finca	-----	Finca
La Esperanza	Finca	-----	Finca
La Fé	-----	-----	Finca
La Laguneta	-----	Otra	Caserío
La Novia	Finca	Finca	Finca
La Nueva Esperanza	-----	-----	Aldea
La Patria	Finca	Finca	Finca

Pasa a la página siguiente

Continuación anexo 3

La Ponderosa	-----	-----	Finca
La Quinta	Finca	-----	Finca
La Revolución	Finca	Finca	Finca
La Sexta	-----	-----	Finca
La Zona	Finca	-----	-----
La Zona y Miramar	-----	-----	Aldea
Labores de Chipó	-----	-----	Aldea
Laguneta	Labor	-----	-----
Las Conchas	Finca	-----	Finca
Las Conchitas	Finca	-----	Finca
Las Flores	Finca	-----	Finca
Las Ilusiones	-----	Aldea	Aldea
Las Marucas	Labor	Finca	Aldea
Las Victorias	Finca	Finca	Aldea
Los Andes	Finca	Finca	Finca
Los Ujuxtes	Finca	Finca	Finca
Magali	-----	-----	Caserío
Margaritas	Labor	-----	-----
María Del Carmen	Finca	Finca	Finca
Mi Tierra	Finca	Finca	Finca
Mocá Grande	Finca	Finca	Finca
Mocayá	Guardianía	-----	-----
Mocayá	Finca	Finca	Finca
Monte Alegre	Finca	Finca	-----
Monterroso	-----	-----	Caserío
Ofelia	Finca	Finca	Finca
Pajales	Labor	Finca	-----
Panamá	Finca	Finca	Finca
Panorama	-----	-----	Finca
Piedad Chipó	Finca	Finca	Finca
Población Dispersa	-----	Otra	-----
Ponderosa	Finca	-----	-----
Rancho Santa Fé	Finca	-----	-----
Rome	Colonia	Colonia	-----
San Antonio Chipó	Finca	Finca	Finca
San Antonio Pajales	-----	-----	Aldea

Pasa a la página siguiente

Continuación anexo 3

San Fernando	-----	Otra	-----
San Fernando Chipó	-----	-----	Aldea
San Francisco	Finca	-----	Finca
San Francisco Miramar	Finca	-----	Finca
San Joaquín	Finca	Finca	Finca
San José El Carmen	Finca	Finca	Finca
San Lorenzo	-----	-----	Finca
San Luis Chipó	Finca	Finca	Finca
San Martín	Guardianía	-----	-----
San Martín	Finca	Finca	Finca
San Mateo	Labor	Finca	Caserío
San Miguel Chipó	Finca	-----	Finca
San Pablo	Labor	Finca	Caserío
San Rafael Panán	Finca	Finca	Finca
Santa Adelaida	-----	Colonia	Aldea
Santa Adelaida	Finca	Finca	Finca
Santa Anita	Finca	Finca	Finca
Santa Bárbara	Pueblo	Pueblo	Pueblo
Santa Cruz Chipó	Guardianía	-----	-----
Santa Cruz Chipó	Finca	Finca	Finca
Santa Elena	Finca	Finca	Finca
Santa Fé ConcuHITE	Finca	Finca	Finca
Santa María	Finca	Finca	Finca
Santiago Variedades	Finca	Finca	Finca
Santo Domingo	Labor	Finca	-----
Toro Pinto Chipó	Finca	Finca	Finca
Variedades	Finca	Finca	Finca
Venecia Chipó	Finca	Finca	Finca
Verapáz Oro Líquido	Finca	-----	Finca

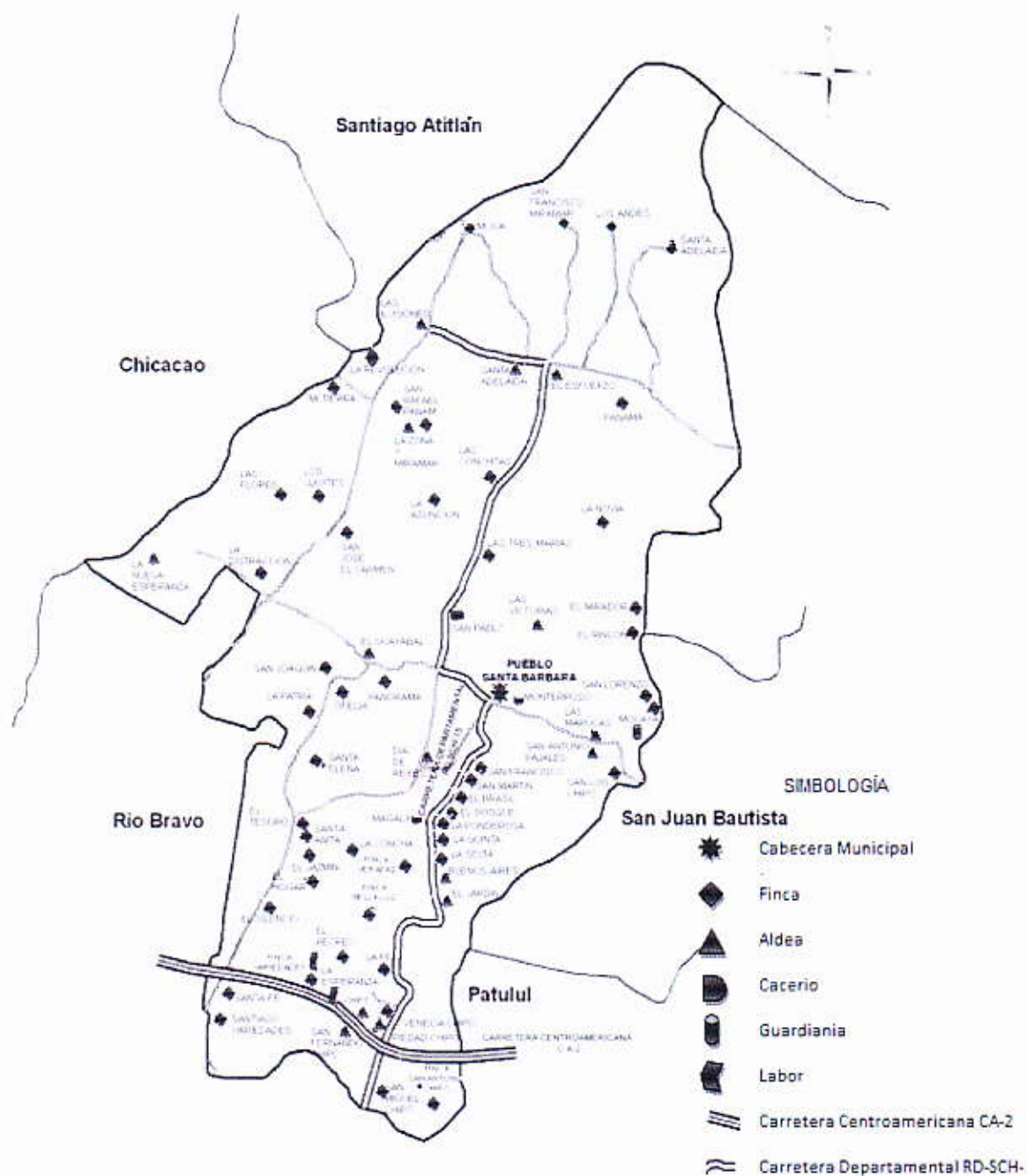
Fuente: Elaboración con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación del año 1994 y del XI Censo Nacional de Población y VI Censo de Habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 4
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
División política
Año: 2010

REGIÓN I Zona alta	REGIÓN II Zona central	REGIÓN III Zona baja
1 Aldea El Esfuerzo	1 Aldea Día De Reyes	1 Aldea San Fernando Chipó
2 Aldea 5 de Abril	2 Aldea Las Marucas	2 Aldea Labores Chipó
3 Aldea Santa Adelaida	3 Aldea San Antonio Pajales	3 Aldea El Jardin
4 Aldea El Guayabal	4 Aldea Las Victorias	4 Aldea Buenos Aires
5 Aldea Las Ilusiones	5 Cabecera Municipal	5 Aldea Nueva Esperanza
6 Aldea La Zona y Miramar	6 Caserio Monterroso	6 Caserio Bella Luz
7 Finca Las Conchitas	7 Caserio San Pablo	7 Caserio San Mateo
8 Finca La Novia	8 Caserio La Laguneta	8 Caserio Magali
9 Finca La Revolución	9 Caserio Las Tres Marías	9 Caserio El Hormiguero
10 Finca Las Flores	10 Finca Covadonga	10 Finca La Concha
11 Finca Los Andes	11 Finca El Hogar	11 Finca La Esperanza
12 Finca Los Ujuxtes	12 Finca El Jazmin	12 Finca Santa Fe
13 Finca Mi Tierra	13 Finca La Cumbre del Silencio	13 Finca Santiago Variedades
14 Finca Moca Grande	14 Finca Santa Elena	14 Finca Toro Pinto Chipó
15 Finca Panamá	15 Finca El Mirador	15 Finca Piedad Chipó
16 Finca San Francisco Miramar	16 Finca Maria Del Carmen	16 Finca San Antonio Chipó
17 Finca Santa Adelaida	17 Finca San Francisco	17 Finca San Miguel Chipó
18 Finca La Asunción	18 Finca San Luis Chipó	18 Finca Santa Cruz Chipó
19 Finca La Patria	19 Finca San Martín	19 Finca Variedades
20 Finca Ofelia	20 Finca El Tesoro	20 Finca Verapaz
21 Finca Panorama	21 Finca Mocaya	21 Finca Armenia
22 Finca San José El Carmen	22 Finca Venecia Chipó	22 Finca Las Margaritas
23 Finca San Joaquín	23 Finca El Bosque	23 Finca Monte Alegre
24 Finca San Rafael Panán	24 Finca El Brasil	24 Finca San Fernando
25 Finca La Distracción	25 Finca La Quinta	25 Finca Santa Fe Concuhte
	26 Finca La Sexta	26 Finca Santo Domingo
	27 Finca Santa Anita	27 Finca Rancho Santa Fe
	28 Finca San Lorenzo	28 Guardiania El Trombillo o Las
	29 Guardiania De Mocaya	29 Guardiania San Jose Carmen
	30 Guardiania San Martín	30 Guardiania Santa Cruz Chipó
		31 Labor La Esperanza

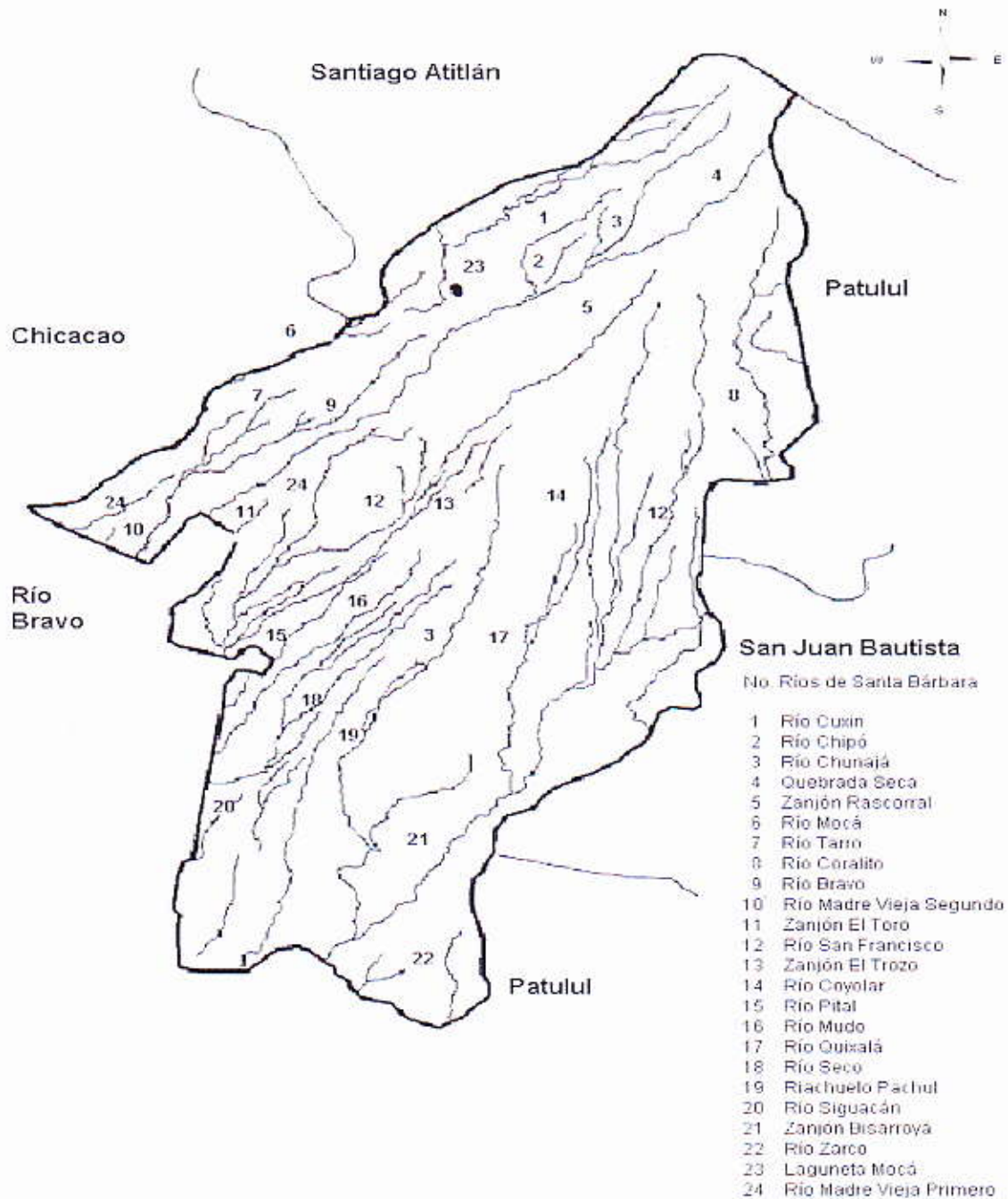
Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Municipal de Planificación -DMP- y Secretaría Municipal de Santa Bárbara - Suchitepéquez.

Anexo 5
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
División política
Año: 2010



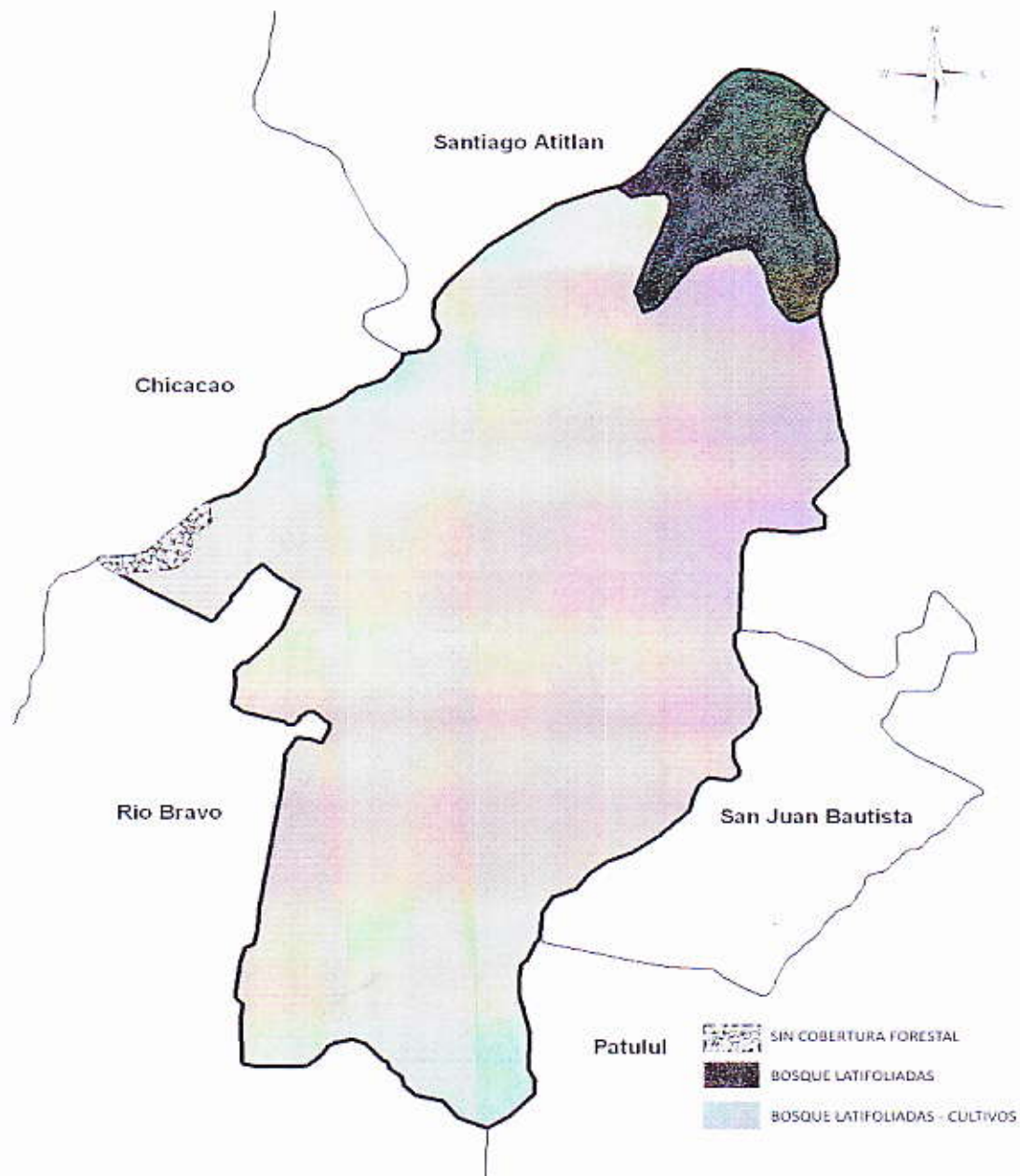
Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Departamento Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de Santa Bárbara – Suchitepéquez.

Anexo 6
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Ríos
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base a datos proporcionados por el Departamento Municipal de Planificación -DMP-, Municipalidad de Santa Bárbara – Suchitepéquez.

Anexo 7
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Bosques
Año: 2010



Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, GT.2000 –MAGA-. Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, a escala 1:250000. Guatemala. 1CD. Cobertura forestal (INAB 2005) del Municipio de Santa Bárbara, Suchitepéquez.

Anexo 8
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Clases agrológicas de suelos
Año: 2010

		Descripción	Centros poblados
Clases agrológicas	III	Tierras cultivables, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana a ondulada o suavemente inclinada y ph. ácido. Incluye suelos poco profundos en microrelieves o pendientes moderadas, de textura con problemas drenaje deficiente, con limitaciones para la mecanización, aptas para cultivos de la región con prácticas intensivas de manejo como: hule, maíz y café.	Cabecera Municipal, Aldea Nueva Esperanza, El Guayabal, Zona y Miramar, 5 De Abril, Santa Adelaida, El Esfuerzo, Las Victorias, Finca La Patria, Los Ujuxtes, Panorama, La Distracción, San Joaquín, San Rafael Panán, San Francisco Miramar, Panamá, Ofelia, El Tesoro, Las Conchitas, La Asunción, La Novia, El Mirador, San Francisco, Santa Elena, Covadonga, Santa Anita, María del Carmen, Mocayá, El Jazmín, La Quinta, El Brasil, San Pablo, Caserío Las Tres Marias, Guardianía San Martín.
	IV	Tierras cultivables, no aptas para el riego, con topografía plana, ondulada o inclinada y ph. ácido, aptas para pastos, cultivos perennes; requieren prácticas intensivas de manejo y productividad de mediana a baja. Producción: hule, maíz, ganadería.	Aldea Día de Reyes, El Jardín, Buenos Aires, Las Victorias, San Antonio Pajales, Finca San Lorenzo, Verapaz, El Brasil, La Sexta, La Concha, Armenia, Santa Rita, Monte Alegre, Santo Domingo, Las Margaritas, La Esperanza, Santa Fe Concuhte, Guardianía San José El Carmen, Santa Cruz Chipó, Caserío Bella Luz, San Mateo.
	VII	Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso de explotación forestal; de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada. Producción: maíz, cacao, caña de azúcar, hule.	Aldea Las Ilusiones, Finca Moca Grande, La Revolución, Las Flores, San José El Carmen, Mi Tierra, Santa Adelaida.
Clases agrológicas	VIII	Tierras no aptas para el cultivo, son adecuadas para parques nacionales, recreación y vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas; con topografía muy quebrada.	Finca Los Andes

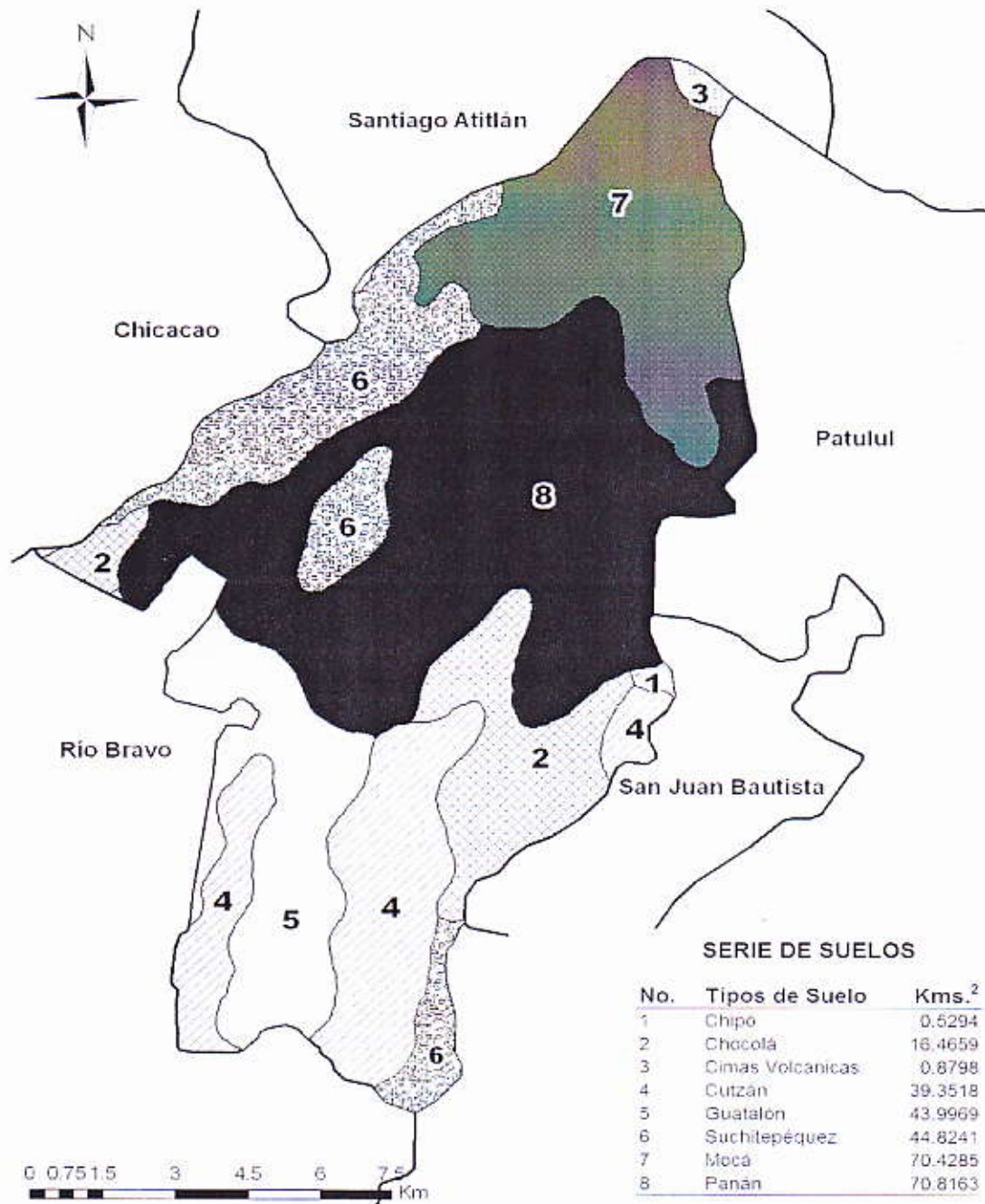
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– 2000. "Mapas temáticos digitales de la república de Guatemala".

Anexo 9
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Serie textura y extensión de suelos
Año: 2010

Serie	del suelo	Textura	Color	erosión	aproximado	Natural	kms ²
Chipó	Bueno a excesivo en el interior	Franco arcillosa limosa	Media de color café muy oscuro	Regular	15 - 30 cm.	Baja 50 - 60	0.5294
Chocolá	Bueno	Franco arenosa	Café oscuro	Regular a alto	75 - 125 cm.	Alta 3 - 6	16.4659
Cimas volcánicas							0.8798
Cutzán	Bueno	Franco arenoso fina	Café oscuro	Regular a bajo	10 - 20 cm.	Alta 10 - 25	39.3528
Guatalón	Bueno a excesivo en el interior	Franco arenosa suelta	Café oscuro	Regular	30 - 40 cm.	Alta 2 - 5	43.9969
Mocá	Bueno	Franco arenosa a franca	Café oscuro a café grisáceo muy oscuro	Alto	90 - 100 cm.	Alta 30 - 40	70.4285
Panán	Bueno	Franco arenosa	Café oscuro	Regular	20 - 30 cm.	Alta 10	70.8163
Suchitepéquez	Bueno	Franco limosa	Café muy oscuro	Regular a alto	40 - 60 cm.	Alta 4 - 8	44.1968

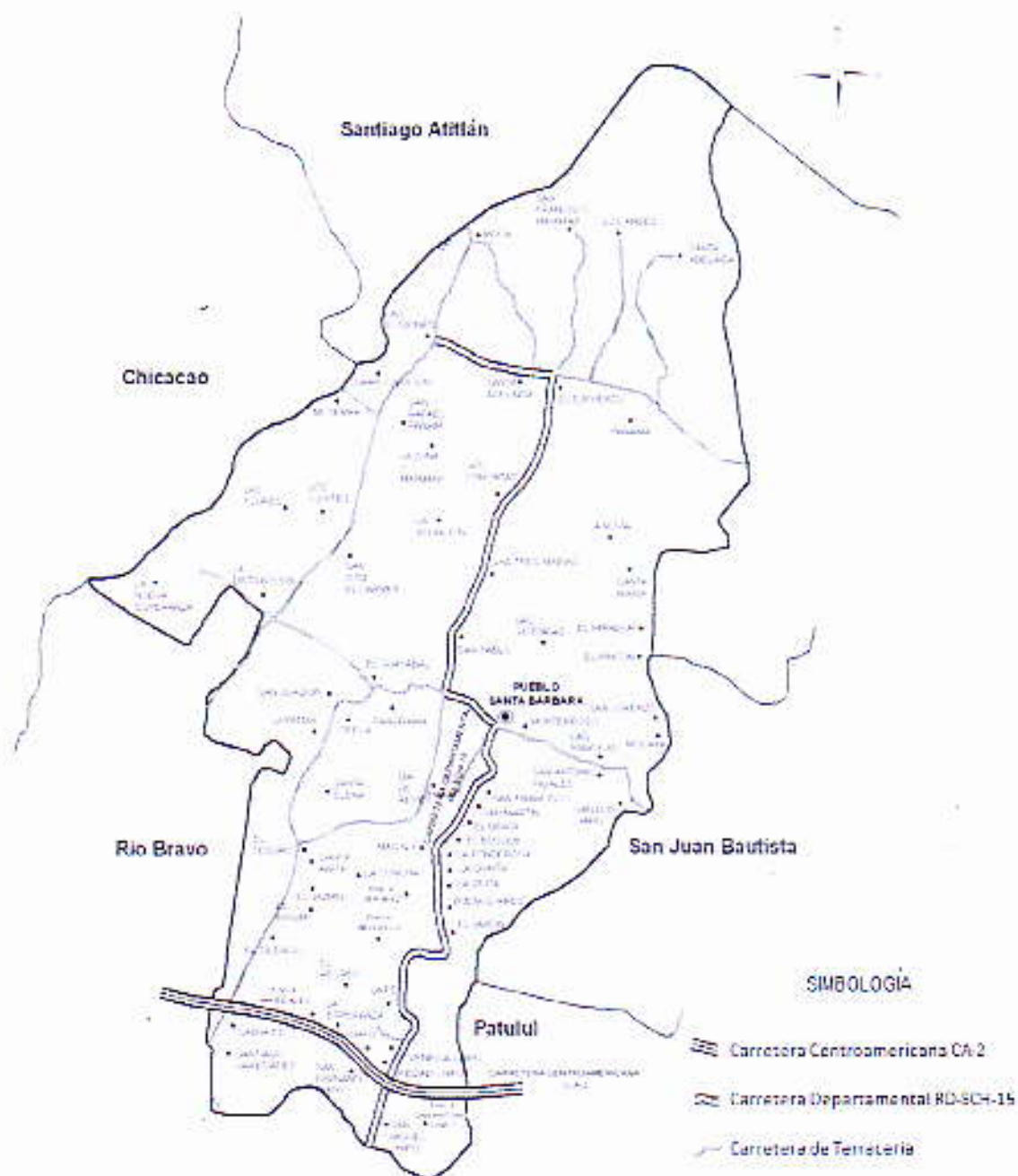
Fuente: Elaboración propia, con base en datos del documento denominado "Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala". Autores: Simmons, C., Tarano, J., y Pinto, J., 1959. Editorial José de Pineda Ibarra.

Anexo 10
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Serie de suelos
Año: 2010



Fuente: Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala, a escala 1:250000. Guatemala, Unidad de Sistemas de Información Geográfica, Facultad de Agronomía USAC. Serie suelos (Simmons, Tarano y Pinto), del Municipio de Santa Bárbara, Suchitepéquez, Guatemala.

Anexo 11
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Vías de acceso
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la DMP (Dirección Municipal de Planificación), municipio de Santa Bárbara.

Anexo 12
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Vías de acceso
Año: 2010

Comunidad	Tipo de camino	Condiciones de acceso		Dist. A la cabecera Mpal., en Km.
		Verano	Invierno	
Cabecera Municipal				
Santa Bárbara	Concreto y adoquín	Buena	Buena	0.00
Aldeas				
El Esfuerzo	Concreto	Buena	Regular	8.50
5 de Abril	Concreto	Buena	Regular	9.50
Santa Adelaida	Concreto	Buena	Regular	9.00
El Guayabal	Terracería	Regular	Regular	30.00
Las Ilusiones	Terracería	Regular	Regular	14.00
La Zona y Miramar	Terracería	Regular	Regular	12.00
Día de Reyes	Concreto y adoquín	Buena	Regular	2.00
Las Marucas	Terracería	Mala	Regular	1.50
San Antonio Pajales	Terracería	Buena	Regular	1.50
Las Victorias	Terracería	Buena	Mala	3.50
San Fernando Chipó	Asfalto	Buena	Buena	8.00
Labores Chipó	Asfalto	Buena	Buena	8.00
El Jardín	Asfalto	Buena	Buena	3.00
Buenos Aires	Asfalto	Buena	Buena	3.00
Nueva Esperanza	Asfalto	Buena	Mala	30.00
Caseríos				
Monterroso	adoquín y Terracería	Buena	Regular	2.50
San Pablo	Concreto	Buena	Buena	0.50
La Laguneta	adoquín y Terracería	Buena	Regular	1.00
Las Tres Marías	Terracería	Mala	Mala	6.00
Bella Luz	Terracería	Mala	Mala	14.50
San Mateo	Terracería	Mala	Mala	14.00
Magali	Asfalto	Buena	Buena	1.50
El Hormiguero	Terracería	Mala	Mala	8.50
Fincas				
Las Conchitas	Concreto y Terracería	Buena	Regular	8.00
La Novia	Terracería	Mala	Mala	6.00
La Revolución	Terracería	Regular	Mala	15.00
Las Flores	Terracería	Regular	Mala	25.00
Los Andes	Terracería y empedrado	Regular	Mala	25.00

Pasa a la página siguiente

Continúa anexo 12

Los Ujuxtes	Terracería	Regular	Mala	24.00
Mi Tierra	Terracería	Regular	Mala	20.00
Mocá Grande	Terracería	Regular	Mala	17.00
Panamá	Terracería	Buena	Regular	10.50
San Francisco Miramar	Terracería	Buena	Regular	13.50
Santa Adelaida	Concreto	Buena	Buena	22.00
La Asunción	Terracería	Buena	Regular	9.00
La Patria	Terracería	Regular	Mala	31.00
Ofelia	Terracería	Regular	Mala	31.50
Panorama	Terracería	Mala	Mala	32.00
San José El Carmen	Terracería	Mala	Mala	28.00
San Joaquín	Terracería	Regular	Mala	30.50
San Rafael Panán	Terracería	Regular	Mala	17.50
La Distracción	Terracería	Buena	Regular	23.00
Covadonga	Terracería	Mala	Mala	16.00
El Hogar	Terracería	Mala	Mala	20.00
El Jazmin	Terracería	Mala	Mala	21.00
La Cumbre del Silencio	Terracería	Mala	Mala	20.00
Santa Elena	Terracería	Mala	Mala	24.00
El Mirador	Terracería	Mala	Mala	5.00
María del Carmen	Terracería	Mala	Mala	23.00
San Francisco	Asfalto	Buena	Buena	0.50
San Luis Chipó	Terracería	Mala	Mala	8.00
San Martín	Asfalto	Buena	Buena	0.75
El Tesoro	Terracería	Regular	Mala	25.50
Mocaya	Terracería	Regular	Mala	3.00
Venecia Chipó	Asfalto	Buena	Buena	4.00
El Bosque	Asfalto	Buena	Buena	1.50
El Brasil	Asfalto	Buena	Buena	1.00
La Quinta	Asfalto	Buena	Buena	1.50
La Sexta	Asfalto	Buena	Buena	2.00
Santa Anita	Terracería	Regular	Mala	26.00
San Lorenzo	Terracería	Regular	Mala	6.00
La Concha	Terracería	Regular	Mala	15.00
La Esperanza	Terracería	Buena	Regular	12.50
Santa Fe	Asfalto	Buena	Buena	11.50
Santiago Variedades	Terracería	Regular	Mala	12.00
Toro Pinto Chipó	Terracería	Regular	Mala	8.50
Piedad Chipó	Asfalto	Buena	Buena	5.00
San Antonio Chipó	Terracería	Buena	Regular	9.00
San Miguel Chipó	Terracería	Buena	Regular	9.50
Santa Cruz Chipó	Asfalto	Buena	Buena	4.00
Variedades	Asfalto y Terracería	Buena	Buena	12.00
Verapaz	Terracería	Buena	Regular	15.00

Pasa a la página siguiente

Continúa anexo 12

Armenia	Terracería	Buena	Regular	2.00
Las Margaritas	Terracería	Buena	Regular	2.50
Monte Alegre	Terracería	Buena	Regular	7.50
San Fernando	Terracería	Regular	Mala	8.00
Santa Fe Concuhte	Terracería	Regular	Mala	11.50
Santo Domingo	Terracería	Regular	Mala	4.00
Rancho Santa Fe	Terracería	Regular	Mala	12.00
Guardianías				
De Mocaya	Terracería	Mala	Mala	3.00
San Martín	Terracería	Mala	Mala	0.75
El Trombillo	Terracería	Mala	Mala	2.00
San José El Carmen	Terracería	Mala	Mala	28.00
Santa Cruz Chipó	Asfalto y Terracería	Buena	Regular	4.50
Labor				
La Esperanza	Asfalto y Terracería	Buena	Regular	12.00

Fuente: Elaboración propia, con base a la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, Municipalidad de Santa Bárbara.

Anexo 13
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Organización Social (asociaciones)
Año: 2010

Clase de organización	Descripción	Ubicación por aldeas y caseríos
Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)	La organización fue creada con el objetivo de: promover, facilitar, velar, establecer políticas, programas y proyectos para el desarrollo integral de la comunidad.	Esta forma de organización, existe en 14 aldeas y un caserío.
COMUDE	Promover, facilitar la organización, la participación y apoyar las comunidades por medio de los COCODES de las comunidades.	Este tipo de organización se localiza en la cabecera Municipal.
Comité pro-mejoramiento.	Esta organización está relacionada con todo lo que es infraestructura. Desarrollar proyectos en beneficio de la población.	Esta organización solo está activa en dos aldeas que son: el Jardín y Día de Reyes.
Oficina Municipal de la Mujer (O.M.M)	Esta entidad gestiona proyecto para las mujeres.	Esta oficina se encuentra localizada en la cabecera Municipal.
Alcaldes Auxiliares	Estas personas prestan sus servicios a beneficio de la comunidad.	Existen 20 representantes en todo el Municipio.

Pasa a la página siguiente

Continuación anexo 13

Oficina Municipal de Planificación –OMP-	Esta organización funciona con una oficina, para producir información precisa y de calidad para el establecimiento.	La oficina funciona en la cabecera Municipal.
Comisión de Seguridad Población.	Entre las funciones principales está, la seguridad de la población y rondas estipuladas en las distintas comunidades.	Es tipo de organización se encuentra en la cabecera Municipal, aldeas, y caseríos.
Comisión de Seguridad alimentaria	La comisión, vela por la implementación de acciones que conlleve disminución del grado de desnutrición dentro del Municipio.	Este tipo de comisión, se encuentra en la cabecera Municipal y las comunidades.
Sindicatos de de los trabajadores de la Municipalidad.	Entre las funciones principales es velar por los derechos del trabajador Municipal.	La organización se encuentra en la cabecera Municipal.
Comité de Padres de familia	Está enfocado a la educación de los niños en cada escuela.	Se conforman en comités en todas las escuelas de la cabecera Municipal y las comunidades aledañas al casco Urbano.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 14
Municipio de Santa Bárbara – Suchitepéquez
Organización Productiva
Año: 2010

Clase de organización	Descripción	Ubicación
Anacafé	Es una organización que representa a los cafetaleros	Esta tiene sede en el municipio de San Antonio Suchitepéquez
Organización de Agricultores	Esta organización vela por sus productos agrícolas.	Se encuentran en la aldea Zona Miramar del municipio de Santa Bárbara.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 15
Municipio Santa Bárbara - Suchitepéquez
Requerimientos de inversión social y productiva
Por centro poblado
Año: 2010

Centros Poblados	Necesidades sentidas
Pueblo	
Santa Bárbara	• Implementación de botes de basura en las calles. • Creación de una gasolinera. • Implementación de una terminal de buses. • Equipamiento de medicamentos de salud. • Programa de planificación familiar. • Creación de alcantarillado. • Implementación de una lavandería. • Creación de un hotel. • Implementación de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Mejorar la infraestructura del mercado.
Santa Bárbara	• Mejorar las condiciones del rastro municipal. • Señalización vial. • Planta de tratamiento de aguas servidas.
Aldeas	
Santa Adelaida	• Implementación de teléfonos públicos. • Equipamiento del centro de salud con medicamentos de salud. • Programa de planificación familiar. • Creación de un polideportivo. • Ampliación del servicio de energía eléctrica. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado.
5 de Abril	• Programa de planificación familiar. • Reapertura del centro de salud y equipamiento. • Programa de planificación familiar.

Continúa anexo 15

5 de Abril	• Adoquinamiento de las calles. • Mejoramiento de las vías de acceso. • Ampliación del servicio de alumbrado público. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado.
La Zona y Miramar	• Introducción de agua potable. • Planta de clorificación de agua. • Implementación de un sistema de recolección de basura. • Mejoramiento de vías de acceso. • Ampliación del sistema de energía eléctrica. • Introducción de alumbrado público. • Implementación de alcantarillado. • Creación de un puesto de salud. • Creación de un comité pro-mejoramiento. • Creación de alcantarillado.
El Guayabal	• Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Planta de clorificación de agua. • Introducción de drenajes. • Equipamiento del centro de salud. • Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de las calles. • Creación de nivel preprimario. • Creación de nivel diversificado. • Implementación de un sistema de recolección de basura. • Mejoramiento de las vías de acceso. • Creación de alcantarillado.
Las Victorias	• Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de drenajes. • Reapertura del puesto de salud. • Equipamiento del centro de salud. • Programa de planificación familiar. • Implementación de un sistema de recolección de basura. • Mejoramiento de las vías de acceso. • Introducción de transporte público.

Continúa anexo 15

Las Victorias	• Introducción de alumbrado público. • Adoquinamiento de calles. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado.
Las Marucas	• Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de calles. • Creación de un polideportivo. • Introducción de alcantarillado. • Creación de un comité pro-mejoramiento.
San Fernando Chipó	• Implementación de teléfonos públicos. • Programa de planificación familiar. • Introducción de transporte público. • Creación de un comité pro-mejoramiento. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
San Antonio Pajales	• Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de las calles. • Introducción de un sistema de recolección de basura. • Implementación de alumbrado público. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado.
San Antonio Pajales	• Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de las calles. • Introducción de un sistema de recolección de basura. • Implementación de alumbrado público. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado.
Día de Reyes	• Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar. • Introducción de alcantarillado. • Sistema de recolección de basura.

Continúa anexo 15

Día de Reyes	• Introducción de agua potable.
Labores Chipó	• Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de las calles. • Introducción de un sistema de recolección de basura. • Creación de un basurero municipal. • Creación de un polideportivo. • Introducción de agua potable. • Introducción de alcantarillado. • Introducción de agua potable.
Las Ilusiones	• Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de las calles. • Introducción de un sistema de recolección de basura. • Introducción de transporte público. • Introducción de alcantarillado. • Creación de un puesto de salud. • Introducción de agua potable. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
El Esfuerzo	• Creación de un puesto de salud. • Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Programa de planificación familiar. • Creación de nivel preprimario. • Creación de nivel diversificado. • Introducción de agua potable.
Buenos Aires	• Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar. • Creación de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
Nueva Esperanza	• Introducción de agua potable. • Introducción de teléfonos públicos. • Introducción de agua potable. • Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar. • Creación de alcantarillado.

Continúa anexo 15

Nueva Esperanza	• Implementación de un sistema de recolección de basura.
Caseríos	
Bella Luz	• Programa de planificación familiar. • Mejoramiento de vías de acceso • Introducción de agua potable. • Introducción de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
La Laguneta	• Introducción de drenajes. • Adoquinamiento de calles. • Creación de un centro educativo. • Introducción de transporte público. • Ampliación del servicio de energía eléctrica. • Introducción de alcantarillado. • Introducción de agua potable. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
Magali	• Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de calles. • Implementación de alumbrado público. • Implementación de alcantarillado. • Creación de un puesto de salud. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
El Hormiguero	• Introducción de drenajes. • Adoquinamiento de calles. • Mejoramiento de las vías de acceso. • Ampliación del servicio de energía eléctrica. • Introducción de un sistema de recolección de basura. • Introducción de transporte público. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
San Pablo	• Introducción de agua potable. • Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar.

Continúa anexo 15

San Pablo	• Adoquinamiento de calles. • Sistema de recolección de basura. • Mejoramiento de vías de acceso. • Ampliación del servicio de energía eléctrica. • Implementación de alumbrado público. • Implementación de alcantarillado. • Creación de un puesto de salud. • Creación de un comité pro-mejoramiento. • Creación de alcantarillado.
Monterroso	• Introducción de drenajes. • Programa de planificación familiar. • Adoquinamiento de calles. • Mejoramiento de vías de acceso. • Implementación de alcantarillado. • Creación de un puesto de salud. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
San Mateo	• Introducción de drenajes. • Reapertura y equipamiento del puesto de salud con medicamentos. • Sistema de recolección de basura. • Ampliación del servicio de energía eléctrica. • Introducción de agua potable. • Alumbrado público. • Creación de alcantarillado. • Implementación de un sistema de recolección de basura.
Las Tres Marías	• Introducción de drenajes. • Mejoramiento de vías de acceso. • Introducción de transporte público. • Creación de un puesto de salud. • Creación de un comité pro-mejoramiento. • Introducción de agua potable. • Creación de alcantarillado. • Introducción de energía eléctrica.

Continúa anexo 15

Las Tres Marías

- Implementación de un sistema de recolección de basura.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

Anexo 16
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Matriz de identificación de riesgos
Año: 2010

Factores	Descripción	Centros poblado
Naturales	Sismos o terremotos	Totalidad de centros poblados del Municipio
	Inundación	Cabecera Municipal; aldeas 5 de abril, Día de Reyes; caserío La Laguneta; fincas El Tesoro y Mocá Grande
	Erupción volcánica	Aldeas 5 de Abril y Santa Adelaida; fincas Los Andes, San Francisco Miramar y Mocá Grande
	Temporales de lluvias	Fincas San Miguel Chipó, Santa Cruz Chipó, San Antonio Chipó, Toro Pinto Chipó, Labores Chipó, San Fernando Chipó, Santiago Variedades, La Esperanza, Venecia Chipó y Bella Luz
Socio-naturales	Contaminación de agua y ambiente	Totalidad de centros poblados del Municipio
	Incendios forestales	Fincas Venecia Chipó, La Distracción, Santa Anita, La Sexta, La Quinta, El Bosque, El Brasil, San Miguel Chipó, San Antonio Chipó, Variedades, Piedad Chipó, Santa Cruz Chipó, El Tesoro, Mocayá, Ofelia, La Patria, Panorama, San Joaquín, San José El Carmen, San Rafael Panamá
	Desbordamientos	Cabecera Municipal; aldeas El Guayabal, Día de Reyes y El Esfuerzo; finca Panamá
	Deslizamientos	Fincas Santa María y Los Andes
	Derrumbes	Aldea Las Victorias; fincas Santa María y El Mirador
	Uso inadecuado de suelo	Finca Los Andes

Continúa anexo 16

Antrópicos	Radioactivos	Cabecera Municipal y finca Mocá Grande
	Delincuencia	Aldeas El Guayabal, El Esfuerzo, Cinco de Abril
	Deserción escolar	Finca El Tesoro
	Inseguridad alimentaria y nutricional	Aldeas Nueva Esperanza, San Antonio Pajales, El Jardín y caserío La Laguneta

Anexo 17
Municipio Santa Bárbara – Suchitepéquez
Vulnerabilidad global
Año: 2010

Nombre de la comunidad: Santa Bárbara, Suchitepéquez
Fecha de análisis: noviembre 2010
Grupo responsable: EPS 2-2010

Factor / indicador	Descripción como factor	Descripción como indicador
Ambiental y ecológico (natural)	Precipitación pluvial	• Derrumbes y deslizamientos, debido a la erosión de los suelos, causada por la tala inmoderada de árboles. • Inundaciones, causadas por la obstrucción de los drenajes de la localidad. • Desbordamientos, por el cambio del cauce de los ríos.
	Quema de basura	Enfermedades respiratorias así como contaminación al ambiente.
	Acumulación de basura en ríos	Contaminación del agua, e inundaciones causadas por los desbordamientos.
	Sequía	Baja productividad forestal así como de los cultivos y reducción del suministro del agua.
Físico y estructural de las viviendas	Ubicación y materiales de construcción inadecuados.	Destrucción de las viviendas por sismos, terremotos o inundaciones, porque se encuentran en lugares no aptos para vivir.
Social	Falta de servicios de salud.	Epidemias y enfermedades que causan aumento de muertes dentro del Municipio, debido a que no se cuenta con centros de salud, que velen por las personas.
	Escasa cobertura de energía eléctrica.	Delincuencia, robos y asaltos, a los habitantes del Municipio.

Continúa anexo 17

Social	Falta de organización en la implementación de programas de gestión de riesgo.	Inexistencia de planes y programas de contingencia, manifestación de temor por desastres ocurridos, así como falta de conciencia acerca de los riesgos a los que pueden estar expuestos.
Económico	Insuficientes fuentes generadoras de empleo.	Emigración, delincuencia, desempleo, deserción escolar, porque los padres no pueden cubrir los gastos de sus hijos, analfabetismo debido a que los niños no reciben la educación necesaria y por último pobreza, por los bajos ingresos que reciben las familias.
Educación	Deficiencia en programas de educación y participación comunitaria en relación al ambiente.	Analfabetismo, por la deserción escolar. Bajos ingresos debido a la falta de preparación escolar. Contaminación por desconocimiento de prácticas ecológicas.

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

Anexo 18
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Comercios
Año: 2010

Tipo de comercio	Generación de	
	empleo	%
Abarrotería	2	5.71
Aceitera	2	5.71
Agropecuarias	1	2.86
Almacén	1	2.86
Ventas de licor	1	2.86
Carnicería	1	2.86
Carpinterías	2	5.71
Costureras	1	2.86
Distribuidora de materiales de construcción	1	2.86
Expendio de gas	1	2.86
Farmacias	1	2.86
Ferreterías	1	2.86
Fotocopiadoras	1	2.86
Herrerías	2	5.71
Librerías	1	2.86
Miscelanea	1	2.86
Panaderías	3	8.57
Pastelería	1	2.86
Piñatería	1	2.86
Pollerías	1	2.86
Sastrería	1	2.86
Tienda de electrodomésticos	1	2.86
Tiendas de consumo	2	5.71
Purificadoras de agua	2	5.71
Venta de leña	1	2.86
Venta de productos lácteos	2	5.71
Total	35	100.00

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 19
Municipio de Santa Bárbara - Suchitepéquez
Servicios
Año: 2010

Tipo de servicio	Generación de empleo	%
Barberías	2	7.14
Café internet	1	3.57
Clínicas médicas	2	7.14
Comedores y cafeterías	1	3.57
Correos	1	3.57
Funeraria	1	3.57
Molinos	2	7.14
Oficina Jurídica	1	3.57
Pinchazo	1	3.57
Reparación de electrónicos	1	3.57
Salón de belleza	2	7.14
Taller de bicicletas	2	7.14
Taller de mecánica	2	7.14
Taller de motos	2	7.14
Banco	6	21.43
Biblioteca	1	3.57
Total	28	100.00

Fuente: Investigación de campo, EPS., segundo semestre 2010.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. s.f. Editorial Praxis, 2a. edición. Año. 2009. 150 páginas.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Editorial Alenro. 136 páginas.
- ASOCIACION NACIONAL DEL CAFÉ "ANACAFÉ. Programa de Diversificación de Ingresos en la Empresa Cafetalera año 2004 Cultivo de Macadamia. 114 páginas.
- BERNAL TORRES, CÉSAR AUGUSTO. Metodología de la Investigación, para administración, economía, humanidades y ciencias sociales, Guatemala. Editorial Pearson Educación. México, 2da. Años: Edición, 2006. 304 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto Ley 2-95 y sus reformas. Año. 1946. 44 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural". Librería Jurídica. Guatemala. Año 2010. 56 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Decreto 1441, Código de Trabajo". Librería Jurídica. Guatemala. Año 2010. 261 páginas

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. "Decreto 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta y su Reglamento". Ediciones ALENRO. Guatemala. Año 1996. 231 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio, Decreto 2-70, Guatemala Año. 168 Páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas. Guatemala. Año. 2006, 72 páginas.
- DÍAZ PALOMO, MARÍA DEL ROSARIO. Tesis "Centro Deportivo de Santa Bárbara, Suchitepéquez" Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala. Año 2005, 5 páginas
- GÓMEZ MONROY, VELIS AURELIO. "La Estructura Agraria de Guatemala". Material didáctico seminario general del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-. Departamento de Estudios de Problemas Nacionales. Facultad de Ciencias Económicas. USAC. Año 2009. Guatemala. 9 páginas
- <http://es.www.thefreedictionary.com/mortalidad> The free Dictionary. Mortalidad. (en línea). Consultado el 26 de abril de 2011.
- <http://es.www.thefreedictionary.com/mortalidad> The free Dictionary. Morbilidad. (en línea). Consultado el 26 de abril de 2011.
- <http://www.articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-60431115> -encino- siempre verde quercus-virginiana-plantas- JM. Consultado el 14 de mayo

- http://www.awhdesignstudio.com/arnpg/reserva_panama.html. Asociación de Reservas Naturales de Guatemala. Reserva Natural Privada Panamá. Consultado el 12 de noviembre de 2010
- www.deficionabc.com. Organizaciones sociales: definición de organización Social Consultado el 13 de noviembre 2010.
- <http://www.definicionabc.com/social/analfabetismo.php> Definición ABC. Analfabetismo. (en línea). Consultado el 5 de mayo de 2011.
- <http://www.gestiopolis.com/recursos6/Docs/Fin/costeo-directo-costeo-absorbente.htm> definición de costeo directo consultado el 15 de agosto 2011.
- <http://www.inforpressca.com/santabarbarasuchi/historia.php> Servicio de Información Municipal. Historia de Santa Bárbara, Suchitepéquez. Consultado el 12 noviembre 2010
- <http://www.mitecnologico.com/Main/> Fórmula Y Gráfica del Punto de Equilibrio Planeación Financiera consultado 15 de agosto 2011
- http://www.segeplan.gob.gt/2.0/media/k2/attachments/PDM_1015.pdf. SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN SEGEPLAN. "Plan de Desarrollo Santa Bárbara, Suchitepéquez". (en línea). Consultado el 18 de abril de 2011.
- http://www.segeplan.gob.gt/2.0/media/k2/attachments/PDM_1015.pdf. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Guatemala s.n. 1501 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, III Censo Nacional Agropecuario 1979, Guatemala, s.n. 1,326 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Guatemala, s.n 1,229 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala, s.n 1779 páginas.
- MELENDRERAS SOTO, TRISTÁN. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Económicas. Segunda Edición.127 Páginas.
- MÉNDEZ GÓMEZ DANIEL. "Costos Agrícolas" Material de apoyo seminario específico del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Facultad de Ciencias Económicas USAC, segundo semestre 2009, 7 Páginas
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-. "Mapas temáticos digitales de la República de Guatemala". Guatemala. Año 2000. Versión CD.
- NATARENO AGUILAR EDWIN ARMANDO Trabajo de investigación sobre "CULTIVO DE LA NUEZ DE MACADAMIA" Universidad Rafael Landívar, Facultad de Ciencias Agrícolas y Ambientales Campus Central. 127 páginas.
- ORGANISMO EJECUTIVO. "Acuerdo Gubernativo No. 347-2009. Salarios mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y Actividad

Exportadora y de Maquila". Diario Centroamérica. Guatemala. Año 2010. 13 páginas.

- PERDOMO SALGUERO MARIO LEONEL. Contabilidad VI (Costos II). Adeca. 18 Páginas.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO. "Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica". Documento de apoyo a la docencia universitaria. Centro de Impresiones Gráficas -CIMGRA-. 7ma. edición. Guatemala. Año 2005. 280 páginas.
- URÍZAR ROBLEDO PÁNFILO BAUDILIO, "Costos Agrícolas" Material de apoyo seminario específico del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- Facultad de Ciencias Económicas, primer semestre 2010. 8 Páginas