

**MUNICIPIO DE SAN JUAN BAUTISTA
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

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

MARÍA EUGENIA SALAZAR DE LEÓN

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN JUAN BAUTISTA
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

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

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011**

2011

(c)

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

SAN JUAN BAUTISTA-VOLUMEN 6

2-70-75-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 CAFÉ)”**

**MUNICIPIO DE SAN JUAN BAUTISTA
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

MARÍA EUGENIA SALAZAR DE LEÓN

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2011

**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. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnaldo Quiche Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**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. 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:	
Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:	Cristian Estuardo Mayen Batz



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 13 de enero de 2012, según Acta No. 1-2012 Punto CUARTO, inciso 4.2, subinciso 4.2.8 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 CAFÉ)", municipio de San Juan Bautista, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **MARÍA EUGENIA SALAZAR DE LEON**

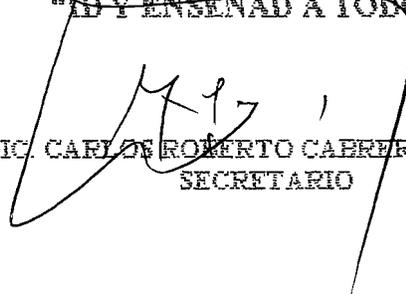
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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 siete días del mes de febrero de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Fuente inagotable de sabiduría, que ha iluminado mi vida y la trayectoria de mi carrera permitiéndome obtener esta meta.
- A MIS PADRES:** Mario Amilcar Salazar Ramírez
Anadela De León Vásquez
Mi más profundo agradecimiento por el amor, comprensión, dedicación, esfuerzo y apoyo que me brindaron, gracias a ellos he culminado con éxito esta meta siendo los seres más preciados que tengo en el mundo.
- A MI ESPOSO:** Denis, por ser un pilar importante en mi vida, por todo su apoyo, comprensión, paciencia, y sobretodo por todo su amor y felicidad, Te Amo.
- A MIS HERMANOS:** Mario y Jose Daniel, gracias por todos los buenos momentos que pasamos juntos, por todo el cariño que nos tenemos y por su apoyo.
- A MIS SUEGROS:** Licenciado Cesar De León Contreras (+) y Licenciada Gloria Rebeca Morán Mérida, por su apoyo incondicional, su cariño y respeto.
- A MI FAMILIA:** Mis abuelitos, tíos, tías, primos y primas, por todas las muestras de cariño y apoyo.

A MIS CUÑADOS (A): Douglas, Vera, Tania, Moty, por sus muestras de cariño y apoyo.

A MIS CATEDRÁTICOS: A mis catedráticos por compartir sus conocimientos y experiencias.

A MIS AMIGOS: Por brindarme su amistad, por estar a mi lado por compartir mis alegrías y tristezas.

A: La Universidad de San Carlos de Guatemala, por fortalecer mis valores para el desarrollo de mi vida profesional.

A : Al municipio de San Juan Bautista, Suchitepéquez, por la hospitalidad y apoyo brindado, para la realización de mi trabajo.

ÌNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos	3
1.1.4 Localización y extensión	4
1.1.5 Clima	6
1.1.6 Orografía	6
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	6
1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	8
1.2.1 Política	8
1.2.2 Administrativa	12
1.3 RECURSOS NATURALES	13
1.3.1 Híbridos	14
1.3.2 Bosques	14
1.3.3 Suelos	15
1.3.3.1 Tipo de suelos	15
1.3.3.2 Usos de suelo	16
1.3.4 Fauna	17
1.3.5 Flora	17
1.4 POBLACIÓN	17

1.4.1	Población total	17
1.4.2	Población por sexo	18
1.4.3	Población por edad	18
1.4.4	Población por grupo étnico	18
1.4.5	Población por área geográfica	18
1.4.6	Densidad poblacional	20
1.4.7	Población Económicamente Activa -PEA-	20
1.4.8	Migración	21
1.4.9	Vivienda	22
1.4.10	Ocupación y salarios	23
1.4.11	Niveles de ingresos	23
1.4.12	Pobreza	24
1.4.13	Desnutrición	24
1.4.14	Empleo, subempleo, desempleo	25
1.5	SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA	25
1.5.1	Educación	25
1.5.2	Salud	29
1.5.3	Agua	32
1.5.4	Energía eléctrica	32
1.5.5	Drenajes	34
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	34
1.5.7	Sistema de recolección de basura	34
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.5.9	Letrinización	35
1.5.10	Cementerio	36
15.11	Correos y telégrafos	36
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	37

1.6.1	Unidades de mini-riegos	37
1.6.2	Centros de acopio	37
1.6.3	Mercados	38
1.6.4	Vías de acceso	38
1.6.5	Puentes	39
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	39
1.6.7	Telecomunicaciones	39
1.6.8	Transporte	39
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	40
1.7.1	Organizaciones sociales	40
1.7.2	Organizaciones productivas	40
1.8	ENTIDADES DE APOYO	41
1.8.1	Instituciones estatales	41
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	41
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	42
1.9.1	Inversión social	42
1.9.2	Inversión productiva	44
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	44
1.10.1	Riesgos naturales	44
1.10.2	Riesgos socio naturales	45
1.10.3	Riesgos antrópicos	45
1.10.4	Matriz de identificación de riesgos	46
1.10.5	Matriz de vulnerabilidades	48
1.10.6	Historial de desastres	49
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	50

1.11.1	Diagnóstico administrativo	50
1.11.1.1	Estructura organizacional y sus principales funciones	50
1.11.2	Diagnóstico financiero	50
1.11.2.1	Sistema financiero	51
1.11.2.2	Módulo de presupuesto	51
1.12.2.3	Módulo de contabilidad	53
1.12.2.4	Módulo de tesorería	56
1.12.2.5	Préstamos	56
1.12	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	57
1.12.1	Flujo comercial	57
1.12.2	Flujo financiero	58
1.12.3	Remesas familiares	58

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	59
2.1.1	Tenencia de la tierra	59
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	60
2.1.3	Concentración de la tierra	61
2.1.4	Coefficiente de Gini	63
2.1.5	Curva de Lorenz	63
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	65
2.2.1	Agrícola	65
2.2.2	Pecuaria	66
2.2.3	Artesanal	67
2.2.4	Agroindustrial	69

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	70
3.1.1	Cultivos que se producen en el Municipio	70
3.2	PRODUCCIÓN DE CAFÉ	71
3.2.1	Identificación del producto	71
3.2.2	Características del producto	73
3.2.2.1	Requerimiento de clima y suelos	73
3.2.2.2	Principales zonas de cultivo	74
3.2.2.3	Meses de siembra y cosecha	74
3.2.2.4	Otros aspectos agronómico	75
3.2.3	Proceso productivo	75
3.2.3.1	Fases del proceso productivo	75
3.2.4	Niveles tecnológicos	77
3.2.5	Extensión, volumen y valor de la producción	78
3.2.6	Destino de la producción	79

CAPÍTULO IV

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS	81
4.2	COSTOS DE PRODUCCIÓN	82
4.2.1	Elementos del costo	82
4.2.1.1	Insumos	83
4.2.1.2	Mano de obra	84
4.2.1.3	Costos indirectos	85

4.3	HOJA TÉCNICA DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	85
4.3.1	Por producto y unidad de medida	86
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	90

CAPÍTULO V
RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

5.1	ESTADO DE RESULTADO	94
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ	97
5.2.1	Indicadores agrícolas	98
5.2.1.1	Análisis de la producción física	98
5.2.1.2	Análisis de la producción monetaria	101
5.2.1.3	Análisis de los factores	104
	CONCLUSIONES	106
	RECOMENDACIONES	107
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez División Política por Año de Estudio, según Centros Poblados Años: 1994, 2002 y 2010	11
2	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica Años: 1994, 2002 y 2010	19
3	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Densidad Poblacional Nacional, Departamental y Municipio Habitantes por Kilómetro Cuadrado Año: 1994, 2002 y 2010	20
4	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Población Económicamente Activa por Sexo, Área Geográfica y Actividad Económica Año: 1994, 2002 y 2010	21
5	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Régimen de Tenencia de la Vivienda por Año de Estudio Años: 2002 y 2010	22
6	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Niveles de Ingresos por Hogares Año: 2010	24
7	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Tasas de Cobertura por Niveles Educativos Año: 2010	27
8	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Tasas de Promoción y Repetición por Nivel Educativo Año: 2010	29
9	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Recurso Humano Puesto de Salud Fortalecido Años: 2007 y 2010	30

10	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Tasas de Morbilidad Materna e Infantil Años: 2009 y 2010	31
11	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Cobertura de Servicios de Energía Eléctrica por Área Años: 1994, 2002 y 2010	33
12	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Cobertura de Servicio de Letrinización Años: 2002 y 2010	36
13	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Ejecución Presupuestaria de Ingresos Período 2008-2010	52
14	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Ejecución Presupuestaria de Egresos Período 2008-2010	53
15	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Balance General Período 2006-2009 (Cifras Expresadas en Quetzales)	54
16	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Estado de Resultados Período 2006-2009 (Cifras Expresadas en Quetzales)	55
17	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Clasificación de Tenencia de Tierra Años: 1979, 2003 y 2010	60
18	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Uso Actual y Potencial de la Tierra Años: 1979, 2003 y 2010	61
19	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Concentración de la Tierra Años: 1979, 2003 y 2010	62

20	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Coeficiente de Gini Años: 1979, 2003 y 2010	63
21	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Resumen de la Participación de las Actividades Productivas Año: 2010	65
22	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción Agrícola por Estrato Superficie, Volumen y Valor de la Producción Según Tamaño de Finca y Cultivo Año: 2010	66
23	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción Pecuaria por Estrato Superficie, Volumen y Valor de la Producción Según Tamaño de Finca Año: 2010	67
24	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción Artesanal Según Tamaño y Producto Año: 2010	68
25	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Superficie, Volumen y Valor de la Producción Año: 2010	79
26	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 16 manzanas Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café Microfinca-Nivel Tecnológico I Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010	87
27	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 90 manzanas Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café Sub-familiar-Nivel Tecnológico I Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010	88

28	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 128 manzanas Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café Multifamiliar-Nivel Tecnológico II Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010	89
29	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 16 manzanas Costo Directo de Producción de 448 quintales de Café Microfinca-Nivel Tecnológico I Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	90
30	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 90 manzanas Costo Directo de Producción de 2,880 quintales de café Sub-familiar-Nivel Tecnológico I Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	91
31	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café para 128 manzanas Costo Directo de Producción de 8,704 quintales de Café Multifamiliar-Nivel Tecnológico II Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	92
32	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café Estado de Resultados Microfinca Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	95
33	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café Estado de Resultados Finca Subfamiliar Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	96
34	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Producción de Café Estado de Resultados Finca Multifamiliar Del 1 de enero al 31 de diciembre 2010 (Cifras en Quetzales)	97

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Distancias Centros Poblados y Tipo de Camino Año: 2010	12
2	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Matriz Identificación de Riesgos Año: 2010	47
3	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Matriz de Vulnerabilidades Año: 2010	49
4	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Nivel Tecnológico en la Producción Agrícola Año: 2010	78

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Flujo Comercial Año: 2010	57
2	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Curva de Lorenz Años: 1979, 2003 y 2010	64
3	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Proceso Productivo de Café Año: 2010	77

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Colindancias. Año: 2010	5
2	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez Centros Poblados y Vías de Acceso Año: 2010	9
3	Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez División Territorial del Casco Urbano Año: 2010	10

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, implementó el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como medio de evaluación final previo a obtener el título de Contaduría Pública y Auditoría, Administrador de Empresas y Economía.

El objetivo es demostrar la capacidad de ejercer la profesión por medio del proceso de investigación científica, para conocer la problemática existente en el municipio de San Juan Bautista, departamento de Suchitepéquez y proponer posibles soluciones.

El tema general de la investigación del EPS del segundo semestre del año 2010 se denomina: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN” del cual se deriva el tema específico del presente informe: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CAFÉ)” y es el resultado del trabajo de campo e investigación realizada en el municipio de San Juan Bautista del departamento de Suchitepéquez durante el mes de noviembre del año 2010.

El objetivo principal que se persigue con la investigación es: conocer la situación económica actual de las unidades agrícolas para establecer los costos y rentabilidad inherentes a la producción de café, el cual se constituye como el principal cultivo en el Municipio; con el propósito de que los agricultores conozcan la forma adecuada y real de los costos en que incide la producción, así como los índices de rentabilidad y los diferentes niveles tecnológicos utilizados en el proceso productivo.

Para realizar este trabajo se utilizó el método científico y comprendió de dos

seminarios general y específico, los cuales fueron impartidos por Docentes Supervisores del -EPS-. Se elaboró un plan de investigación, visita preliminar al Municipio para determinar las posibles potencialidades productivas en base a la observación directa, elaboración de la boleta, tabulación de los datos encuestados por medio de la entrevista, vaciado de la información en el trabajo de campo y elaboración del informe de gabinete a través del análisis y la síntesis.

El presente trabajo fue estructurado en cinco capítulos los cuales se describen brevemente:

El capítulo I: contiene las características generales y socioeconómicas del Municipio, incluye aspectos del contexto Nacional y Departamental, división política y administrativa, recursos naturales, población, infraestructura productiva, servicios básicos, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, análisis de riesgos, flujo comercial y financiero y actividades productivas del Municipio.

El capítulo II: analiza la estructura agraria, aspectos relacionados con la tenencia, uso y concentración actual y potencial de la tierra, coeficiente de Ginni, Curva de Lorenz. Asimismo se hace un análisis de las actividades productivas del Municipio, actividad agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial.

El capítulo III: comprende la producción agrícola del Municipio, se realiza una breve descripción de los productos que se cultivan, el estudio se enfoca principalmente a la producción de café, muestra las características del producto, el requerimiento de clima y suelos, las principales zonas de cultivo, meses de siembra, proceso de productivo, y sus fases, la tecnología utilizada, extensión, volumen y valor de la producción y el destino de la producción.

El capítulo IV: se define el sistema costos aplicable a la producción agrícola con énfasis al cultivo de café, así como una breve descripción de los tres elementos de costo, insumos, mano de obra y costos indirectos variables y la determinación del costo directo de producción en los distintos estratos de finca analizados mediante el uso de la hoja técnica

El capítulo V: presenta la rentabilidad de la producción de café en el Municipio, básicamente muestra un análisis en base a indicadores agrícolas, de las unidades productivas existentes, con la finalidad de determinar la rentabilidad de la producción del café.

Adicionalmente a lo anterior, se presentan las conclusiones y recomendaciones, derivado de la investigación realizada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo expone las principales características de la vida social y económica del municipio de San Juan Bautista, con el propósito de conocer el pasado y el presente, desde una perspectiva socioeconómica y cultural, al analizar e interpretar indicadores relacionados con los aspectos inherentes a la población.

Las características a desarrollar son: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general se constituye por el entorno e historia, contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos así como características propias del Municipio; desarrollado con el propósito de situar al lector en el ambiente donde se realizó la investigación.

1.1.1 Contexto nacional

“Guatemala es un Estado libre, independiente y soberano, organizado para garantizar a sus habitantes el goce de sus derechos y de sus libertades como lo establece la Constitución Política de la República. Su sistema de Gobierno es republicano, democrático y representativo”¹.

¹ Asamblea Nacional Constituyente de 1985, Constitución Política de la República de Guatemala, Reformada por la Consulta Popular. Acuerdo Legislativo 18-93, Artículo 140.

El nombre oficial del país es República de Guatemala, el origen viene del vocablo Náhuatl Quauhtlemallan "entre árboles"², nombre dado por los soldados tlaxcaltecas que acompañaban al conquistador español Pedro de Alvarado en 1523; y del vocablo Maya Iximulew "tierra del maíz".

Guatemala tiene una superficie territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y se encuentra localizada dentro de las coordenadas geográficas 13° 44' a 18° 30' latitud norte del Ecuador y 78° 30' a 92° 13' longitud oeste del Meridiano de Greenwich; comparte fronteras al norte y oeste con México; al sur con el océano Pacífico y al este con Belice, Honduras, El Salvador y el océano Atlántico.

Guatemala se encuentra dividida en 22 departamentos y 333 municipios, constituidos a su vez en aldeas, cantones, caseríos, rancherías, parcelamientos, fincas y parajes.

Hacia el océano Pacífico se encuentra una cadena de volcanes donde la mayor parte permanecen inactivos, entre los más importantes se pueden mencionar: la cumbre más elevada del país y de Centroamérica el volcán Tajumulco (4,220 metros de altura) localizado en el municipio del mismo nombre en el departamento de San Marcos, le siguen los volcanes Tacaná, Santa María y Atitlán.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez es descrito por sus habitantes como "la tierra del venado", fue creado por Decreto 194 del 16 de octubre de 1877 donde se separó de Retalhuleu; es uno de los más importantes desde los puntos de vista

² Guatemala, Lugar de Bosques Vol. II. Creación de la Asociación Becaria Guatemalteca. Editorial Piedra Santa, Guatemala, 1992.

agrícola, ganadero y comercial, está situado al sur-occidente del territorio nacional y cubre un área de 2,510 kilómetros cuadrados.

Colinda al norte con los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al este con Escuintla; al sur con el océano Pacífico y al oeste con Retalhuleu. Según proyecciones del INE para el 2010 la población total del departamento es de 504,267 habitantes, con base a ello se estima una densidad poblacional de 200 habitantes por kilómetro cuadrado aproximadamente; se hablan tres idiomas: tzutujil, kakchiquel y español.

Entre las principales vías de comunicación está la carretera Internacional del Pacífico CA-2 que conduce hacia la frontera con México y en sentido contrario con Escuintla y la Capital. También lo atraviesa la línea inactiva del ferrocarril, que inicia de la Capital y cruza Escuintla hasta llegar a la frontera con México.

La integración política se encuentra conformada por 20 municipios, los cuales son: Mazatenango, Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Bernardino, San José El Ídolo, Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, Samayac, San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez, San Miguel Panán, San Gabriel, Chicacao, Patulul, Santa Bárbara, San Juan Bautista, Santo Tomás La Unión, Zunilito, Pueblo Nuevo y Río Bravo.

1.1.3 Antecedentes históricos

San Juan Bautista fue fundado por Acuerdo Gubernativo 72, de fecha 12 de agosto de 1872 con el nombre antiguo de “San Juan de los Leprosos” que correspondía al departamento de Sololá y según constitución de 1879 aparece con el nombre de “San Juan Bautista”.

“Durante la época del General Jorge Ubico Castañeda, por Acuerdo Gubernativo del 22 de mayo de 1934, fue segregado del departamento de Sololá y pasó a formar parte del departamento de Suchitepéquez. La disposición gubernativa del 25 de marzo de 1936 lo suprimió y lo anexó como aldea de Patulul, sin embargo fue restablecido como Municipio el nueve de septiembre del mismo año, en donde continúa bajo el mismo nombre. La fiesta titular es del 22 al 25 de junio en honor al Santo Patrón San Juan Bautista.

San Juan Bautista tiene abundantes remansos, pozas y playones en el cauce del río Madre Vieja, la topografía en mayor parte es quebrada y permite se formen diferentes accidentes geográficos, entre los más importantes están: la quebrada Siete Barrancos, cerro Piedra Santa y catarata del río Mudo.

1.1.4 Localización y extensión

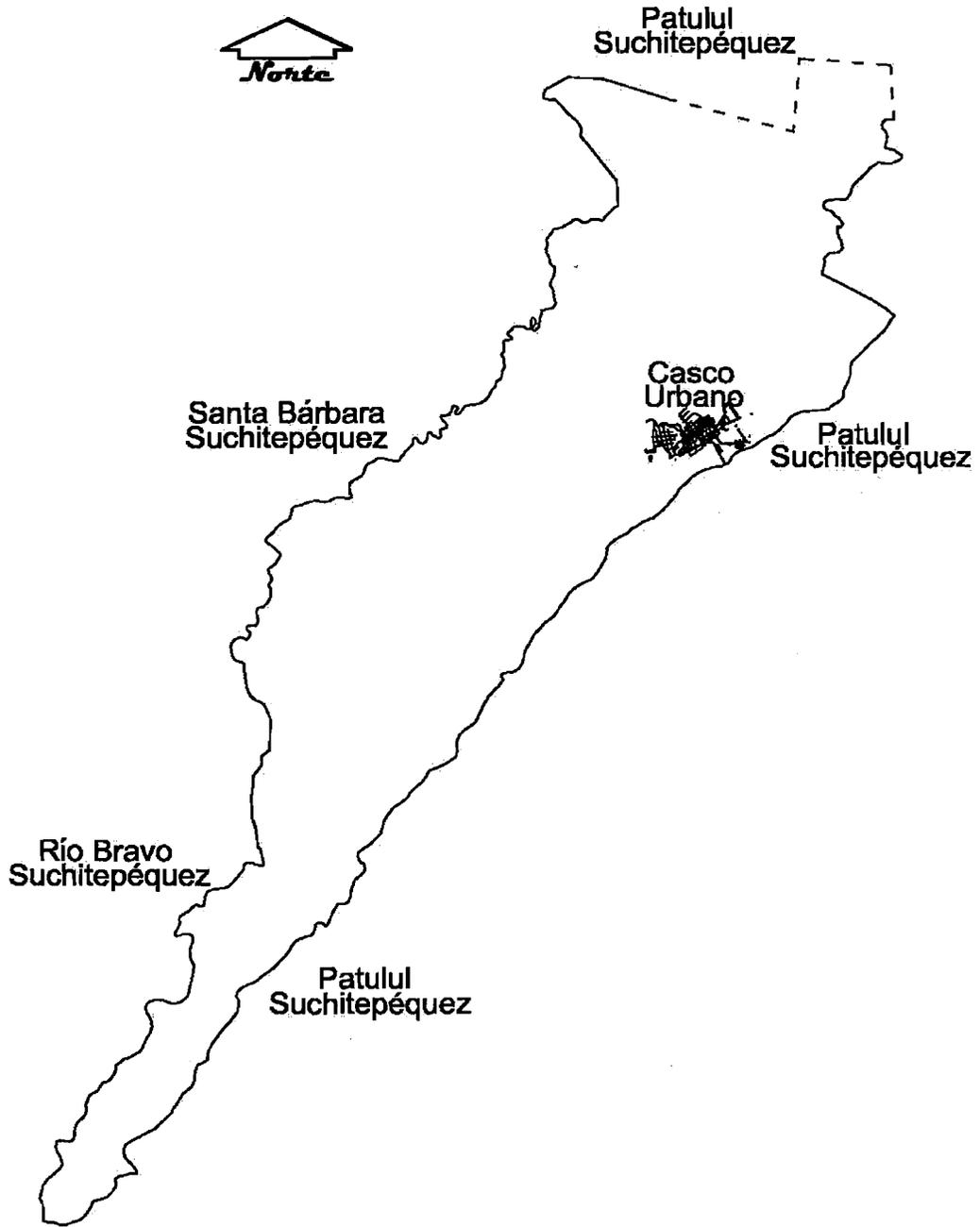
Está ubicado al oriente del departamento de Suchitepéquez, con una extensión territorial de 52 kilómetros cuadrados, los límites son los siguientes: norte y oriente con el municipio de Patulul, al sur con río Bravo y al oriente con Santa Bárbara. Tiene como línea divisoria los ríos Madre Vieja y Chipó.

Se encuentra a 117 kilómetros de la Ciudad Capital y a 48 kilómetros de Mazatenango. Para llegar al Municipio se recorre la carretera CA-2 que cruza de oriente a occidente todo el país, luego se toma la ruta departamental RD SCH-13, carretera pavimentada de cuatro kilómetros que conduce al pueblo.

La Cabecera Municipal se ubica a 280 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son: 14° 25' 0" latitud norte y 91° 10' 59" longitud oeste.

A continuación el mapa uno presenta las colindancias de San Juan Bautista.

Mapa 1
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Colindancias
Año: 2010



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

1.1.5 Clima

El clima es generalmente húmedo, en las tierras bajas es cálido entre los 25 a 27 grados centígrados de noviembre a enero y de 28 a 30 grados centígrados de febrero a octubre, mientras las tierras altas tienen un clima que va de templado a cálido de 20 a 25 grados centígrados de noviembre a enero y de 26 a 30 grados centígrados de febrero a octubre.

La precipitación pluvial promedio es de 3,248 milímetros al año, la humedad relativa media es de 98%, ésta varía de 79% en los meses de mayo a octubre y 29% en los meses de noviembre a abril. Los vientos soplan predominantemente desde el noreste con velocidad de 22 kilómetros por hora.

Según la clasificación de Holdridge, el Municipio se ubica entre bosque húmedo y tropical, constituido por plantas ornamentales, árboles frutales, maderables y no maderables.

1.1.6 Orografía

El suelo del Municipio es naturalmente fértil para toda clase de cultivos, dentro del territorio hay dos cerros denominados con el nombre Del Padre y Piedra Santa y una quebrada llamada Siete Barrancos.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Entre las costumbres y tradiciones que caracterizan a San Juan Bautista están las siguientes:

- Del 22 al 25 de junio de cada año se lleva a cabo la feria patronal, en homenaje al Santo Patrón del municipio San Juan Bautista, se desarrollan actividades religiosas, sociales, culturales y deportivas, se hace presente la población en general que disfrutan y participan de la elección de reina,

convite, ventas de platillos, dulces típicos y juegos mecánicos. El 24 es el día del Santo Patrón y hacen novenarios en la iglesia central, sale el recorrido del anda procesional y por la noche celebran con grupos musicales.

- El uno de noviembre Día de los Santos, la población visita las tumbas de seres queridos en el cementerio municipal, luego disfrutan de un rico fiambre, por la noche los jóvenes se disfrazan y piden donativos en las casas, especialmente del casco urbano.
- El día 24 de diciembre la radio local “La Voz Sanjuanera”, organiza un desfile navideño, donde la banda de la Escuela Oficial y el convite recorren todo el casco urbano para que la población disfrute de él.
- Con el transcurrir de los años y la falta de fervor de la población se han perdido las siguientes costumbres: celebración del Señor de Esquipulas el 15 de enero, día de San José El Labrador y de La Cruz el uno y tres de mayo respectivamente y el día de Santo Tomás el 21 de diciembre.
- El plato típico es el caldo de gallina, la religión predominante es católica, precedida por la evangélica y el idioma que habla la población en general es el español, derivado que los habitantes de origen indígena se han desarraigado del idioma maya.
- En los aspectos deportivos, realizan campeonatos de fútbol anuales, con el objetivo de entretener sanamente a los jóvenes. Disponen de campos de fútbol, dos ubicados en el barrio San Luisito, uno en el sector El Jute y otro en el cantón El Plan. Para el 2011 los encargados y asistentes deportivos del Municipio programan campeonatos de volibol y basquetbol para todos los adolescentes y esperan atraer a más población.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

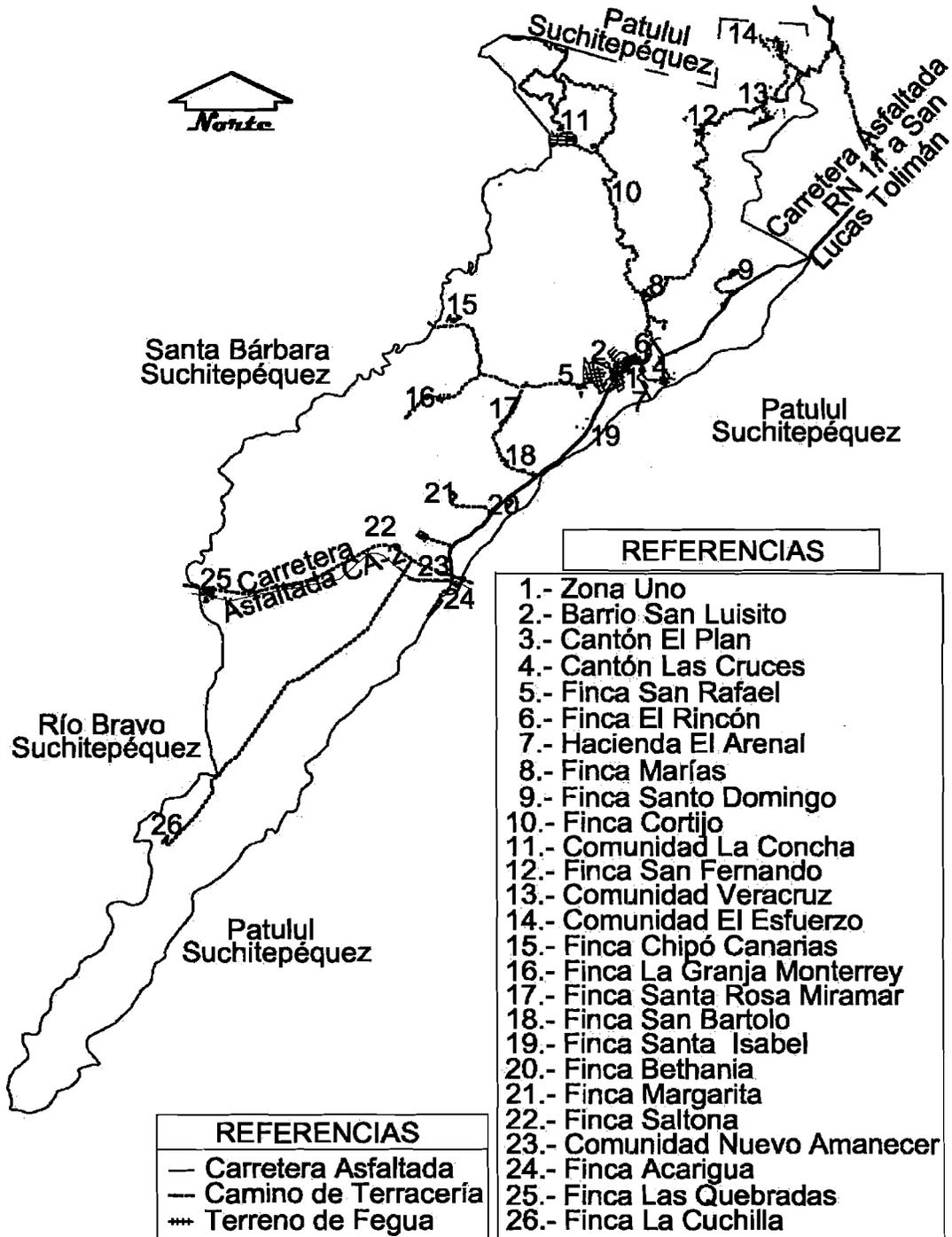
Permite analizar cambios que puedan darse en la división política y administrativa del Municipio, los cuales se presentan a continuación.

1.2.1 Política

La división política del Municipio está conformada en el área urbana por la zona uno, el cual se divide por cantón Las Cruces que tiene dos sectores llamados El Jute y San Francisco y zona dos constituida por el barrio San Luisito.

El área rural se integra por el cantón El Plan, donde aproximadamente viven 450 familias de escasos recursos, dos comunidades lejanas que son: La Concha creada en 1988 y Veracruz en el 2002 que se encuentra en litigio de tierras con el asentamiento El Esfuerzo. Además se ubican 17 fincas y un nuevo poblado que colinda con la línea férrea, llamado Nuevo Amanecer, el cual no está legalmente establecido. La división del Municipio se presenta en el mapa dos.

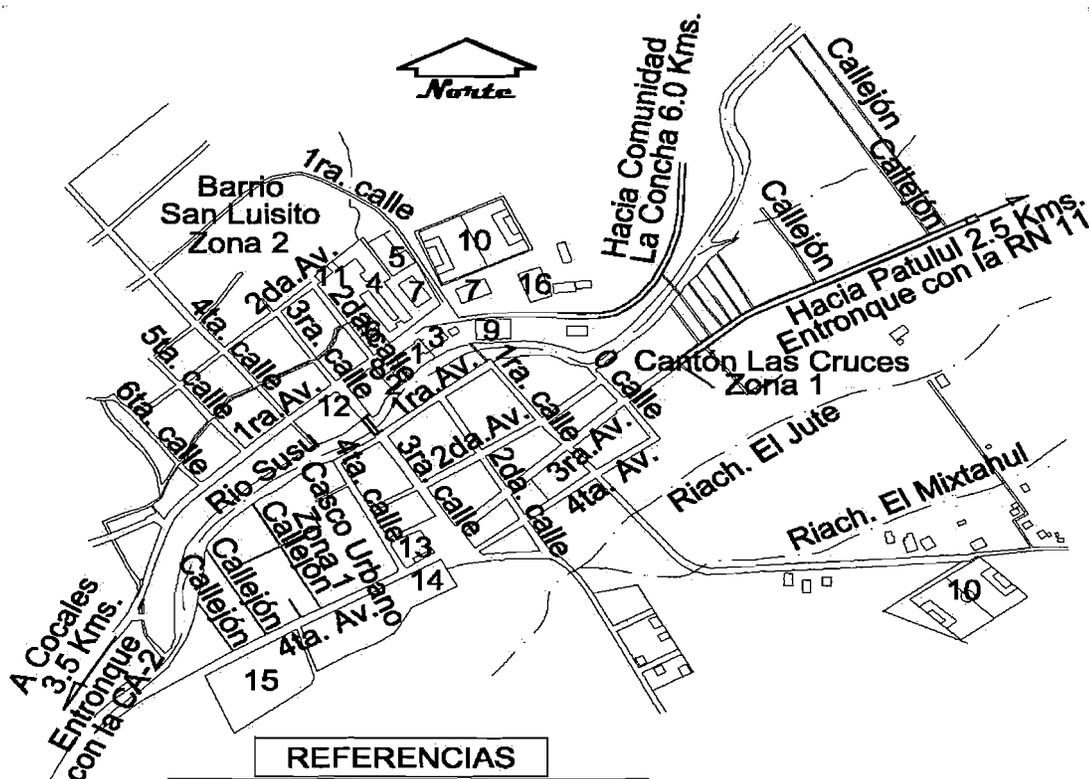
Mapa 2
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Centros Poblados y Vías de Acceso
Año: 2010



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

En el siguiente mapa se muestra la división territorial del casco urbano en el Municipio.

Mapa 3
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
División Territorial del Casco Urbano
Año: 2010



REFERENCIAS

- 1.- Municipalidad
- 2.- Policía Nacional Civil
- 3.- Escuela de Párvulos
- 4.- Escuela de Primaria
- 5.- Juzgado de Paz
- 6.- Puesto de Salud Fortalecido
- 7.- Cancha de Basquetbol
- 8.- Correos
- 9.- Ministerio Público
- 10.- Cancha de Fútbol
- 11.- Iglesia El Calvario
- 12.- Mercado Municipal
- 13.- Iglesia Católica
- 14.- Salón Municipal
- 15.- Cementerio Municipal
- 16.- Guardería

CASCO URBANO

**San Juan Bautista,
Suchitepéquez**

De acuerdo a la investigación de campo, en el siguiente cuadro se presentan los cambios que han tenido los centros poblados de San Juan Bautista.

Cuadro 1
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
División Política por Año de Estudio, según Centros Poblados
Años: 1994, 2002 y 2010

Centros Poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2010
Pueblo	1	1	1
Finca	18	15	17
Hacienda	2	0	1
Caserío	2	2	0
Labor	3	0	0
Barrio	0	0	1
Cantón	0	0	2
Comunidad	1	0	2
Otra	0	2	2
Total	27	20	26

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

La división política aumentó en 23% la cantidad de centros poblados para el año 2010 en comparación con el 2002. Debido al incremento de fincas, la creación del barrio San Luisito, la hacienda El Arenal, cantón Las Cruces y el Plan.

La tabla uno presenta las distancias entre cada centro poblado, a partir de la Cabecera Municipal y el tipo de camino que tienen para llegar a ellos.

Tabla 1
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Distancias de los Centros Poblados y Tipo de Camino
Año: 2010

De	Hacia	Distancia kms.	Tipo camino
Carretera CA-2	Pueblo	4.0	Pavimentado
Cabecera Municipal	Comunidad La Concha	4.0	Terracería, empedrado y Adoquinado
Cabecera Municipal	Comunidad Veracruz	8.0	Terracería
Cabecera Municipal	Cantón El Plan	1.0	Adoquinado
Cabecera Municipal	Cantón Las Cruces	0.5	Adoquinado
Cabecera Municipal	Barrio San Luisito	0.1	Adoquinado

Fuente: Elaboración propia, con base a investigación de campo EPS., y datos proporcionados por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

Como se puede observar en la tabla anterior la mayoría de centros poblados son de fácil acceso. Las comunidades lejanas no han podido mejorar los caminos por falta de presupuesto en la Municipalidad.

En la investigación de campo se determinó que por la extensión territorial del Municipio las distancias entre los lugares poblados son relativamente cortas, para llegar a las comunidades de Veracruz y La Concha se lleva de 30 a 45 minutos de trayecto en vehículo.

1.2.2 Administrativa

La división administrativa describe la forma como se realiza la gestión del gobierno en la Municipalidad, con base a las leyes que la rigen.

Adicional a las unidades administrativas se complementa con cinco alcaldías auxiliares, una por cada centro poblado, cinco COCODES, ellos representados por un COMUDE ante el Concejo Municipal, los cuales se reúnen una vez al mes para tratar asuntos relacionados con las necesidades de las comunidades.

- **Concejo Municipal**

Según investigación de campo, para el 2010 el Concejo Municipal está integrado por el alcalde, dos síndicos y tres concejales, todos electos directa y popularmente, están delegados para autorizar proyectos, programas, políticas, administración y organización dentro del Municipio. Con el fin de mantenerse informados realizan reuniones ordinarias.

- **Alcaldías auxiliares**

En la investigación se identificaron cinco alcaldías auxiliares, una por cada centro poblado, el Presidente del COCODE de cada comunidad es el alcalde auxiliar. Los COCODES están registrados en la Municipalidad, los cuales se encargan de representar a las comunidades para velar por la organización, administración y buen funcionamiento de proyectos para el desarrollo de la población.

- **Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

Está conformado por el alcalde del Municipio quien lo coordina, dos miembros de cada COCODE, un representante de: Puesto de Salud Fortalecido, Supervisión Departamental de Educación, Policía Nacional Civil, Oficina de Correos, Dirección Municipal de Planificación, Junta Deportiva y un delegado de la iglesia católica y evangélica, fotógrafos, campesinos y fabricantes de productos lácteos; todos ellos se encargan de velar que todo lo que la Municipalidad realice sea para beneficio de todos los involucrados y la población en general, para ello se realizan reuniones ordinarias.

1.3 RECURSOS NATURALES

En esta variable se describirán los diferentes recursos hídricos, bosques, suelos, fauna y flora.

1.3.1 Hídricos

Al Municipio lo atraviesan nueve ríos el más importante es Madre Vieja, lo siguen el Jordán, Chipó, Pocá, Mudo, Zarco, Chumil, Siguacán y Coralito. Cinco riachuelos: El Jute, Mixtahul, Los Negritos, Marcelino y El Guayabal.

Disponen de varias fuentes de nacimientos que son utilizadas para el suministro de agua a toda la población de cantón El Plan y zonas uno y dos. La cobertura y ubicación se mencionan: El Berral localizado en finca Santo Domingo; los nacimientos denominados uno y dos son de propiedad privada sin embargo abastecen a la comunidad La Concha; Siete Barrancos en el cantón El Plan, el cual presenta riesgo de contaminación debido a la formación de basureros clandestinos que están a su alrededor, asimismo existe otro nacimiento que abarca el barrio San Luisito y las fincas Santa Rosa Miramar y Margaritas, éste es propiedad de la Municipalidad y aún no tiene nombre.

En el año 2010 se construye en la finca El Rincón una planta purificadora de agua que beneficiará a toda la población, se estima que inicie funciones a principios del año 2011.

En cuanto a los recursos hídricos de riachuelos y ríos mencionados, la población indicó que hace 20 años aproximadamente, eran utilizados para pesca de camarón, pescado, recreación y consumo, pero con el transcurso de los años se han contaminado.

1.3.2 Bosques

Según información de SEGEPLAN, el Municipio posee una extensión de 697 manzanas de área boscosa sub-tropical. Entre las especies de árboles se menciona el Corozo, el Volador y el Conacaste.

Tiene dos cerros llamados: Piedra Santa, ubicado a 850 metros sobre el nivel del mar y con una extensión de 20 manzanas; y Del Padre, que se encuentra a 391 metros sobre el nivel del mar, tiene un tamaño de 28 manzanas, así como la quebrada Siete Barrancos.

La población mencionó que hace 15 años en las fincas existían grandes terrenos de bosque, sin embargo por el avance de la frontera agrícola y el crecimiento poblacional, éstos fueron vendidos o deforestados para cultivo de maíz, hule, caña de azúcar, café, palma africana y cítricos.

Según encuestas se determinó que han existido incendios provocados y otros propios de la época de verano que ocasionan deforestación, además en el área rural utilizan leña como combustible.

1.3.3 Suelos

Es la superficie terrestre que cubre un área determinada y está dividido en tipos y usos de suelo. Según información recopilada durante la investigación, la población indica que las tierras del Municipio son fértiles porque se puede cultivar variedad de productos, así como la crianza de animales.

1.3.3.1 Tipos de suelo

De acuerdo a la Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala de Charles Simmons, en el Municipio se destacan los siguientes tipos de suelo:

- Panán: suelo de ceniza volcánica cementada de color claro, levemente inclinado, abarca el uno por ciento equivalente a 74 manzanas.

- Chipó: suelo inclinado de granito descompuesto con ceniza volcánica cementada, constituye el 36% del territorio con 2,658 manzanas.
- Cutzán: suelo de ceniza volcánica cementada de 50 centímetros de color claro, de muy ondulado a inclinado, ocupa el 35% del territorio, correspondiente a 2,585 manzanas.
- Chocolá: está formado por ceniza volcánica de color claro, suavemente inclinado, cubre un cinco por ciento de la tierra, igual a 369 manzanas.
- Mazatenango: formado de ceniza volcánica color claro, muy levemente inclinado, que representa el 16% y equivale a 1,181 manzanas.
- Tiquisate Franco: suelo inclinado de ceniza volcánica de color claro, abarca el siete por ciento con 517 manzanas.

1.3.3.2 Usos del suelo

Según SEGEPLAN para el año 2010 la extensión total de suelos que se utilizan para agricultura es de 3,467 manzanas, bosque natural 697, arbustos y matorrales 656, centros poblados 28 y cuerpo de agua 13.

También se clasifican 325 manzanas en la clase III, que son tierras aptas para la producción agrícola con un manejo adecuado; 1,400 en la clase IV, suelo en condiciones para el cultivo de pastos o bosques; cinco en la clase VI y 2,472 en la clase VII tierras apropiadas para la producción forestal.

Con base en la investigación de campo, se determinó que la superficie de los suelos para agricultura es de 1,010 manzanas, en pastos 480, bosques 521 y una superficie de 97 manzanas para otros usos.

1.3.4 Fauna

La abundancia de fauna en un área está determinada por la elevación, la temperatura y la humedad. En el Municipio no se dispone de datos sobre extinción de especies, pero si hay un intento de protegerla, ya que en los caminos se observan letreros que indican la prohibición de la caza sin embargo es un hecho la comercialización de animales silvestres.

De acuerdo a información proporcionada por SEGEPLAN, dentro de los animales domésticos que se encuentran en San Juan Bautista están: cotorra, perica, perros, gatos y gallinas; silvestres: cenizote, chorrcha, tecolote, gavilán, zope, pijuy, urraca, zanate, murciélago, tacuazín y taltuza; y reptiles: lagartija, culebra basurera, tortuga casquito y sapo.

1.3.5 Flora

Según SEGEPLAN, por los tipos de suelos que posee el Municipio, se cuenta con una variedad de plantas, árboles y cultivos como: almendro, izote, corozo, mango, papaya, café, chiltepe, cacao, teca, hule, matapalo, chichicaste, guarumo, volador, conacaste, palo blanco, ceiba, ceibillo y matilisguate.

1.4 POBLACIÓN

Esta variable permite conocer las características principales, tales como: población total, por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica, densidad poblacional, población económicamente activa, migración, vivienda, ocupación y salarios, niveles de ingreso, pobreza, desnutrición y empleo.

1.4.1 Población total

La población del Municipio, según el Censo Nacional 2002 ha tenido un incremento de 2,351 habitantes que equivale al 38% en comparación al Censo 1994. Para el año 2010, el INE tiene proyectada una población de 9,345

habitantes que conformarían 1,869 hogares, con una tasa de crecimiento anual del 4.38%.

1.4.2 Población por sexo

En el Municipio se tiene una proyección de la población de 9,345 habitantes, donde los hombres representan el 52% y las mujeres el 48%. Para los años de 1994 y 2002 el porcentaje por sexo es constante, según estudios realizados por el INE.

1.4.3 Población por edad

La distribución por edad muestra que el 45% representa niños menores de 14 años y el 51% a jóvenes y adultos de 15 a 64 años. Lo que indica que la población del Municipio en su mayoría está integrada por gente joven y económicamente activa.

1.4.4 Población por grupo étnico

Según SEGEPLAN el 27% de la población es indígena, perteneciente a las etnias Kekchi, Quiché, Tzutujil y Kakchiquel, originarios de los municipios de Chichicastenango, Quiché; San Bartolo, Totonicapán; Aguacatán, Huehuetenango, Palmar, Quetzaltenango y el 73% restante es ladino.

1.4.5 Población por área geográfica

Según SEGEPLAN el 63% de habitantes reside en el área rural, principalmente por la adquisición de tierras para cultivo y el 37% corresponde a la población urbana, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 2
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la Población por Sexo, Edad, Grupo Étnico y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Total	3,773	100	6,124	100	9,345	100
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	1,944	52	3,179	52	4,851	52
Mujeres	1,829	48	2,945	48	4,494	48
<u>Población por edad</u>						
0 – 06	909	24	1,475	24	2,243	24
07 – 14	870	23	1,300	21	1,962	21
15 – 64	1,854	49	3,123	51	4,766	51
65 y más	140	4	226	4	374	4
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	998	28	1,681	27	2,565	27
No indígena	2,775	72	4,443	73	6,780	73
<u>Población por área geográfica</u>						
Urbana	1,567	42	2,240	37	3,084	32
Rural	2,206	58	3,884	63	6,261	68

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

El cuadro dos muestra el comportamiento de la población con base a los censos y características, donde se observa el incremento del 53% para el 2010 en comparación con el 2002. La tasa anual de crecimiento es de 4.38%, que es mayor en comparación a nivel nacional y departamental que constituyen el 2.46% y 2.32% respectivamente.

El crecimiento de la población de acuerdo al rango de edades ha sido constante en relación a los censos 1994, 2002 y proyección 2010.

1.4.6 Densidad poblacional

En el siguiente cuadro se presenta la densidad poblacional obtenida en los dos últimos censos y proyección 2010.

Cuadro 3
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Densidad Poblacional Nacional, Departamental y Municipio
Habitantes por Kilómetro Cuadrado
Años: 1994, 2002 y 2010

Fuente	Nacional	Departamental	Municipio
Censo 1994	77	122	73
Censo 2002	103	160	118
Proyección 2010	131	200	180

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

En el transcurso de los años la densidad nacional y departamental presenta un comportamiento ascendente promedio del 34% para 2002 y 27% en el 2010, no obstante la densidad poblacional del Municipio muestra una tendencia al incremento de 62% para 2002 y 53% en 2010. Según información obtenida en el Puesto de Salud Fortalecido se debe al alto índice de fertilidad, escasa o nula educación a los jóvenes en el área de la sexualidad.

1.4.7 Población Económicamente Activa -PEA-

Según el INE son personas comprendidas entre los siete y 64 años, que ejercen una ocupación o la buscan. Para el Municipio la PEA constituye el 30% de la población, según proyecciones para el 2010.

Los indicadores de empleo en Guatemala muestran que la PEA va en aumento, mientras que la oportunidad de empleo y ocupación disminuye. En el siguiente cuadro se observa la PEA en el Municipio.

Cuadro 4
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Población Económicamente Activa por Sexo, Área Geográfica y Actividad
Económica
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Total	1,083	100	1,931	100	2,830	100
<u>Sexo</u>						
Hombres	972	90	1,471	76	2,690	95
Mujeres	111	10	460	24	140	5
<u>Área geográfica</u>						
Urbana	51	5	110	6	187	7
Rural	1,032	95	1,821	94	2,643	93
<u>Actividad económica</u>						
Agrícola			1,155	60	1,047	37
Servicios			117	6	877	31
Comercio			529	27	509	18
Otros			130	7	397	14

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística y datos de SEGEPLAN, EPS, segundo semestre 2010.

A través de los censos realizados en los años 1994 y 2002 y de acuerdo a la proyección 2010 la PEA del Municipio está concentrada en el área rural. Los hombres tienen una participación del 95% porque las mujeres se encargan del cuidado del hogar. De acuerdo a encuesta se determinó que la agricultura participa con un 37%, por lo que constituye la ocupación más importante al proveer mayor cantidad de empleos e ingresos a la población.

1.4.8 Migración

Según datos estadísticos obtenidos por informes de la Municipalidad un 12% de la población actual no es originaria del Municipio y ésta se ha ubicado en su mayoría en el área rural, donde han encontrado apoyo crediticio de instituciones financieras para la adquisición de tierras para vivienda y cultivo.

De acuerdo a encuesta se determinó que la emigración a otros municipios, departamentos e incluso a otros países es del cinco por ciento; ya sea por la necesidad de un trabajo o por quedarse sin tierras debido a desastres naturales.

1.4.9 Vivienda

Para el Municipio se consideró el régimen de tenencia de vivienda en: propia, arrendada, prestada y otras, la cual se distribuye de la siguiente manera.

Cuadro 5
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Régimen de Tenencia de la Vivienda por Año de Estudio
Años: 2002 y 2010

Tenencia	2002		2010	
	No. de hogares	%	No. de hogares	%
Propia	840	65	1,234	66
Arrendada	55	4	93	5
Prestada	401	31	150	8
Otras	1	0	392	21
Total	1,297	100	1,869	100

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

Para el año 2010 en relación al 2002 la tenencia de vivienda propia y arrendada incrementaron únicamente en uno por ciento, estos dos regímenes mantienen una tasa constante debido a que la proporción de hogares aumentó de igual forma que la adquisición de residencias.

Así mismo el porcentaje de tenencia en otro régimen de propiedad aumentó en un 21% debido a que durante el período 2002 al 2010 se han formado asentamientos y se han adquirido tierras en usufructo. Según encuesta se observó que la estructura de la vivienda que predomina en el Municipio está compuesta de techo de lámina en 81%, paredes de block 65% y piso de cemento en 43%, no obstante hay cantidades representativas de residencias

con materiales sencillos como paredes de adobe que asciende hasta el 15%, y pisos de tierra con el 36%.

1.4.10 Ocupación y salarios

Este indicador permite medir la desigualdad salarial y examinar los ingresos que se perciben en relación a la actividad de trabajo que se realiza, los cuales varían debido a las diferencias de capacidad, intensidad de trabajo y ocupación.

Con base a la encuesta se determinó que del total de las actividades productivas la agricultura ocupa el 32%, con salarios por debajo del mínimo, el 50% se dedica a otras actividades de las que se puede mencionar el trabajo de albañilería y personas que laboran fuera del Municipio en fábricas o como personal de seguridad.

El 10% de las personas que se dedican al comercio, obtienen ingresos sólo para sobrevivir, el artesanal participa con un seis por ciento, donde la mayoría proviene de fábricas de lácteos con ingresos superiores y pecuario representa el dos por ciento.

1.4.11 Niveles de ingreso

Para conocer este aspecto se establecieron rangos y de acuerdo a la encuesta reflejaron los siguientes resultados.

Cuadro 6
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Niveles de Ingreso por Hogares
Año: 2010

Rango de ingresos Q.	Hogares	%
1 - 450	36	10
451 - 900	107	30
901 - 1,350	108	30
1,351 - 1,800	52	15
1,801 - 2,250	25	7
2,251 - 2,700	9	3
2,701 - 3,150	10	3
3,151 - en adelante	6	2
Total	353	100

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

Los hogares que perciben un ingreso mensual menor al salario mínimo representan más del 70% del total encuestado, son trabajadores que se dedican a cultivar productos agrícolas por temporadas y tampoco perciben prestaciones de ley.

1.4.12 Pobreza

Los datos obtenidos de la encuesta indican 70% de pobreza extrema, donde todos los hogares con un ingreso mensual menor a Q. 1,350.00 están concentrados en el área rural. El 25% se considera pobre, estos en su mayoría están ubicados en el casco urbano y únicamente el cinco por ciento es clase media y dentro de estos están los propietarios de negocios. Según encuesta nacional de condiciones de vida realizada por INE, para el 2006 Suchitepéquez se encontraba con un 14% de pobreza extrema, 41% de pobres no extremos y un 45% no eran pobres.

1.4.13 Desnutrición

No se disponen de datos estadísticos que reflejen el problema de desnutrición, porque el puesto de salud no maneja esta información, pero de acuerdo a la

investigación de campo se constató que en comunidades rurales del Municipio no satisfacen las necesidades básicas de alimentación debido al bajo ingreso salarial en los hogares.

1.4.14 Empleo, subempleo y desempleo

Según el INE, en el Municipio el 51% de personas laboran, esto indica que un poco más de la mitad de la población económicamente activa tiene un trabajo fijo. Dentro de estas personas se encuentran agricultores, productores dedicados a la actividad pecuaria, trabajadores de industrias y artesanos.

El otro 40% son contratados como subempleados, los cuales trabajan por temporadas y por último están los desempleados con un nueve por ciento, dentro de ellos se mencionan a los que no tienen un trabajo o que ya están jubilados y perciben un ingreso fijo por parte del gobierno. De acuerdo a encuesta se obtuvo un 59% de personas que tienen un trabajo fijo y un 41% que están desempleadas o subempleadas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS E INFRAESTRUCTURA

En esta variable se estudian los servicios básicos que se encontraron en el Municipio, dentro de los cuales se mencionan: educación, salud, agua, energía eléctrica, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas y recolección de basura, tratamiento de desechos sólidos, letrinización, cementerio, correos y telégrafos.

1.5.1 Educación

Esta variable estudia la infraestructura física, el recurso humano, cobertura por nivel educativo y área geográfica, deserción y tasa de repetición en el Municipio.

- **Infraestructura física**

En el área urbana y rural las escuelas prestan el servicio de pre-primaria, primaria y básico; las aulas y el mobiliario se encuentran en buen estado. A excepción de la comunidad Veracruz sus instalaciones no logran abarcar todos los niveles porque sólo tiene cuatro aulas y en el caso del ciclo básico utilizan el programa llamado telesecundaria.

Según investigación de campo la cantidad de escuelas para los diferentes grados ha aumentado en un 56% en el año 2010 en comparación al último censo del 2002.

La educación a nivel diversificado y universitario no se ha implementado en el Municipio, para realizar dichos estudios la población estudiantil debe viajar al municipio de Patulul a nueve kilómetros de distancia o Mazatenango a 48 kilómetros.

La asistencia a los diferentes centros educativos se ha incrementado de manera considerable, a pesar de ello según estudio realizado el porcentaje debería ser mayor debido a que el número de población en edad escolar aumenta cada año.

- **Recurso humano**

Las escuelas del Municipio tienen docentes capacitados para enseñar a los alumnos de acuerdo a los grados que tienen asignados.

Las escuelas de las comunidades Veracruz, Nuevo Amanecer y el Esfuerzo ubicados en el área rural trabajan con multigrados, donde un mismo docente cubre dos o más grados, debido a la falta de maestros para atender a la población estudiantil.

El Ministerio de Educación capacita a los maestros para mantenerlos actualizados de acuerdo al pensum de estudio aprobado a nivel nacional.

- **Cobertura**

Las escuelas ubicadas en cantón El Plan y comunidad La Concha son las únicas que tienen la capacidad de atender a los alumnos que viven en esos centros poblados.

Se determinó que en el nivel pre-primario la cantidad de alumnos inscritos aumentó en un 65% en el 2010 comparado con el 2002 y primaria el incremento fue de 46%. Para el ciclo básico la cantidad de alumnos se elevó por la implementación de programas de telesecundaria y porque el instituto pasó de ser privado a oficial.

Para el año 2010 no hay cobertura en los niveles diversificado y superior, por lo tanto los estudiantes deben viajar a Patulul, Mazatenango y Escuintla para recibir esta educación. A continuación se presenta el cuadro siete, que muestra la tasa de cobertura por niveles educativos.

Cuadro 7
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Tasas de Cobertura por Niveles Educativos
Año: 2010

Nivel	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %
Preprimaria	2,202	303	14
Primaria	1,544	1,235	80
Ciclo Básico	710	300	42

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación con sede en el municipio de Mazatenango e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

El motivo por el cual la tasa de cobertura es muy baja para el nivel pre-primario se debe a que los padres de familia prefieren tener a los niños en sus casas y

llevarlos cuando tengan la edad de poder cursar la primaria. Para el ciclo básico es de 42% porque el establecimiento que lo imparte está ubicado en el casco urbano y la población del área rural no dispone de los recursos económicos para tener acceso a este.

- **Deserción**

La deserción de alumnos de los diferentes centros educativos, se debe por diversas causas: la falta de apoyo de algunos padres para que sus hijos estudien obligándolos a dejar la escuela para dedicarse a labores del campo o en otras actividades y en algunas ocasiones la desintegración familiar afectan su motivación.

Según investigación de campo los porcentajes de deserción en el área urbana han disminuido en un cuatro por ciento para preprimaria y un 10% para el 2010 en comparación al 2002 para primaria, esto se debe a la mayor participación de los padres en el aprendizaje de los hijos desde temprana edad, así como la creación de consejos educativos que permitan vigilar que las escuelas implementen los planes que maneja el Ministerio de Educación.

Por otro lado el área rural se ve afectada por diversos factores, entre los cuales se menciona la violencia en las carreteras que llevan a las comunidades, ya sea por pelea de tierras o robos a mano armada, todo esto provocó una disminución del 17% en preprimaria y un aumento de 17% para primaria en el 2010 en comparación al 2002.

- **Tasa de repetición**

La tasa de repetición y aprobación de alumnos inscritos en los centros educativos durante el año 2010 se encuentra detallada en el siguiente cuadro.

Cuadro 8
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Tasas de Promoción y Repetición por Nivel Educativo
Año: 2010

Niveles	Promoción			Repetición		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Preprimaria	19	46	65	0	0	0
Primaria	40	32	72	7	6	13
Medio						
Básico	28	21	49	2	3	5

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Dirección Departamental de Educación con sede en el municipio de Mazatenango e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo a la información obtenida en el MINEDUC el anterior cuadro refleja que la tasa de no aprobados para el nivel preprimario es de 35%, para el nivel primario es de 28% y para el nivel básico es elevada por llegar a 51%.

El nivel preprimario no tiene tasa de repitentes, el primario tiene 13% y el básico 5%, lo que significa que por cada 100 alumnos 5 repetirán el ciclo escolar.

1.5.2 Salud

En este indicador se analiza la infraestructura física, recurso humano y cobertura que posee el puesto de salud, además se indican las causas la morbilidad y mortalidad que afecta a los habitantes de San Juan Bautista.

- **Infraestructura física**

Dentro del Municipio se encuentra un puesto de salud fortalecido, que se ubica en el barrio San Luisito y no dispone de instalaciones adecuadas porque comparte el edificio con la guardería, lo cual dificulta la prestación de servicio.

- **Recurso humano**

En el siguiente cuadro se presenta el recurso humano del puesto de salud fortalecido para el año 2010 en comparación al año 2007.

Cuadro 9
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Recurso Humano Puesto de Salud Fortalecido
Años: 2007 y 2010

Descripción	2007	2010
Médico profesional	0	1
Enfermera profesional	1	0
Enfermera auxiliar	1	2
Inspector de saneamiento ambiental	0	1
Estadígrafo	1	1
Piloto	0	1
Conserje	1	1
Comadronas capacitadas	6	8
Total	10	15

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Puesto de Salud Fortalecido del Municipio, EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo al cuadro nueve se observa que hubo un aumento en personal del 50% en comparación al 2007, donde se contrató un médico profesional dentro de las cinco nuevas plazas y por esa razón se denomina puesto de salud fortalecido.

- **Cobertura**

El puesto de salud fortalecido no tiene suficiente personal para prestar el servicio de forma adecuada a los 9,345 habitantes proyectados para el 2010.

Según encuesta se determinó que el 90% de la población del área rural no disponen de un servicio de salud cercano, porque al presentarse una emergencia asisten al puesto de salud de la Cabecera Municipal o municipios cercanos. Para la atención de partos las mujeres acuden a las comadronas autorizadas y capacitadas que se encuentran dentro de la comunidad para ser atendidas.

- **Morbilidad**

De acuerdo a estadísticas del puesto de salud fortalecido las enfermedades por las cuales la población acudió con mayor frecuencia en el 2009 fueron: las enfermedades de la piel y la infección urinaria, en el 2010 se encontraron las infecciones respiratorias e intestinales.

- **Morbilidad materna e infantil**

En el cuadro 10 se presentan las principales enfermedades materna e infantil donde las prioritarias son: resfriado común y amigdalitis, esto se debe al descuido por parte de la población en temporada de invierno. Además se observa un decremento del 14% en el año 2010 en comparación al 2009. La tasa de morbilidad materna e infantil se determinó con base en el total de la población del Municipio.

Cuadro 10
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Tasas de Morbilidad Materna e Infantil
Años: 2009 y 2010

Causas	2009			2010		
	Materna	Niños	Total	Materna	Niños	Total
Resfriado común	92	525	617	37	304	341
Amigdalitis	57	185	242	0	81	81
Anemia	22	0	22	8	0	8
Parasitismo	0	162	162	0	48	48
Dermatitis	15	148	163	2	70	72
Diarreas agudas	0	121	121	0	60	60
Otitis media	4	113	117	0	49	49
Infección urinaria	88	37	125	17	0	17
Cefalea	6	0	6	0	0	0
Flujo vaginal	18	0	18	12	0	12
Resto de causas	91	261	352	9	0	9
Total	393	1,552	1,945	85	612	697
Tasa	4	17	21	1	6	7

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Puesto de Salud Fortalecido del Municipio, EPS., segundo semestre 2010.

- **Mortalidad**

Para el año 2008 la causa de muerte más frecuente fue la cirrosis hepática, en el año 2009, la bronconeumonía e infarto y para el año 2010 la Sepsis, que es una enfermedad infecciosa provocada principalmente por consumir agua de los ríos contaminados o ingerir alimentos poco higiénicos.

1.5.3 Agua

El agua no recibe tratamiento adecuado por lo que no es potable y el servicio que se presta es agua entubada.

De acuerdo a la encuesta realizada se determinó que el 65% de viviendas disponen de agua entubada, un cuatro por ciento más que los datos proporcionados por la Municipalidad.

En el 2010 las viviendas de las comunidades La Concha, Veracruz, cantón El Plan; fincas como: Las Quebradas, La Cuchilla, El Cortijo, Santa Rosa Miramar, San Francisco, Margarita y Acarigua carecen del servicio, por lo que el agua es extraída de fuentes como: ríos, nacimientos, pozos o chorros comunitarios.

El costo del servicio de agua en el casco urbano para la categoría doméstica es de siete quetzales (Q. 7.00) y para el comercio Q. 11.00 mensuales, no se cobra exceso de agua, debido que no disponen de contadores para llevar un control del consumo.

1.5.4 Energía eléctrica

En el cuadro 11 se compara el servicio de energía eléctrica de los años de 1994, 2002 y 2010 para determinar el crecimiento de cobertura.

Cuadro 11
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica por Área
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Área geográfica				Total	
	Urbana		Rural		Hogares	%
	Hogares	%	Hogares	%		
Año 1994						
Con servicio	207	28	128	17	335	45
Sin servicio	104	14	300	41	404	55
Total	311	42	428	58	739	100
Año 2002						
Con servicio	337	26	561	43	898	69
Sin servicio	137	11	262	20	399	31
Total	474	37	823	63	1,297	100
Año 2010						
Con servicio	387	21	425	23	812	44
Sin servicio	230	12	827	44	1,057	56
Total	617	33	1,252	67	1,869	100

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

Para el 2010 hubo un decremento de cobertura de energía eléctrica de 25% en comparación al 2002 y un crecimiento en la falta de este servicio de un 25%, esto se debe a que la población no dispone de suficientes recursos financieros y otro factor es el aumento considerable de inmigrantes que habitan en asentamientos y comunidades.

La población paga por energía eléctrica en las viviendas un promedio de Q. 300.00 y en el comercio Q. 800.00 aunque esto depende de la actividad a la que se dediquen. Este servicio es prestado por DEOCSA.

De acuerdo a la investigación realizada para el año 2010 se determinó que la cantidad de hogares con energía eléctrica disminuyó en un 52% en comparación con el 2002, especialmente en áreas rurales. Los que no poseen este servicio utilizan candelas, lámparas de gas y otros.

1.5.5 Drenajes

El servicio de drenaje no es apropiado porque desemboca en los ríos, lo que genera contaminación y su infraestructura no es adecuada debido a que provoca inundaciones.

El servicio de drenajes disminuyó en un seis por ciento para el 2010 en comparación al 2002, debido a las tormentas que provocaron destrucción en las tuberías y la falta de presupuesto ha impedido su reconstrucción.

Conforme a la investigación de campo se observó que el 60% de hogares encuestados cuentan con este servicio y el restante no lo posee por los problemas mencionados.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no dispone de un sistema de tratamiento de aguas servidas, los drenajes del casco urbano y los desechos originados en las comunidades desembocan en los riachuelos que se encuentran en él, así como en los ríos Madre Vieja y Jordán, lo que provoca contaminación y enfermedades. Para finales del año 2010 se tiene planificado la construcción de dos sistemas de tratamientos de agua, uno ubicado en el cantón El Plan y otro en la parte baja del barrio San Luisito.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

El casco urbano dispone de un servicio de extracción de basura, por su cercanía al mismo también se presta al cantón El Plan ubicado en el área rural.

Según datos proporcionados por la Municipalidad, del total de pobladores del casco urbano el 80% utiliza este servicio y el resto prefiere buscar otro medio.

La basura recolectada por el servicio público se deposita en un botadero que se encuentra en el municipio de Patulul.

A través de la encuesta se determinó que en el área rural el 22% dispone del servicio y el 78% no, para deshacerse de la basura la población la quema, entierra y otros la tiran a los afluentes de agua por falta de educación en el tema ambiental. También se localizaron 22 basureros clandestinos y los principales se encuentran ubicados en ríos y esto provoca contaminación a los recursos naturales.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El Municipio no tiene un sistema de tratamiento para desechos sólidos, los cuales llegan a parar al botadero municipal de Patulul y basureros clandestinos ubicados en San Juan Bautista.

La falta de este servicio provoca efectos adversos a la población, como brotes de enfermedades en la piel y parásitos; además la generación de líquidos lixiviados contamina el ambiente. La producción de este gas provocado por los residuos orgánicos está compuesto en su mayoría de metano y dióxido de carbono, lo que puede crear contaminación en el aire, matar la vegetación de la superficie y provocar el efecto invernadero.

1.5.9 Letrinización

La cobertura de viviendas con este servicio para los años 2002 y 2010 con sus respectivas variaciones se presenta en el cuadro siguiente, donde se puede observar el aumento o disminución en la utilización por área urbana y rural.

Se observa en el cuadro 12 que en el año 2010 el número de viviendas con servicio de letrinas disminuyó en un 23% en comparación con el 2002, esto se

debe a la creación de nuevas comunidades formadas en la mayoría por inmigrantes, que por ser de escasos recursos no han logrado implementarlo. Por lo tanto utilizan fosas sépticas que no llenan los requisitos mínimos de higiene y salud, lo cual provoca contaminación al ambiente.

Cuadro 12
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Servicio de Letrinización
Años: 2002 y 2010

Descripción	Área geográfica				Total	
	Urbana		Rural		Hogares	%
	Hogares	%	Hogares	%		
Año 2002						
Con servicio	402	31	669	52	1,071	83
Sin servicio	85	6	141	11	226	17
Total	487	37	810	63	1,297	100
Año 2010						
Con servicio	370	20	751	40	1,121	60
Sin servicio	247	13	501	27	748	40
Total	617	33	1,252	67	1,869	100

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

1.5.10 Cementerio

Según la encuesta realizada el 56% de la población utiliza el cementerio que se ubica en el casco urbano, el resto de los habitantes ubicados en el área rural deciden sepultar en lugares aledaños a sus viviendas.

Los pobladores consideran que las condiciones del servicio no son adecuadas, porque no posee suficiente espacio para los próximos años lo cual se agudiza con la falta de mantenimiento.

1.5.11 Correos y telégrafos

Una oficina de correos y telégrafos se encuentra ubicada en el casco urbano y se encarga del envío y recepción de todo tipo de cartas, documentos,

telegramas y paquetes para los habitantes, instituciones y comerciantes del Municipio.

Para el año 2010 los habitantes no hacen mayor uso de la misma debido a que el tiempo de entrega es lento, por lo que prefieren utilizar otros medios de comunicación como: telefonía móvil o alquiler de internet.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

En esta variable se describen los indicadores que muestran el nivel de desarrollo de la actividad productiva, como: unidades de mini-riegos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones y transporte, de los cuales a continuación se presenta la infraestructura que tienen para el año 2010.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

Debido al nivel de pobreza en el área rural, la población utiliza para los cultivos el sistema de riego natural o lluvia.

1.6.2 Centros de acopio

En el área urbana no se dispone de un centro de acopio formal que permita concentrar la producción agrícola, únicamente los días miércoles pobladores de la comunidad La Concha se instalan en la calle principal del casco urbano a corta distancia de la Municipalidad para comercializar los productos.

En el área rural, la comercialización agrícola se realiza por medio de centros terciarios, es decir que comerciantes pasan en camiones sobre la carretera y recolectan o compran a los pequeños productores la mercadería, para ser revendida en un mercado más grande.

1.6.3 Mercados

Únicamente en el barrio San Luisito se ubican las instalaciones del mercado municipal, el cual es informal y monopolizado debido a que es muy pequeño, no cuenta con estructura adecuada y un grupo reducido de personas comercializan artículos de consumo básico, por lo que la población compra en tiendas o se traslada a municipios vecinos.

1.6.4 Vías de acceso

El Municipio dispone con una red de vías de acceso al área urbana, constituida por carreteras y puentes vehiculares. La carretera al Pacífico CA-2 conduce de la Ciudad Capital hacia la Cabecera Municipal, el ingreso es por medio de carretera asfaltada la cual tiene tramos dañados debido al paso de la tormenta Agatha. Otra vía de acceso es por el lado norte, ruta nacional 6-W, ambas transitables en toda época del año.

Las vías de comunicación hacia las comunidades rurales están cubiertas por tramos cortos de carrileras de cemento, piedra y el resto de terracería, donde existe una vía y solo ingresan vehículos de doble tracción, a excepción del cantón El Plan, por estar cerca del casco urbano tiene calles pavimentadas y adoquinadas.

Una vereda que conduce a Patulul es el trayecto más corto para llegar a ese Municipio, donde se atraviesa un puente de hamaca que está tendido sobre el río Madre Vieja el cual tiene 117 metros de longitud y 96 centímetros de ancho, representa una vía de acceso importante para los comerciantes del área rural o en días que no hay servicio de transporte extraurbano. Durante la investigación de campo el puente se encontró dañado a causa del paso de la tormenta Agatha, sin embargo la población continúa utilizándolo.

1.6.5 Puentes

Se dispone de ocho puentes que unen las calles del área urbana, de los cuales ninguno está identificado con nombre propio, únicamente se le observa un rótulo que indica el río o riachuelo que pasa por el lugar; dos pasarelas que atraviesan el río Jordán, una que comunica al barrio San Luisito con la zona uno.

En las distintas comunidades del área rural existen 17 puentes, los cuales se encuentran en buenas condiciones con infraestructura de cemento.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Las comunidades cercanas al casco urbano están conectadas a la red de energía eléctrica, la que es distribuida por la empresa DEOCSA. En el área rural únicamente la comunidad Veracruz no tiene este servicio y los habitantes lo sustituyen con candelas o lámparas de gas.

1.6.7 Telecomunicaciones

Según encuesta el servicio de comunicación en el área urbana es proporcionado por TELGUA y otras compañías que en conjunto cubren el 70% del Municipio; también existen teléfonos comunitarios, internet y telégrafos.

1.6.8 Transporte

La población dispone del servicio de transporte de pasajeros en microbuses que circulan cada 15 minutos, recorren desde el casco urbano hacia Patulul con un costo de tres quetzales (Q. 3.00) y un quetzal (Q. 1.00) por persona en paradas cortas. Además se cuenta con buses extraurbanos que van hacia Mazatenango por Q. 10.00 y a otros municipios, en donde el costo depende de la distancia. El transporte hacia las comunidades rurales, cantones y fincas es escaso y se realiza por medio de pick-ups, el pasaje tiene un costo de cinco quetzales (Q. 5.00) por persona y por bulto.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se describe cómo está conformada la organización social y productiva de la población, que en conjunto coadyuvan a mejorar las condiciones para el fortalecimiento y desarrollo de la comunidad.

1.7.1 Organizaciones sociales

“Se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad”.³

Dentro del Municipio se encuentran las siguientes clases de organización social.

- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-
- COCODE de barrio San Luisito
- COCODE de cantón Las Cruces
- COCODE de cantón El Plan
- COCODE de comunidad Veracruz
- COCODE de comunidad La Concha
- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-
- Consejo educativo de padres de familia
- Comité de agua
- Comité pro-festejos
- Organizaciones religiosas

1.7.2 Organizaciones productivas

En el área urbana no se identifican organizaciones productivas, sin embargo en comunidad La Concha se encuentra únicamente, la Asociación de Pequeños y Medianos Productores de Café

³José Antonio, Aguilar Catalán. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Mayo 2009. Páginas 49-50.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

A continuación se presentan las instituciones estatales y no gubernamentales que brindan ayuda para la realización de actividades productivas, entre las cuales se pueden mencionar:

1.8.1 Instituciones estatales

Están contempladas en la Constitución Política de la República y deben prestar servicio a la comunidad con presupuesto del Estado, dentro del Municipio se encuentran las siguientes:

- Municipalidad
- Juzgado de Paz de San Juan Bautista
- Puesto de salud fortalecido
- Sub-Estación Policía Nacional Civil
- Asociación de Desarrollo de Guatemala -ADEGUA-
- Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-
- Coordinación Regional del Fondo de Tierras -FONTIERRA- de Mazatenango
- Coordinación Departamental del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-
- Delegación Departamental de la Secretaria de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-
- Sede 12 San Juan Bautista Suchitepéquez, Registro Nacional de las Personas -RENAP-
- Sub-Delegación Municipal del Registro de Ciudadanos

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

A continuación se presentan las organizaciones que a pesar de no contar con infraestructura física en el Municipio, han realizado planes de ayuda para la población a través de la Municipalidad y COCODES.

- Asociación Consejo Campesino Kab'awil
- Oficina Regional 2 Mazatenango de la Asociación Nacional del Café -ANACAFE-
- Sede Regional de Fundación Azúcar -FUNDAZUCAR-

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En esta variable se presenta la inversión social y productiva que son el soporte del futuro desarrollo, la importancia es superar la exclusión y elevar la calidad de vida de los más pobres.

1.9.1 Inversión social

De acuerdo a la investigación de campo, se identificaron las necesidades de inversión social en los distintos centros poblados del Municipio, donde se ha dado un crecimiento acelerado de la población, lo que hace necesario invertir en centros sociales de beneficio, los cuales se presentan a continuación.

- **Salud**

Según observación realizada en los diferentes centros poblados, el Municipio carece de puestos de salud o un hospital que tenga infraestructura adecuada y equipo suficiente para atender a la población, quien se ve obligada a trasladarse a localidades aledañas.

- **Educación**

No se dispone de un centro tecnológico que cubra la necesidad de educación en el ciclo diversificado, quienes desean continuar los estudios se trasladan a otros municipios como: Patulul, Mazatenango y Santa Lucía Cotzumalguapa, lo que afecta la economía de las familias y provoca que la población en edad escolar no puedan culminar este ciclo.

- **Infraestructura de carreteras**

Realizar la construcción de carreteras hacia la comunidad Veracruz y finca San Fernando donde el camino es de terracería y brindar mantenimiento así como finalizar la carretera que conduce a La Concha.

- **Centro de acopio y mercado**

Una de las necesidades que aqueja el Municipio es la construcción de un centro de acopio o mercado, que disponga de infraestructura adecuada y permita que los comerciantes ofrezcan sus productos.

- **Salón comunal**

Según encuestas realizadas, la población del área rural manifestó la necesidad de contar con un salón comunal, que les permita realizar reuniones sociales.

- **Áreas recreativas**

En el Municipio no se dispone de un parque o área recreativa adecuada, que contenga juegos infantiles que sean de entretenimiento a la población en general. Se observó que en el casco urbano y en las comunidades rurales se poseen terrenos municipales para la construcción de instalaciones deportivas.

- **Construcción de puentes**

Se determinó que dentro del área urbana el puente del río Jordán que divide el barrio San Luisito con la zona uno requiere reparación y mantenimiento para soportar el tránsito pesado, además no tiene un barandal adecuado para el paso peatonal.

Así mismo el puente de hamaca que atraviesa el río Madre Vieja necesita reconstrucción debido al daño que provocó la tormenta Agatha, esto representa un peligro para la población porque durante el 2010 continúa en uso.

1.9.2 Inversión productiva

Según investigación de campo los pobladores necesitan capacitación en las actividades agrícola, pecuaria y artesanal sobre cómo mejorar los procesos. De acuerdo a la muestra seleccionada del total de hogares el 60% indicó que necesita capacitación técnica en producción, el 31% en comercio y el nueve por ciento en otros aspectos como salud.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Los habitantes del Municipio se encuentran en un entorno natural con factores materiales e ideológicos propios de la población, que los hace vulnerables de experimentar situaciones de riesgo, de acuerdo a la magnitud pueden convertirse en desastres y afectar a la sociedad con pérdidas humanas y materiales.

En la investigación se identificaron riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos, estos últimos son los más sobresalientes, debido a la falta de ingresos económicos la población busca lugares inapropiados para construir viviendas.

1.10.1 Riesgos naturales

Los riesgos naturales son provocados por origen de la dinámica de la tierra en permanente transformación; en el Municipio se detectaron los siguientes.

- **Desbordamiento de ríos**

Se destacan desbordamientos en la época de invierno, provocados por el crecimiento de ríos y riachuelos; en donde el más relevante es el Madre Vieja, el cual ha causado pérdidas físicas y económicas, los ríos Jordán o Susú, El Zarco, Mudo, Chipó y Pocá, también han provocado daños en menor magnitud.

- **Derrumbes**

Las carreteras más afectas por los derrumbes se encuentran los caminos a las comunidades de Veracruz, La Concha, barrio San Luisito y cantón El Plan.

1.10.2 Riesgos socio-naturales

Son los provocados por la naturaleza que en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre, los fenómenos naturales se asocian directamente con la problemática de las comunidades. Los riesgos de este tipo identificados son los siguientes.

- **Construcción en zonas inestables**

La construcción de casas cercanas a laderas y orillas de ríos es constante, sin que exista un ordenamiento por parte de la Municipalidad para que no se realicen en esas zonas y considerarlas como de alto riesgo.

- **Sequías**

Se producen por la falta de árboles derivado de la tala inmoderada a causa de la ampliación de la frontera agrícola, incendios provocados por la quema de caña de azúcar y descuidos de la población. Unido a ello, el clima cálido en tiempo de verano provoca sequías que afectan a la actividad agrícola y pecuaria.

1.10.3 Riesgos antrópicos

Se le atribuye a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y la población, al exponer la vida de los habitantes. De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio se encuentran los siguientes.

- **Incendios**

La mayor parte de los incendios forestales son ocasionados por la “quema de roza” no controlada (actividad que realizan los agricultores que consiste en la

tala y quema de residuos de los cultivos y maleza), esto se da sobretodo en las comunidades rurales.

- **Sistema de drenajes**

Las aguas negras domiciliarias se canalizan por medio de la red de drenaje municipal, posteriormente caen a los ríos sin ningún tipo de tratamiento, que contamina el agua y pone en riesgo la salud de las personas que la utilizan para cualquier fin y se convierte en fuente de enfermedades gastrointestinales y de la piel.

- **Inseguridad ciudadana**

Según investigación de campo el lugar más conflictivo de San Juan Bautista es el cantón El Plan, debido a que se han organizado bandas delincuenciales, las cuales se dedican al asalto de buses y peatones, situación que fue confirmada por agentes de la sub-estación de policía. Mensualmente el promedio de denuncias es de 20 casos por maltrato intrafamiliar, dos de heridos con arma de fuego y cuatro con arma blanca.

- **Contaminación ambiental**

La contaminación se da por varios factores, entre ellos: la zafra y fumigación de cultivos. El Municipio es irrigado por nueve ríos y cinco riachuelos, los cuales se encuentran en serios problemas por la contaminación de sus afluentes con desechos sólidos, productos químicos, pulpa de café y aguas negras sin tratamiento, lo cual es un riesgo para el medio ambiente y para la salud de los habitantes del lugar.

1.10.4 Matriz de análisis de riesgos

Según la investigación realizada, a continuación se presenta la matriz de análisis de riesgos, detallada en la tabla dos.

Tabla 2
Municipio San Juan Bautista, Departamento Suchitepéquez
Matriz Identificación de Riesgos
Año: 2010

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
NATURALES			
Daños por sismos o terremotos	Cantón El Plan, zonas 1 y 2, comunidades La Concha y Veracruz	Por falla de Cocos	Destrucción de viviendas, calles y carreteras
Desbordamientos	Parte baja barrio San Luisito y zona 1	Hogares ubicados en las orillas de los ríos Jordán y Madre Vieja	Desalojo inmediato de viviendas
Tormentas	Parte baja barrio San Luisito y zona 1	Hogares ubicados en las orillas de los ríos Jordán y Madre Vieja	Desalojo de viviendas, pérdidas materiales y deterioro de infraestructura
SOCIO-NATURALES			
Inundaciones	Parte baja barrio San Luisito y zona 1	Hogares ubicados en las orillas de los ríos Jordán y Madre Vieja	Pérdidas de animales, cultivos y materiales
Deslizamientos o derrumbes	Cantón El Plan, comunidades Veracruz y La Concha, parte alta de barrio San Luisito	Ubicación de hogares en lugares más estables.	Destrucción de casas, pérdidas materiales y humanas
Sequía	Cantón El Plan, zonas 1 y 2, comunidades La Concha y Veracruz	Basureros clandestinos y tala de árboles	Falta de agua para beber, riego para cultivos y crianza de ganado

Continúa en la página siguiente.

Viene de la página anterior.

Riesgo	Centro poblado	Causa	Efecto
ANTRÓPICOS			
Contaminación ambiental	Cantón El Plan, casco urbano, comunidades La Concha y Veracruz	Desembocaduras de drenajes a ríos, tala de árboles	Enfermedades respiratorias, gastrointestinales y plagas
Hundimientos	Cantón El Plan y casco urbano	Mejoramiento de drenajes, capacidad de calles y puentes para transporte pesado	Deterioro en calles y puentes, cambio y mantenimiento de drenajes
Incendios urbanos o forestales	Comunidades La Concha y Veracruz	Roza por cultivo de caña de azúcar, personas adictas a marihuana	Contaminación en el aire, pérdida de bosques
Conflictos	Comunidad Veracruz	Comunidad El Esfuerzo, quiénes no quieren pagar el terreno.	Pérdida en ganado, sistemas de tubería, tierras retraso en pago de la finca
Migraciones	Cantón El Plan, casco urbano, comunidades La Concha y Veracruz	Falta de empleos fijos en el Municipio	Desintegraciones familiares
Construcciones colapsables	Comunidad Veracruz	Falta de recursos financieros	Pérdidas de hogares por tormenta
Inseguridad ciudadana	Cantón El Plan, casco urbano, comunidades La Concha y Veracruz	Personas adictas a marihuana o sin empleo	Temor de la población

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

1.10.5 Matriz de vulnerabilidades

De acuerdo al análisis de vulnerabilidades, se identificaron varios centros poblados expuestos a sufrir pérdidas materiales derivado de la debilidad económica, social y cultural, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 3
Municipio San Juan Bautista, Departamento Suchitepéquez
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2010

Factor indicador	Centro poblado	Prioridad
Ambiental y ecológico (uso y explotación de los elementos del entorno y debilitamiento de los ecosistemas)	Comunidades Veracruz y La Concha, cantón El Plan, zonas 1 y 2.	Alta
Físico (ubicación, calidades y condiciones técnicas de los hogares)	Cantón El Plan, zonas 1 y 2, comunidad Veracruz.	Alta
Educativo (participación comunitaria, para mejorar la relación población-naturaleza)	Comunidades Veracruz y La Concha, cantón El Plan, zonas 1 y 2.	Alta
Técnico o estructural (mala realización/ejecución técnica de construcciones habitacionales e infraestructura)	Comunidad Veracruz	Alta
Organizativo (capacidad para organizarse, solidaridad, cooperación, representatividad y liderazgo)	Comunidades Veracruz y La Concha, cantón El Plan, zonas 1 y 2.	Alta
Funcional u operativo (agua, drenaje, accesos, iluminación, cocina)	Comunidad Veracruz	Alta
Comunitario (elementos comunitarios como: centro de salud, tecnológicos, salones, accesos, redes de agua potable y tratamiento de agua)	Comunidades Veracruz y La Concha, cantón El Plan, zonas 1 y 2.	Alta
Carencia de ordenamiento territorial (amenaza asentamiento)	Comunidades El Esfuerzo y Nuevo Amanecer.	Alta

Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010

1.10.6 Historial de desastres

La población ha experimentado desastres como consecuencia de los cambios climáticos causados por la deforestación, incendios por quema de roza e inundaciones en época de lluvia, provocadas por el desbordamiento del río Madre Vieja. Estos desastres se describen en forma detallada en el capítulo

siete, donde se identifican las amenazas, vulnerabilidades y riesgos a los que está expuesta la población.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

A continuación se desarrollan los aspectos administrativos y financieros, así como las fuentes de financiamiento de la Municipalidad.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

En este apartado se dará a conocer todo lo relacionado a la situación administrativa.

1.11.1.1 Estructura organizacional y sus principales funciones

Dispone de 30 trabajadores, distribuidos en el área administrativa, financiera y de campo, conformado de la siguiente manera:

- Concejo municipal
- Alcaldía municipal
- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-
- Auditor externo
- Alcalde auxiliar
- Secretario municipal
- Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM-
- Dirección Municipal de Planificación -DMP-

1.11.2 Diagnóstico financiero

Se analizan las diferentes actividades financieras, como el presupuesto desde su formulación a su liquidación, tesorería, plan de arbitrios, las transferencias de Gobierno Central, Impuesto Único Sobre Inmuebles -IUSI-, registro y control de contribuyentes y el procedimiento de compras y contrataciones del Estado.

1.11.2.1 Sistema financiero

En el año 2005 se implementó el sistema SIAFITO, que mejoró las operaciones financieras. En el 2006 fue reemplazado por el SIAF-MUNI que fortaleció las operaciones con los módulos de: presupuesto, contabilidad y tesorería. Para el 2010 inicia la utilización del Sistema de Contabilidad Integrada -SICOIN GL-, que registra todas las actividades financieras y está ligado a diferentes instituciones del Estado para obtener información confiable.

1.11.2.2 Módulo de presupuesto

El presupuesto municipal conlleva un conjunto de etapas que son necesarias para la elaboración del presupuesto anual, las cuales son: formulación presupuestaria, formulación de egresos, formulación de ingresos, ejecución presupuestaria y ejecución presupuestaria de ingresos.

- **Formulación presupuestaria**

En esta etapa la DAFIM inicia el proceso de programación y formulación del presupuesto, de conformidad con el Código Municipal, artículo 98, en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, quien es responsable de elaborar los perfiles, estudios de preinversión y factibilidad de los proyectos.

- **Formulación de egresos**

Son los gastos que se estiman realizar durante un período y están compuestos por los programas de funcionamiento, inversión y deuda pública.

- **Formulación de ingresos**

Son los diferentes ingresos que se consideran recaudar durante un año determinado, por medio de los métodos: promedio, directo y automático.

- **Ejecución presupuestaria**

Se registran periódicamente los recursos percibidos y los gastos realizados conforme a lo programado para cada ejercicio fiscal, permite apreciar el comportamiento de la captación de los recursos y la aplicación de los gastos.

- **Ejecución presupuestaria de ingresos**

Se realiza de acuerdo al Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público y comprende todos los ingresos recaudados por la Municipalidad. El siguiente cuadro presenta la ejecución de ingresos de los años 2008 al 2010.

Cuadro 13
Municipio de San Juan Batista, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución Presupuestaria de Ingresos
Período: 2008-2010

Descripción	2008 Q.	%	2009 Q.	%	2010 Q.	%
Ingresos propios	204,442	3	242,422	3	183,024	3
Transferencias	5,895,403	97	8,726,332	97	6,136,392	97
Totales	6,099,845	100	8,968,754	100	6,319,416	100

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

Para el año 2008 los ingresos propios muestran un tres por ciento y las transferencias del gobierno un 97% del total ejecutado y en los años 2009 y 2010 se mantienen los mismos porcentajes.

- **Ejecución presupuestaria de egresos**

En la Municipalidad se encuentran registrados todos los egresos de acuerdo a tres programas: de funcionamiento, inversión y deuda. El cuadro siguiente muestra la distribución del gasto durante los años 2008 al 2010.

Cuadro 14
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Ejecución Presupuestaria de Egresos
Período: 2008-2010

Descripción	2008 Q.	%	2009 Q.	%	2010 Q.	%
Funcionamiento	1,009,405	100	2,045,436	103	1,986,053	-3
Inversión	4,237,607	100	7,979,183	88	3,794,112	-52
Totales	5,247,012	100	10,024,619	191	5,780,165	-42

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

El año 2009 refleja un 191% debido a que los egresos se incrementaron considerablemente y para cubrir ese gasto se usaron recursos registrados en Bancos del año 2008 en la cuenta única de Tesoro de la Municipalidad como se puede observar en el cuadro 15. Al 30 de noviembre del 2010 se observó una tendencia negativa del 42% lo que indica que los gastos al final del año serán mayores.

- **Liquidación**

Presenta los resultados finales del presupuesto a través de la comparación de cifras estimadas y reales, con el objeto de establecer la pérdida o ganancia resultante de la ejecución presupuestaria en un ejercicio fiscal.

1.12.2.3 Módulo de contabilidad

El objetivo principal es realizar el registro sistemático de todas las transacciones afectas a la situación financiera. A través del módulo de contabilidad toda la información del presupuesto es trasladada y reflejada en los estados financieros.

En el cuadro 15 muestra el balance general de la Municipalidad que muestra la situación financiera de los años 2006 al 2009, donde el rubro más significativo es la propiedad planta y equipo debido a que incluye todos los inmuebles municipales y las obras que se encuentran en proceso.

Cuadro 15
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Balance General
Período 2006-2009
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Cuenta	Descripción	2006	2007	2008	2009
Activo					
1000	Activo				
1100	Activo corriente				
1110	Activo disponible				
1112	Bancos	2,639,113	1,009,942	1,867,729	811,297
	Total activo disponible	2,639,113	1,009,942	1,867,729	811,297
1130	Activo exigible				
1131	Cuentas por cobrar a corto plazo	0	2,664	0	0
	Total de activo exigible	0	2,664	0	0
	Total activo corriente	2,639,113	1,012,606	1,867,729	811,297
1200	Activo no corriente				
1230	Propiedad planta y equipo				
1231	Propiedad planta y equipo	9,053,748	3,342,962	5,549,795	5,549,795
1232	Maquinaria y equipo	732,195	718,950	807,087	1,376,138
1233	Tierras y terrenos	638,193	690,323	690,323	2,283,926
1234	Construcciones en proceso	5,398,094	11,682,237	1,311,445	2,151,241
1237	Otros activos fijos	49,264	49,264	1,728,221	2,328,539
1238	Bienes de uso común			8,116,708	11,098,981
	Total activo no corriente	15,871,494	16,483,735	18,203,579	24,788,621
1240	Activo intangible				
1241	Activo intangible bruto	890,112	2,297,309	4,769,642	6,142,258
	Total activo intangible	890,112	2,297,309	4,769,642	6,142,258
	Total de activo	19,400,720	19,793,650	24,840,950	31,742,176
Pasivo					
2000	Pasivo				
2100	Pasivo corriente				
2110	Cuentas a pagar a corto plazo				
2113	Gastos del personal a pagar	7,711	4,436	567	0
	Total de pasivo corriente	7,711	4,436	567	0
	Total pasivo	7,711	4,436	567	0
3000	Patrimonio municipal				
3100	Patrimonio neto				
3110	Patrimonio municipal				
3111	Transferencias y contribuciones	5,053,082	11,148,954	16,189,404	23,971,387
3112	Resultado del ejercicio	25,547	-5,750,326	15,272	-1,027,296
3112	Resultados de acumulados	14,314,380	14,390,586	8,635,706	8,798,085
	Total de patrimonio municipal	19,393,009	19,789,215	24,840,383	31,742,176
	Total de pasivo más patrimonio	19,400,720	19,793,650	24,840,950	31,742,176

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Contabilidad Integrada Municipal.

El cuadro 16 presenta el estado de resultados de la Municipalidad, que contiene el movimiento de ingresos y egresos de los años 2006 al 2009.

Cuadro 16
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados
Período 2006-2009
(Cifras Expresadas en Quetzales)

Cuenta	Descripción	2006	2007	2008	2009
5000	Ingresos	884,814	903,472	1,059,395	1,186,771
5100	Ingresos corrientes	884,814	903,472	1,059,395	1,186,771
5110	Ingresos tributarios	59,137	81,024	76,045	85,653
5111	Impuestos indirectos	48,360	39,370	20,738	50,326
5112	Impuestos directos	10,778	41,654	55,307	35,327
5120	Ingresos no tributarios	29,195	30,524	17,440	51,460
5122	Tasas	16,839	2,777	2,113	40,099
5124	Arrendamiento de edificios e instalaciones	9,209	10,065	9,993	5,257
5126	Multas	2,328	1,500	1,450	700
5127	Intereses por mora	819	127	3,302	5,284
5129	Otros ingresos no tributarios	0	16,054	582	120
5140	Venta de bienes y servicios públicos	69,663	80,277	87,828	75,129
5141	Venta de bienes y servicios públicos	708	1,322	2,707	500
5142	Venta de servicios	68,956	78,955	85,121	74,629
5160	Intereses y otras rentas de la propiedad	30,466	29,097	23,129	30,179
5161	Intereses	30,466	29,097	23,129	30,179
5170	Transferencias corrientes recibidas	696,352	682,550	854,953	944,350
5172	Transferencias corrientes del sector público	696,352	682,550	854,953	944,350
6000	Gastos	859,267	6,653,798	1,044,122	2,214,067
6100	Gastos corrientes	859,267	6,653,798	1,044,122	2,214,067
6110	Gastos de consumo	853,267	918,300	998,980	2,022,596
6111	Remuneraciones	676,635	779,913	867,199	1,336,926
6112	Bienes y servicios	176,632	138,386	131,781	685,670
6120	Intereses, comisiones y otras rentas	0	0	0	12,840
6124	Otros alquileres	0	0	0	12,840
6140	Otras pérdidas y/o desincorporaciones	0	5,729,498	26,342	16,931
6142	Otras pérdidas	0	5,729,498	26,342	16,931
6150	Transferencias corrientes otorgadas	6,000	6,000	8,000	10,000
6151	Transferencias otorgadas al sector privado	6,000	6,000	8,000	10,000
6160	Transferencias de capital	0	0	10,800	151,700
6161	Transferencias de capital al sector privado	0	0	10,800	151,700
Resultados del ejercicio		25,547	-5,750,326	15,272	-1,027,296

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Contabilidad Integrada Municipal.

El cuadro 16 se aprecia que el resultado del ejercicio de los años 2007 y 2009 es negativo, esto es debido a que los ingresos obtenidos durante cada período contable se ejecutan más en inversiones que los recaudados.

1.11.2.4 Módulo de tesorería

El Manual de Administración Financiera Integrada Municipal -MAFIM- la unidad de tesorería es parte de la estructura organizativa del módulo de la Unidad de Administración DAFIM, según el tamaño de la Municipalidad se puede asignar una o varias funciones a una sola persona. El Director de esta unidad supervisa actividades, con el objetivo de mantener la liquidez de los recursos económicos, contribuir al equilibrio de las finanzas y cumplir con los controles internos.

Este es uno de los módulos más importantes del Sistema de Contabilidad Integrado, el objetivo principal es mantener la liquidez del Tesoro Municipal. Provee información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos, para tomar decisiones oportunas y permite mejorar la administración de los recursos percibidos.

1.11.2.5 Préstamos

Los préstamos representan el endeudamiento municipal, se origina por medio de créditos públicos internos que son otorgados por el Instituto de Fomento Municipal y los bancos del sistema nacional.

La Municipalidad no cuenta con endeudamientos porque los ingresos propios muestran un déficit año con año, por tal situación no es posible contraer deudas por medio de créditos y las cuotas de intereses deben ser cubiertas por los ingresos de funcionamiento.

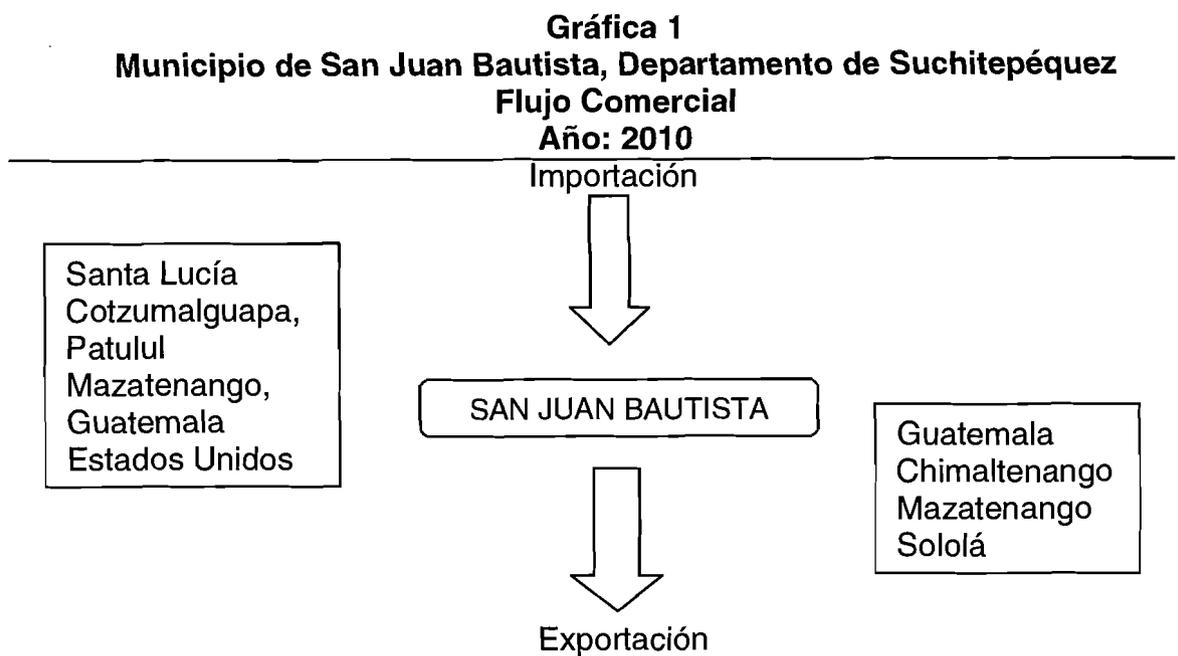
1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El análisis de esta variable contiene el movimiento comercial y financiero que posee el Municipio en el 2010 y determina los productos que importa y exporta.

1.12.1 Flujo comercial

Los productos que importa provenientes de Guatemala, Santa Lucía Cotzumalguapa, Mazatenango y Patulul son: verduras, frutas, frijol, ropa, carnes, muebles, calzado, materiales de construcción, herramientas de trabajo, insumos, utensilios de cocina, abarrotes, maquinaria, harina para pan, medicina, computadoras y accesorios.

Los productos que exporta a diferentes regiones del país son: ganado bovino y porcino, lácteos, palma africana, hule, naranja, limón, mandarina, café, madera de árbol tecla y banano. El movimiento del flujo comercial y financiero del Municipio se muestra en la gráfica uno.



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

En la gráfica anterior se muestra que las importaciones son mayores a las exportaciones.

1.12.2 Flujo financiero

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que no existe ninguna entidad de tipo financiera dentro del Municipio, por lo que el flujo financiero es de afuera hacia dentro.

1.12.3 Remesas familiares

Según investigación de campo se concluyó que el 24% de hogares presenta emigración por falta de trabajo. Los lugares hacia donde más emigra la población son: Patulul, ciudad de Guatemala y a los Estados Unidos.

Los tres centros poblados con mayor porcentaje de migración respectivamente son: comunidad La Concha, casco urbano y cantón El Plan.

Las remesas representan ingresos económicos para las familias, por que ayuda al sostenimiento de los servicios básicos como educación, salud, alimentación y vivienda.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

El siguiente capítulo describe la forma de organización productiva del municipio de San Juan Bautista, la estructura agraria que se presenta y las actividades productivas desarrolladas por la población.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En esta variable se analiza la tenencia, concentración, uso actual y potencial de la tierra, conforme a los datos de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003, los que se confrontan con encuesta del año 2010.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El acceso a la tierra es básico para el bienestar de todos los hogares, puesto que permite estimular el crecimiento económico en el sector agropecuario y apoya directamente a reducir la pobreza en el área rural. No obstante en el Municipio se encuentra concentrada en pocas manos, ya que los dueños de fincas procuran comprar otros terrenos con el objetivo de aumentar sus recursos materiales y económicos.

En el cuadro 17 se describe cuantitativamente la forma de tenencia de la tierra.

Cuadro 17
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Clasificación de Tenencia de Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Tenencia	Fincas	%	Superficie manzanas	%
<u>Censo 1979</u>				
Propia	138	45	6,181	98
Arrendada	58	19	43	1
Usufructo	106	34	82	1
Otros	5	2	3	0
Total	307	100	6,309	100
<u>Censo 2003</u>				
Propia	263	57	3,437	91
Arrendada	143	31	75	2
Usufructo	47	10	250	7
Otros	7	2	2	0
Total	460	100	3,764	100
<u>Encuesta 2010</u>				
Propia	103	75	1,564	90
Arrendada	34	25	120	10
Usufructo	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0
Total	137	100	1,684	100

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

En el cuadro anterior se pueden observar los cambios que han existido en los últimos censos en relación a la tenencia de la tierra, para la encuesta del año 2010 en comparación al 2003 se ha tenido un aumento del 18% en fincas propias, esto se debe a que las personas en los últimos años han logrado pagar por un terreno y esto se ve reflejado en los arrendamientos y usufructos que disminuyeron en un seis por ciento.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Es la forma de utilización de los suelos destinados para la agricultura, bosque o pasto. Las tierras del Municipio son adecuadas para cualquier clase de cultivo,

al poseer terrenos planos, semiplanos y un clima variable. En el siguiente cuadro se analizan las diferentes formas de uso que se le dan a los suelos.

Cuadro 18
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Uso Actual y Potencial de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%	Superficie manzanas	%
Cultivos	3,896	62	1,995	52	1,010	48
Pastos	1,633	26	1,365	36	480	23
Bosques	625	10	278	7	521	25
Otras	181	2	209	5	97	4
Total	6,335	100	3,847	100	2,108	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Censo Nacional Agropecuario de 1979 y Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, información proporcionada por la Municipalidad e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se observa en el cuadro anterior, el área para cultivo ha mantenido un porcentaje alto debido a que propietarios de fincas han comprado otras tierras para cosechar café, caña de azúcar, maíz, banano, frijol, plátano, cacao, hule y cítricos por ser la principal fuente de ingreso; con respecto a la tierra utilizada para pasto disminuyó en un 13% porque los finqueros que se dedican a la crianza de ganado bovino optaron por actividades agrícolas y otros que han perdido parte de sus terrenos a causa de fenómenos naturales.

Los bosques aumentaron en un 18% con respecto al censo de 2003 por no disponer anteriormente con datos reales de la superficie total del Municipio, asimismo estas áreas se encuentran protegidas y necesitan de un permiso especial por parte del Instituto Nacional de Bosques -INAB- para poder ser explotadas.

2.1.3 Concentración de la tierra

Permite conocer los estratos en que está concentrada la tierra, en relación a la

extensión y número de propietarios. Para la determinación se utiliza el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, que mide el nivel de concentración. El Municipio presenta variaciones en la concentración de la tierra como se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 19
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

	Cantidad de fincas	%	Superficie manzanas	%
Censo 1979				
Microfincas	235	77	96	2
Subfamiliares	50	16	94	1
Familiares	5	2	189	3
Multifamiliares medianas	17	5	5,930	94
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
Totales	307	100	6,309	100
Censo 2003				
Microfincas	317	69	117	3
Subfamiliares	126	27	333	9
Familiares	4	1	94	2
Multifamiliares medianas	13	3	3,220	86
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
Totales	460	100	3,764	100
Encuesta 2010				
Microfincas	74	54	74	4
Subfamiliares	58	42	116	7
Familiares	1	1	24	1
Multifamiliares medianas	4	3	1,470	88
Multifamiliares grandes	0	0	0	0
Totales	137	100	1,684	100

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

En el cuadro 19 se muestra que la tierra se concentra en el estrato de microfincas, en el último año disminuyó un 15% en comparación al 2003, debido a que los propietarios de esas fincas han comprado más terrenos, lo que demuestra que no hay distribución equitativa de la tierra y se comprobó según encuestas al observar que las fincas subfamiliares han incrementado en un 15% del censo 2003 al 2010.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Para la determinación del nivel de concentración se utiliza el coeficiente de Gini de acuerdo a la fórmula del anexo uno, los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2010

Año	Índice	Nivel concentración
1979	0.92	Alta
2003	0.90	Alta
2010	0.88	Alta

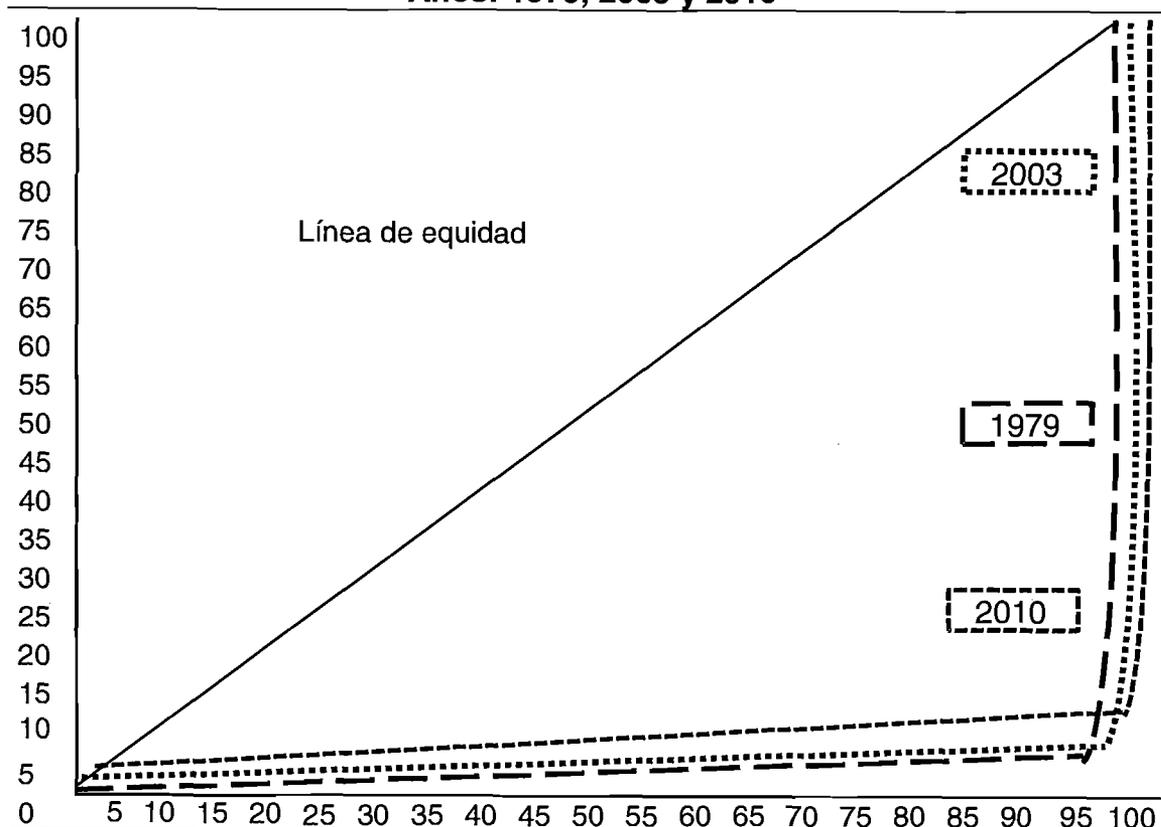
Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Censo Nacional Agropecuario de 1979 y Censo Nacional Agropecuario de 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Con base a los censos de 1979, 2003, se concluye que existe alta concentración de la tierra, sin embargo en el año 2010 ésta sufre un decremento con respecto a los demás.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es la curva que mide la desigualdad relativa de la concentración de la tierra, en virtud de que se traza con los porcentajes acumulados de la cantidad de fincas y superficies, como se presenta en la gráfica dos.

Gráfica 2
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2010



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

Al confrontar los datos del censo agropecuario de 1979 y la encuesta realizada en el 2010 la concentración ha disminuido en un coeficiente de 0.88. Por consiguiente, las fincas del Municipio se catalogan en microfincas, porque en 1979 tuvo una participación del 77%, en el 2003 de 69% y 2010 con 54%, aunque la totalidad de extensión pertenece al estrato multifamiliar mediana porque en 1979 era de 94%, 2003 de 86% y 2010 de 88%.

La tierra se ha concentrado en mínima proporción en comparación al censo agropecuario del año 1979, debido a que las fincas multifamiliares medianas han

comprado tierras que se encuentran colindantes a ellas, lo que genera empleo fijo y estacional, por tanto los pequeños agricultores se ven obligados a trabajar como jornaleros en dichas fincas.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades que se desarrollan en el Municipio son: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial, las cuales se describen a continuación.

Cuadro 21
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Resumen de la Participación de las Actividades Productivas
Año: 2010

Actividad	Generación de empleo	%	Valor Total de producción Q.	%
Agrícola	2,211	67	35.397,750	74
Pecuaria	108	3	4.200,489	9
Artesanal	379	12	7.452,515	16
Agroindustrial	79	2	462,000	1
Comercio y Servicio	510	16		
Total	3,287	100	47.512,754	100

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

El cuadro 21 muestra que el sector agrícola es el que genera mayor valor en el Municipio con el 74% de participación, seguidamente se encuentra la actividad artesanal con un 16% y posteriormente pecuaria nueve por ciento.

La actividad agroindustrial es la que menos contribuye en la producción, debido a que representa el uno por ciento de la totalidad, esto es porque únicamente se encuentra el beneficio de café en la comunidad La Concha.

2.2.1 Agrícola

La actividad agrícola es la predominante en el Municipio por representar el

mayor volumen en la producción y generación de empleos, lo cual se puede observar en el siguiente cuadro.

Cuadro 22
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola por Estrato
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Según Tamaño de Finca y Cultivo
Año: 2010

Estrato / producto	Cantidad de unidades	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.
Microfinca							203,580
Café	20	16	Quintal	28	448	180	80,640
Banano	15	9	Quintal	110	990	75	74,250
Maíz	7	3	Quintal	94	282	120	33,840
Frijol	4	3	Quintal	18	54	275	14,850
Subfamiliares							1.737,000
Café	30	90	Quintal	32	2,880	180	518,400
Caña de azúcar	8	63	Tonelada	60	3,780	130	491,400
Banano	5	36	Quintal	135	4,860	75	364,500
Maíz	5	7	Quintal	420	2,940	120	352,800
Frijol	4	3	Quintal	22	66	150	9,900
Multifamiliares mediana							33.457,170
Hule	1	128	Quintal	228	29,184	975	28.454,400
Caña de azúcar	1	220	Tonelada	75	16,500	130	2.145,000
Café	1	128	Quintal	68	8,704	180	1.566,720
Palma africana	1	151	Tonelada	9	1,359	950	1.291,050
Total	102	857					35.397,750

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

La actividad agrícola aporta a la economía del Municipio el 74% del valor total de la producción y se clasifica por la extensión cultivada en: microfincas, subfamiliares y multifamiliares medianas. La producción en superficie, volumen y valor se presenta en el siguiente cuadro.

2.2.2 Pecuaria

Entre las principales actividades pecuarias a las que se dedica la población de

San Juan Bautista se identificaron: la crianza y engorde de ganado porcino, bovino, avícola y pez tilapia. A continuación se presenta el cuadro en el que se detallan las principales actividades pecuarias y su aporte económico al Municipio.

Cuadro 23
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción Pecuaria por Estrato
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Según Tamaño de Finca
Año: 2010

Estrato / producto	Cantidad de unidades	Unidades de medidas	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.
Microfincas						1.048,000
Ganado porcino	25	Unidad	4	100	1,925.00	192,500
Producción avícola	1	Unidad	910	910	50.00	45,500
Pez tilapia	1	Unidad	54,000	54,000	15.00	810,000
Sub Familiar						2.021,250
Ganado porcino	2	Unidad	525	1,050	1,925.00	2.021,250
Multifamiliar						1.131,239
Ganado bovino	2	Unidad	140	280	4,040.14	1.131,239
Total						4.200,489

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

El cuadro anterior refleja que las principales actividades pecuarias son el ganado porcino y bovino. Para el desarrollo del ganado porcino no se requieren grandes extensiones de tierra, por lo que en los traspatios algunas familias tienen en las viviendas un promedio de cuatro cabezas de animales. La fuente de financiamiento de esta actividad es a través de recursos propios.

2.2.3 Artesanal

Las principales actividades artesanales en el Municipio las conforman la producción de tortillas, lácteos, panadería, carpintería y herrería. Las anteriores se describen en el cuadro siguiente.

Cuadro 24
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción Artesanal
Según Tamaño y Producto
Año: 2010

Tamaño / actividad	Productos	Unidad de medida	Unidades producidas	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
<u>Pequeño artesano</u>					
Tortillería	Tortillas de maíz	Unidad	4.380,000	0.20	876,000
<u>Mediano artesano</u>					
Lácteos					5.496,535
	Crema	Litro	64,240	25.00	1.606,000
	Queso	Libra	80,300	12.00	963,600
	Queso crema	Libra	68,255	17.00	1.160,335
	Queso de capa	Libra	60,225	16.00	963,600
	Queso con loroco	Libra	32,120	25.00	803,000
Panadería					506,230
	Pan de banano	Unidad	8,320	1.50	12,480
	Bocado de reina	Unidad	12,480	1.25	15,600
	Pan dulce grande	Unidad	109,500	1.00	109,500
	Campechanas	Unidad	58,400	1.00	58,400
	Pan dulce estándar	Unidad	584,000	0.25	146,000
	Pan francés y pirujo	Unidad	657,000	0.25	164,250
Carpintería					303,000
	Trinchante	Unidad	50	1,500.00	75,000
	Puertas de madera	Unidad	200	375.00	75,000
	Amueblado de sala	Unidad	30	2,100.00	63,000
	Amueblado de comedor	Unidad	30	1,700.00	51,000
	Gavetero	Unidad	60	650.00	39,000
Herrería					270,750
	Puerta de metal	Unidad	80	900.00	72,000
	Ventana de metal	Unidad	120	550.00	66,000
	Balcón	Unidad	95	650.00	61,750
	Baranda de metal	Unidad	40	950.00	38,000
	Portón	Unidad	15	2,200.00	33,000
Total					7.452,515

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

La producción de lácteos y la elaboración de tortillas son las actividades más importantes con el 74% y 12% respectivamente, y el resto tienen poca representación por el menor volumen de trabajo que generan.

2.2.4 Agroindustrial

La actividad agroindustrial tiene por finalidad la fabricación de productos a través de la transformación de insumos agrícolas, la cual genera un valor agregado.

Esta actividad requiere de mayor inversión que la agrícola, por ello en el Municipio sólo existe una organización de este tipo y es la Asociación del beneficio de café de comunidad La Concha.

La producción anual del beneficio es de 420 quintales de café pergamino, a un precio de venta de Q. 1,100.00 cada una con lo cual genera un valor total de la producción de Q. 462,000.00. La participación económica de esta actividad es mínima al representar el uno por ciento.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se hace referencia a la actividad económica relacionada con el conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de siembras, con fines alimenticios y de comercialización.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

El sector agrícola es la actividad productiva más importante en Guatemala y conlleva un conjunto de técnicas, conocimientos y acciones humanas para cultivar la tierra, tratamiento de suelos para que sean factibles en todo tipo de cultivos.

La actividad agrícola es la principal generadora de empleo e ingresos en las diferentes comunidades y fincas del Municipio, los siguientes puntos presentan los niveles tecnológicos que se utilizan para realizar esta actividad.

3.1.1 Cultivos que se producen en el Municipio

De la investigación de campo se obtuvo información para determinar la situación actual de la producción agrícola en el Municipio la producción de hule es el que genera mayor valor en la producción, la caña de azúcar es la segunda en generar valor, el café es el tercer producto agrícola en generar volumen de producción. El banano, frijol y maíz no tienen una representación significativa en la producción.

Por lo anterior se muestra que los productos que mayor valor generan en la producción agrícola del Municipio son: café, caña de azúcar y hule, de los cuales se presenta la siguiente descripción sobre su producción, costos de producción, rentabilidad.

3.2. PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Con base a los resultado obtenidos en la investigación realizada en el municipio de San Juan Bautista, departamento de Suchitepéquez, se determinó que el café es el tercer producto agrícola en generar volumen de producción con el 6% de participación de total de la producción agrícola, no obstante que en los últimos años se ha visto afectado por la caída del precio de compra a nivel internacional, es un aporte significativo para el desarrollo social y económico de los habitantes, al constituirse como el principal ingreso financiero y como fuente generadora de empleo, es importante manifestar que este producto se ha mantenido en el mercado internación debido a que el mismo es considerado como café de altura.

En cuanto a la extensión de tierra las microfincas representan un número considerable en las unidades productivas agrícolas, las cuales se caracterizan por tener una extensión menor a una manzana y de su producción total se destina un porcentaje para autoconsumo y el resto para la venta. Las fincas subfamiliares poseen una extensión de una a menos de 10 manzanas. El menor porcentaje de unidades está constituido por las fincas multifamiliares medianas, que poseen un tamaño de 64 a menos de 640 manzanas, la producción de estos estratos de fincas es vendida en su totalidad a mayoristas.

3.2.1 Identificación del producto

El café es un cultivo permanente ya que la primera cosecha se realiza al tercer año de siembra, la planta se mantiene en producción normalmente hasta alcanzar la edad de 15 a 20 años, de acuerdo a la variedad y cuidados culturales, la cosecha o producción es anual durante lo que se le llama ciclo cafetalero.

Su género proviene de los árboles de la familia de las Rubiáceas, existen más de 30 especies que comprenden el género Coffea.

En el país predomina la variedad de la especie coffea arábica. Este árbol necesita crecer en un suelo húmedo, que logre absorber el agua y drene con rapidez el exceso de precipitación, los mejores suelos son los formados por un manto de hojas, materia orgánica de otras clases y roca volcánica desintegrada.

El arbusto mide de 1.5 mts., hasta 12 mts. de altura en la madurez y en especies silvestres, tiene hojas verdes y lustrosas, flores blancas y fragantes que sólo permanecen abiertas durante pocos días. El fruto se desarrolla en el curso de los seis o siete meses siguientes a la aparición de la flor, que con el tiempo cambia desde el color verde claro al rojo y cuando está maduro y listo para la recolección, su fruto es color carmesí parecido a la cereza. Se forma en racimos unidos a las ramas por tallos muy cortos, suele encerrar dos semillas rodeadas de una pulpa dulce.

A partir de 1999 los caficultores guatemaltecos afrontaron una crisis por la caída de los precios a nivel internacional, situación que contribuyó a que los productores no dieran mantenimiento a sus cultivos, lo que disminuyó el precio y los llevó a abandonar su producción; hubo desempleo, prestación de mano de obra barata en las diferentes fincas de la región o bien los llevó a cultivar otros productos como el maíz y frijol que son comercializados en una mínima parte porque se utilizan para autoconsumo en las familias.

La producción empieza a partir del tercer año y para el mantenimiento del cultivo es necesario realizar una serie de pasos entre los cuales se encuentran: limpieza del terreno, podación, abonar, deshijar (quitar retoños débiles), limpiar malezas, corte y recolección del fruto maduro entre otras.

3.2.2 Características del producto

El café constituye unos de los cultivos que destacan en el municipio de San Juan Bautista, la totalidad de la cosecha se destina para la venta, se caracteriza por ser considerado de altura para lo cual requiere de lo siguiente:

3.2.2.1 Requerimientos de clima y suelo

Para obtener una buena cosecha se basan en el uso apropiado de los tipos de terreno y debe tratarse cada uno según sus propias características. Las consecuencias derivadas de la ausencia de prácticas y técnicas de conservación de suelos favorecen la acción de los agentes erosivos los cuales ocasionan daños de carácter irreversible y reducen la fertilidad de los mismos.

El Municipio cuenta con los requerimientos de suelo necesarios para poder obtener una cosecha de muy buena calidad.

El cultivo de café se desarrolla mejor en una temperatura de 17 a 23 grados centígrados, una precipitación pluvial en 1000 a 3000mm/ al año, la altitud sobre el nivel de mar que debe considerarse es de 650 a 1500 msnm, una humedad relativa de 65-85% y el viento de 20 a 30 km por hora; al cumplir con esto evitará en gran medida las quemaduras en los brotes nuevos, la deshidratación, formación de flores estrella, la limitación del crecimiento y menor incidencia de enfermedades.

Los tipos de suelo para el desarrollo de café pueden ser de textura franca o suelta, proveniente de una mezcla equilibrada de arena, arcilla o limo. Si el suelo es arcilloso se debe agregar arena y si tiende a ser arenoso, habrá que agregarle un poco de suelo arcilloso de manera que se vuelva franco.

Es recomendable el uso de materia orgánica y para ello se usa la pulpa de café que debidamente descompuesta (con unos dos meses de tratamiento adecuado), seca y desmenuzada, se mezcla en las proporciones siguientes: para suelo franco, 2 partes del suelo por una parte de pulpa y para un suelo arcilloso, 2 partes de suelo, una parte de arena y una parte de pulpa.

3.2.2.2 Principales zonas de cultivo

El café se produce en todos los departamentos, estos tienen diferentes características por la altitud, tipo de suelo, temperatura, nubosidad y régimen de la región donde se cultivan, lo cual afecta las particularidades del grano en tamaño, estructura y consistencia, lo que causa calidades diferentes entre si.

Esta regionalización natural única produce varios tipos exclusivos de café; en las zonas geográficamente extensas al norte del territorio nacional tienen un alto potencial para producir café de calidad, su clasificación ecológica lo corresponde a una zona de bosque húmedo subtropical con suelos cinco tipos de suelo en el municipio de San Juan Bautista este producto se cultiva principalmente en la comunidad La Concha.

3.2.2.3 Meses de siembra y cosecha

El tiempo más adecuado para hacer los semilleros está relacionado con el período, almácigo, altura de la finca sobre el nivel del mar y el transplante al campo. En consideración con la aparición de enfermedades, principalmente el mal de talluelo, es más ventajoso hacerlos durante la época seca (octubre-abril), de acuerdo con la planificación de la finca respecto a la época de siembra.

La época de cosecha es de julio a diciembre y en algunas ocasiones se extiende a los meses de febrero a marzo.

3.2.2.4 Otros aspectos agronómicos

Otros aspectos importantes que hay que tomar en cuenta para lograr buenos resultados en el establecimiento del cultivo del café es el manejo de la sombra para la plantación, que debe estar protegida del intenso sol y a la vez dándole la humedad y ventilación necesaria para una mejor plantación, así como el clima, suelo, entre otros.

En lo referente al suelo deben tener profundidad efectiva mayor de un metro, debido a que las raíces de la planta se desarrollan profundamente.

El cafeto prefiere suelos con un ph de acidez entre 4.5 y 5.5, con lo que se logran buenas cosechas, más durabilidad de la plantación y menos gastos de fertilización. Con relación a la lluvia, las precipitaciones de 1800 a 2500 mm., al año bien distribuidas son las mejores.

3.2.3 Proceso productivo

Para establecer una plantación de café es indispensable realizar un estudio de características y condiciones del lugar, donde además de tomar en cuenta los factores del clima y suelo que pueden influir grandemente en la capacidad de producción, tales como la altitud, precipitación así también debe considerarse la fertilidad del suelo, la topografía, disponibilidad de agua y las vías de acceso.

3.2.3.1 Fases del proceso productivo

Las fases de proceso productivo se refieren a un orden cronológico y secuencial, que va desde el inicio, en el caso del café, desde la preparación de semilleros o almácigos hasta la venta del producto.

Es importante mencionar que el resultado de la investigación indica que las plantaciones de café del Municipio tienen varios años de producción por lo que

los caficultores realizan es renovación de cafetales, razón por la que el presente informe se hará mayor énfasis en un año de cosecha, con el propósito de realizar el análisis correspondiente a este producto.

En el proceso productivo de este cultivo la primera fase es muy importante y se refiere a los semilleros y almácigos, ya que esta depende de la calidad de las plantas que se van sembrar.

A continuación se presentan la gráfica que muestra el proceso productivo del café.

Gráfica 3
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Proceso Productivo de Café
Año: 2010

Actividad	Flujograma
Inicio del proceso.	<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Preparacion[Preparación tierra] Preparacion --> Plantacion[Plantación de cafetos] Plantacion --> Fertilizacion[Fertilización] Fertilizacion --> Inspeccion1[Inspección] Inspeccion1 --> Podacion[Podación de plantas] Podacion --> Espera([Espera de crecimiento]) Espera --> Inspeccion2[Inspección] Inspeccion2 --> Corte[Corte y recolección] Corte --> Fin([Fin]) </pre>
Se prepara y limpia el terreno.	
Se realiza el trazo y la perforación de hoyos para la plantación de los cafetos, especialmente en los meses de junio y julio por ser época de lluvia.	
Aplicación de fertilizantes a los suelos.	
Control de plagas y maleza, esta actividad se realiza dos veces al año.	
Podación de los cafetos o deshije que ayuda a proteger la planta.	
Debe esperarse un período de tres a cuatro años para que la planta empiece a producir.	
Supervisar el proceso de crecimiento y maduración del fruto.	
Se procede al corte y recolección del fruto, el cual debe ser cuidadoso para tener mejor calidad en el producto.	
Fin del proceso.	

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

3.2.4 Niveles tecnológicos

Como se muestra en el tabla cuatro, los cultivos principales del Municipio se producen en microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares medianas, por lo que en la siguiente tabla se describen los niveles tecnológicos de acuerdo al tamaño de las fincas:

Tabla 4
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Nivel Tecnológico en la Producción Agrícola
Año: 2010

Estrato	Actividad productiva	Características
Microfincas	Café	Los pequeños productores no aplican métodos de preservación ni agroquímicos en los suelos, la semilla es criolla, el riego es por lluvia, manejan recursos propios y mano de obra familiar para la producción.
Sub-familiares	Café	Aplican algunas técnicas de preservación del suelo, agroquímicos en reducida proporción, el riego es por lluvia, pocos productores tienen mínimo acceso al financiamiento y usan semilla mejorada y la mano de obra es asalariada y familiar.
	Caña de azúcar	La superficie del terreno es plano, emplean agroquímicos, el sistema de riego es por lluvia y aspersión, en ocasiones solicitan asistencia técnica en la producción, utilizan créditos y tienen mano de obra calificada y asalariada.
Multifamiliar Mediana	Hule y Café	En el cultivo de estos productos se manejan técnicas de preservación del suelo, aplican agroquímicos a la producción, el sistema de riego es por lluvia. Reciben asistencia técnica en cierto grado, hacen uso de financiamiento y compran semilla mejorada.

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

Como se observa en la tabla cuatro, de acuerdo a la extensión de tierra que se posea y a la actividad productiva realizada, las unidades productivas utilizan un nivel tecnológico diferente, el cual mientras más alto sea permite obtener mejor rendimiento en la producción.

3.2.5 Extensión, volumen y valor de la producción

De la investigación de campo se obtuvo información para determinar la situación

actual de la producción agrícola en el Municipio, la cual se analiza por estratos de fincas, extensión, volumen y valor de la producción, en el siguiente cuadro se muestran los productos más representativos de la región:

Cuadro 25
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2010

Estrato / producto	Cantidad de fincas	Extensión Mz.	Unidad de medida	Volumen	Rendimiento	Precio Q.	Valor Q.
Microfinca							203,580
Café	20	16	Quintal	28	448	180	80,640
Banano	15	9	Quintal	110	990	75	74,250
Maíz	7	3	Quintal	94	282	120	33,840
Frijol	4	3	Quintal	18	54	275	14,850
Subfamiliares							1.737,000
Café	30	90	Quintal	32	2,880	180	518,400
Caña de azúcar	8	63	Tonelada	60	3,780	130	491,400
Banano	5	36	Quintal	135	4,860	75	364,500
Maíz	5	7	Quintal	420	2,940	120	352,800
Frijol	4	3	Quintal	22	66	150	9,900
Multifamiliares mediana							33.457,170
Hule	1	128	Quintal	228	29,184	975	28.454,400
Caña de azúcar	1	220	Tonelada	75	16,500	130	2.145,000
Café	1	128	Quintal	68	8,704	180	1.566,720
Palma africana	1	151	Tonelada	9	1,359	950	1.291,050
Total	102	857					35.397,750

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

El cuadro 25 muestra que de las 857 manzanas de producción agrícola, el hule posee 128 manzanas de extensión de tierra sembrada y es el que genera mayor valor en la producción, la caña de azúcar posee la mayor extensión de tierra sembrada con 283 manzanas que es la segunda en crear más valor, y el café es el tercer producto agrícola en la producción.

3.2.6 Destino de la producción

En la investigación de campo realizada se estableció que en general el total de

la producción de café se destina para la venta; los pequeños caficultores pertenecientes a los estratos de microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas trasladan al beneficio de café ubicado en la comunidad La Concha para secado y despulpado de café lo que les permite obtener un precio de venta un poco más favorable.

CAPÍTULO IV

COSTO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El objetivo principal es establecer el costo en el que se incurre para la producción agrícola a través del registro de todas las operaciones relacionadas al proceso productivo, para establecer el monto de la inversión.

En este capítulo se procederá a realizar un análisis de los costos relacionados específicamente con la producción de café, forman parte de estos, los datos obtenidos a través de la encuesta, así como los diferentes gastos en los que indispensablemente se incurre en el proceso productivo, y que son necesarios para determinar el costo real de la producción.

Es importante mencionar que el café es un cultivo permanente, es decir que la primera cosecha se obtiene después de tres años de siembra y desde los almácigos hasta la primera producción existen desembolsos que representan un costo en la plantación. Para efectos de la investigación los costos que se muestran en las diferentes unidades económicas, son exclusivamente un año de cosecha.

4.1 SISTEMA DE COSTOS

En general el sistema de costos es un conjunto de procedimientos y registro de cuentas específicamente diseñado con el objeto de determinar el costo de los artículos, el control de las operaciones y desembolsos en que se utilizan para obtener el producto terminado, y proporcionar a la dirección de la empresa los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

Para que el sistema de costos sea efectivo, debe ser fehaciente, confiable, rápido y oportuno.

4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN

Se le llama así a las erogaciones o desembolsos en que se incurre desde el inicio de la producción hasta obtener el producto terminado.

Es el estado financiero que muestra la integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y costos indirectos que ayuda a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación.

En el presente informe con el propósito de establecer los costos de la producción de café en el Municipio, se utiliza el sistema de costeo directo, el que consiste en detallar cada una de las erogaciones en las que incurre el caficultor, durante el periodo fiscal en el que se lleva a cabo la cosecha hasta la venta.

Este sistema se caracteriza por considerar como parte del costo de producción, solamente los costos variables, y los costos fijos se registran en el estado de resultados.

Para determinar los costos, se trabajará con los datos de encuesta, que se refiere a la información proporcionada directamente por el agricultor en el campo, a través de la encuesta realizada.

Así mismo con los datos imputados o reales, que se refieren al total de costos según encuesta mas todos aquellos que van inmersos en la producción que no son considerados por los caficultores como parte del costo de producción.

4.2.1 Elementos de costo

Los elementos del costo están integrados por los insumos, mano de obra directa y costos indirectos.

4.2.1.1 Insumos

Son el elemento básico o los bienes que se incorporan al proceso productivo en las unidades agrícolas, los que pueden ser químicos u orgánicos; los insumos están integrados por semillas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes, abono foliar entre otros, que son requeridos para obtener un mayor rendimiento en la producción.

Para el caso específico de la producción de café los insumos que se utilizan con mayor frecuencia son: pilones, insecticidas y fertilizantes.

- **Semillas**

El resultado de la investigación indica, que el café inicia su proceso con la creación de semilleros, posteriormente dichas semillas son plantadas en bolsas plásticas generalmente de polietileno que reciben el nombre de almácigos, este proceso dura aproximadamente un año, durante este lapso de tiempo se realizan diferentes trabajos de preparación de tierras tales como el surcado y ahoyado que es donde se sembraran las plantas.

- **Insecticidas**

Son sustancias químicas que se emplean para prevenir y combatir las plagas en los cafetales, se utilizan en polvo o líquido según el tipo de plagas; entre los que más se manejan son, el volaton y malathion; es importante mencionar que en el resultado de la investigación las fincas familiares y subfamiliares en su mayoría no recurren a controles químicos debido a la falta de recursos económicos.

- **Fertilizantes**

Tipo de sustancia o mezcla química, natural o sintética utilizada para enriquecer el suelo y favorecer el crecimiento vegetal.

Los fertilizantes utilizados para los cafetales serán dependiendo del estado de fertilidad del suelo y los requerimientos nutrimentales de estos, en función de la edad.

Según información obtenida los abonos utilizados para las plantaciones en las fincas familiares, subfamiliares y multifamiliares medianas son la urea y tripe 15.

4.2.1.2 Mano de obra

La mano de obra es un elemento muy importante y, por lo tanto, su correcta administración y control determinará de forma significativa el costo final del producto o servicio.

Así mismo es la fuerza de trabajo conocida como jornales, indispensable para llevar a cabo las diferentes etapas del proceso productivo. En el Municipio se establecen tres formas de aplicación de la mano de obra.

- **Familiar**

Constituida únicamente por personas del grupo familiar, que participan directamente en el proceso productivo, generalmente no es remunerada, y por consiguiente para los caficultores, no forma parte del costo que conlleva la producción.

- **Asalariada**

Formada por la fuerza de trabajo que se contrata en las unidades, para el proceso de la producción, se caracteriza por ser remunerada económicamente y puede ser temporal o permanente.

- **Mixta**

Esta se manifiesta cuando en algunas unidades productivas, se paga una parte

de la mano de obra y el resto de la fuerza de trabajo necesaria es aportada por familias. Según la investigación de campo realizada las unidades económicas, constituidas en los estrados de microfinca, subfamiliar y familiares, utilizan la mano de obra mixta, a excepción de las fincas multifamiliares donde el total es asalariada.

Para poder establecer los costos imputados de la mano de obra, los cálculos se realizan con base a las leyes laborales vigentes.

4.2.1.3 Costos indirectos

Representa el tercer elemento del costo, los costos indirectos de fabricación como lo indica su nombre son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costo de producción: mano de obra indirecta y materiales indirectos, energía eléctrica, mantenimiento del edificio y equipo de fábrica, seguro, prestaciones laborales, incentivos.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Los insumos (materia prima), mano de obra y costos indirectos, que constituyen los tres elementos del costo, se integran en el proceso productivo con el fin primordial de obtener un producto final y es a través de los cuales se determina el costo de la producción.

A través de la hoja técnica del costo, los cálculos se facilitan y permiten una visualización en forma separada de los elementos que servirán para determinar costos unitarios, estimados en unidades y valores.

Así también muestra en forma tabular los requerimientos mínimos para la producción, la integración de los elementos del costeo directo de producción,

expresados a través de su unidad de medida, costo unitario, cantidad empleada y total de cada uno de los productos que conforman los distintos elementos.

También es útil para determinar los costos de venta y en consecuencia la contribución a la ganancia marginal. Con el propósito de establecer el costo que conlleva la producción de un quintal de café, en un año de cosecha, en las distintas unidades económicas y con los diferentes niveles tecnológicos utilizados.

4.3.1 Por producto y unidad de medida

A continuación se presentan las comparaciones entre los estados de costos directos de producción del cultivo de café de una plantación, por cada uno de los estratos de fincas y niveles tecnológicos, de acuerdo a los datos según la encuesta y los datos reales o imputados.

El cuadro siguiente muestra los datos de la microfincas, nivel tecnológico uno:

Cuadro 26
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 16 manzanas
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café
Microfinca - Nivel Tecnológico I
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

Descripción	Encuesta				Imputados			
	Unidad de medida	Cant	Costo unitario Q.	Total	Unidad de medida	Cant	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				9.86				9.86
Fertilizante	quintal	0.0357	180.00	6.43	quintal	0.0357	180.00	6.43
Fungicidas	kilo	0.0714	48.00	3.43	kilo	0.0714	48.00	3.43
Mano de obra								96.50
Fertilización	jornales	0.0714			jornales	0.0714	56.00	4.00
Limpias	jornales	0.0714			jornales	0.0714	56.00	4.00
Fumigación	jornales	0.0714			jornales	0.0714	56.00	4.00
Cosecha	jornales	1.0714			jornales	1.0714	56.00	60.00
Bonificación	jornales	1.2857			jornales	1.2857	8.33	10.71
Séptimo día	jornales				jornales			13.79
Costos indirectos				0.07				36.28
Cuotas patronales								10.01
IGSS	10.67%				10.67%			9.15
INTECAP	1%				1%			0.86
Prestaciones laborales								26.27
Indemniza.	9.72%				9.72%			8.34
Bono 14	8.33%				8.33%			7.15
Aguinaldo	8.33%				8.33%			7.15
Vacaciones	4.17%				4.17%			3.58
Costales	unidad	0.06696	1	0.07	unidad	0.0625	1	0.06
Costo directo de producción de un qq de café				9.92				142.64

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

La variación entre ambos datos es generada principalmente por la mano de obra familiar que los caficultores por no ser remunerada no la consideran como parte del costo, situación que también se presenta en los costo directo con respecto a las prestaciones laborales.

Cuadro 27
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 90 manzanas
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café
Sub-Familiar- Nivel Tecnológico I
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

Descripción	Encuesta				Imputados			
	Unidad de medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total Q.	Unidad de medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				8.63				8.63
Fertilizante	quintal	0.03125	180.00	5.63	quintal	0.03125	180.00	5.63
Fungicidas	kilo	0.06250	48.00	3.00	kilo	0.06250	48.00	3.00
Mano de obra								96.16
Fertilización	jornales	0.06250			jornales	0.06250	56.00	3.50
Limpias	jornales	0.06250			jornales	0.06250	56.00	3.50
Fumigación	jornales	0.06250			jornales	0.06250	56.00	3.50
Cosecha	jornales	1.09375			jornales	1.09375	56.00	61.25
Bonificación	jornales	1.28125			jornales	1.28125	8.33	10.68
Séptimo día	jornales				jornales			13.74
Costos indirectos				0.01				36.11
Cuotas patronales								9.98
IGSS	10.67%				10.67%			9.12
INTECAP	1%				1%			0.85
Prestaciones laborales								26.13
Indemniza.	9.72%				9.72%			8.31
Bono 14	8.33%				8.33%			7.12
Aguinaldo	8.33%				8.33%			7.12
Vacaciones	4.17%				4.17%			3.56
Costales	unidad	0.01389	1.00	0.01	unidad	0.01389	1.00	0.01
Costo directo de producción para un qq de café				8.64				140.90

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

De igual forma que las microfincas la hoja técnica de fincas subfamiliares anterior refleja únicamente dos elementos del costo, debido a que los caficultores no consideran la mano de obra para la producción del café y el nivel tecnológico es uno.

Cuadro 28
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 128 manzanas
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un quintal de café
Multifamiliar- Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010

Descripción	Encuesta				Imputados			
	Unidad medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total	Unidad medida	Cant.	Costo unitario Q.	Total Q.
Insumos				3.41				3.41
Fertilizante	quintal	0.01494	180.00	2.69	quintal	0.01494	180	2.69
Fungicidas	kilo	0.01494	48.00	0.72	kilo	0.01494	48	0.72
Mano de obra				41.18				61.81
Fertilización	jornales	0.02941	50.00	1.47	jornales	0.02941	56	1.65
Limpias	jornales	0.02941	50.00	1.47	jornales	0.02941	56	1.65
Fumigación	jornales	0.02941	50.00	1.47	jornales	0.02941	56	1.65
Cosecha	jornales	0.73529	50.00	36.76	jornales	0.73529	56	41.18
Bonificación	jornales	0.82353			jornales	0.82353	8.33	6.86
Séptimo día	jornales				jornales			8.83
Costos indirectos				0.01				23.21
Cuotas patronales								6.41
IGSS	10.67%				10.67%			5.86
INTECAP	1%				1%			0.55
Prestaciones laborales								16.79
Indemnización	9.72%				9.72%			5.34
Bono 14	8.33%				8.33%			4.58
Aguinaldo	8.33%				8.33%			4.58
Vacaciones	4.17%				4.17%			2.29
Costales	unidad	0.00689	1.00	0.01	unidad	0.00689	1	0.01
Costo directo de producción para un qq de café				44.59				88.42

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

De acuerdo a la información anterior, la variación entre el costo de encuesta y con datos imputados para esta unidad productiva se deriva principalmente a que los caficultores no consideran dentro de sus costos las prestaciones labores y el séptimo día.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Es un estado financiero complementario, su elaboración es importante porque combina los tres elementos de costo, con el fin de presentar de manera global, los costos totales incurridos en la elaboración o producción de un artículo, durante un período determinado.

El estado de costo directo de producción detalla los insumos, mano de obra y costos variables de las actividades realizadas en el proceso de producción de acuerdo a los diferentes niveles tecnológicos y extensión cultivada. El cuadro siguiente muestra los datos de la microfinca, nivel tecnológico uno:

Cuadro 29
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 16 manzanas
Costo Directo de Producción de 448 quintales de café
Microfinca- Nivel Tecnológico I
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos		Variación
	Encuesta	Imputado	
Insumos	4,416	4,416	
Fertilizante	2,880	2,880	
Fungicidas	1,536	1,536	
Mano de obra		43,232	43,232
Fertilización		1,792	1,792
Limpias		1,792	1,792
Fumigación		1,792	1,792
Cosecha		26,880	26,880
Bonificación		4,800	4,800
Séptimo día		6,176	6,176
Costos indirectos	30	16,254	16,224
Cuota patronal		4,485	4,485
Prestaciones laborales		11,741	11,741
Costales	30	28	
Costo directo	4,446	63,902	59,456
Producción en quintales	448	448	
Costo unitario por quintal	10	143	

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

En el cuadro anterior, se determinó el costo de producción es de 448 quintales de café para un año de cosecha, la variación que se visualiza entre costos de encuesta e imputados, se debe fundamentalmente a que los pequeños caficultores no consideran como parte de sus costos de la mano de obra familiar, séptimo día, bonificación incentivo y prestaciones laborales según lo que establecen las leyes laborales vigentes, montos que si se consideran en datos imputados.

Cuadro 30
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 90 manzanas
Costo Directo de Producción de 2,880 quintales de café
Subfamiliar- Nivel Tecnológico I
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos		Variación
	Encuesta	Imputado	
Insumos	24,840	24,840	
Fertilizante	16,200	16,200	
Fungicidas	8,640	8,640	
Mano de obra		276,955	276,955
Fertilización		10,080	10,080
Limpias		10,080	10,080
Fumigación		10,080	10,080
Cosecha		176,400	176,400
Bonificación		30,750	30,750
Séptimo día		39,565	39,565
Costos indirectos	40	103,988	103,948
Cuota patronal		28,692	28,692
Prestaciones laborales		75,256	75,256
Costales	40	40	
Costo directo	24,880	405,783	380,903
Producción en quintales	2,880	2,880	
Costo unitario por quintal	9	141	

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

Los resultados que se muestran en el cuadro anterior los costos según encuesta indican que los productos de café en este estrato no consideran todos los costos

incurridos en la producción por lo que el costo unitario de un quintal es de Q 9.00, costo que no permite establecer un costo real de la producción y en relación a costos a los costos imputados se observa un costo por quintal de Q 141.00.

Cuadro 31
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café para 128 manzanas
Costo Directo de Producción de 8,704 quintales de café
Multifamiliar- Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Costos		Variación
	Encuesta	Imputados	
Insumos	29,640	29,640	
Fertilizante	23,400	23,400	
Fungicidas	6,240	6,240	
Mano de obra	358,400	537,970	179,570
Fertilización	12,800	14,336	1,536
Limpias	12,800	14,336	1,536
Fumigación	12,800	14,336	1,536
Cosecha	320,000	358,400	38,400
Bonificación		59,709	59,709
Séptimo día		76,853	76,853
Costos indirectos	60	201,982	201,922
Cuota patronal		55,813	55,813
Prestaciones laborales		146,109	146,109
Costales	60	60	
Costo directo	388,100	769,592	381,492
Producción en quintales	8,704	8,704	
Costo unitario por quintal	45	88	

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

El resultado del costo de producción en este estrato indica que la variación entre los datos de encuesta y los imputados es del 50%, porcentaje que los caficultores no consideran al valor los costos en la producción.

Se determinó que la mano de obra directa en su totalidad es asalariada, sin embargo no se reconoce el salario mínimo vigente, así como el séptimo día y bonificación incentivo y las prestaciones labores.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

Este capítulo tiene como finalidad mostrar el rendimiento de la producción de café y analizar los resultados obtenidos por medio de indicadores agrícolas y financieros, así como el punto de equilibrio necesario para las ventas en la producción de café en las diferentes unidades productivas del municipio de San Juan Bautista, departamento de Suchitepéquez.

Para medir la rentabilidad de la producción agrícola se utilizan herramientas o indicadores con los cuales se analizan los rendimientos de la producción en unidades y valores.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Estado financiero que se elabora con el propósito de mostrar el resultado de las operaciones de una entidad económica durante un período de tiempo fijado, dicho resultado puede ser de ganancia o pérdida, el cual se determina por la diferencia entre los ingresos obtenidos menos los costos causados para generar los ingresos.

El estado de resultados, es un instrumento eficaz que evidencia el grado de efectividad con que se han utilizado los recursos.

Para efectos de la producción de café, el estado de resultados permite conocer el beneficio en términos monetarios que genera la cosecha. Se asume que toda la producción fue vendida en las diferentes unidades económicas; así mismo es necesario mencionar que no se considera la depreciación de la plantación debido a que el presente informe está enfocado a un período y la información obtenida, fue únicamente de la plantación con cinco o más años de producción.

Las diferentes unidades económicas que se analizan en este capítulo están representadas por estratos de microfincas, fincas subfamiliares y multifamiliares medianas.

Cuadro 32
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café
Estado de Resultados Microfinca
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	80,640	80,640	
(-) Costo directo de producción	4,446	63,902	59,456
Ganancia marginal	76,194	16,738	(59,456)
(-) Costos y gastos fijos			
Utilidad antes de ISR	76,194	16,738	(59,456)
(-) ISR 31%	23,620	5,189	(18,431)
Ganancia neta	52,574	11,549	(41,025)
Rentabilidad			
Ganancia neta/Ventas netas	65%	14%	
Ganancia neta/costos + gastos	1182%	18%	

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

El total de las ventas corresponde a la producción de 448 quintales; y el resultado de los datos de encuesta indica que en las microfincas, luego de deducir los costos y gastos relacionados con la producción, los agricultores consideran obtener una ganancia del 65%, al aplicar todos los costos incurridos en el año de cosecha el porcentaje se reduce al 14%.

En cuanto a los porcentajes de rentabilidad disminuyen considerablemente tanto en relación a ventas como a costos y gastos, en datos según encuesta e imputados, esto debido a que en el costo de producción de los datos imputados se realiza la valuación de acuerdo a la ley del salario mínimo así como las prestaciones laborales y las cuotas patronales.

Cuadro 33
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café
Estado de Resultados Finca Subfamiliar
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	518,400	518,400	
(-) Costo directo de producción	24,880	405,783	380,903
Ganancia marginal	493,520	112,617	(380,903)
(-) Costos y gastos fijos			
Utilidad antes de ISR	493,520	112,617	(380,903)
(-) ISR 31%	152,991	34,911	(118,080)
Ganancia neta	340,529	77,706	(262,823)
Rentabilidad			
Ganancia neta/Ventas netas	66%	15%	
Ganancia neta/Costos + gastos	1369%	19%	

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

El total de las ventas para este estrato de finca corresponde a la producción de 2880 quintales; y el resultado de los datos de encuesta indica que en las fincas subfamiliares, luego de deducir los costos y gastos relacionados con la producción, los agricultores consideran obtener una ganancia del 66%, al aplicar todos los costos incurridos en el años de cosecha el porcentaje se reduce al 15%.

Con los datos según encuesta el productor adquiere una rentabilidad de Q. 13.69 por cada quetzal invertido en el costo y Q 0.66 por cada quetzal vendido, mientras que con datos imputados genera una rentabilidad de Q. 0.19 y Q. 0.15 respectivamente.

Cuadro 34
Municipio de San Juan Bautista, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Café
Estado de Resultados Fincas Multifamiliares
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputado	Variación
Ventas	1.566,720	1.566,720	
(-) Costo directo de producción	388,100	769,592	381,492
Ganancia marginal	1.178,620	797,128	(381,492)
(-) Costos y gastos fijos	43,845	43,845	
Utilidad antes de ISR	1.134,775	753,283	(381,492)
(-) ISR 31%	351,780	233,518	(118,263)
Ganancia neta	782,995	519,765	(263,230)
Rentabilidad			
Ganancia neta/Ventas netas	50%	33%	
Ganancia neta/Costos + gastos	181%	64%	

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

El total de las ventas corresponde a la producción de 8,704 quintales; y el resultado de los datos de encuesta indica que en las fincas multifamiliares, luego de deducir los costos y gastos relacionados con la producción, los agricultores consideran obtener una ganancia del 50%, al aplicar todos los costos incurridos en el años de cosecha el porcentaje se reduce al 33%.

Con los datos según encuesta el productor adquiere una rentabilidad de Q. 1.81 por cada quetzal invertido en el costo y Q 0.50 por cada quetzal vendido, mientras que con datos imputados genera una rentabilidad de Q. 0.64 y Q. 0.33 respectivamente.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ

Desde el punto de vista de contabilidad financiera la rentabilidad “es el grado de eficiencia y capacidad que tiene una empresa para producir renta o beneficio”

Se define como el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Para lograr una rentabilidad necesariamente debe alcanzarse una crecida productividad.

Con el propósito de establecer el rendimiento sobre la inversión, que genera la producción de café, en cada unidad productiva del Municipio se realiza un análisis sobre una serie de variables que se relacionan con la productividad y eficiencia de operación, a través de los indicadores agrícolas y financieros.

5.2.1 Indicadores agrícolas

Examinan la productividad agrícola a través de medir el producto en unidades físicas, monetarias y factores que intervienen en el proceso de la producción.

Es importante mencionar que en el cultivo de café en el municipio de San Juan Bautista, las unidades productivas que obtienen mayor rentabilidad son las situadas en el nivel tecnológico bajo, razón por la que se analizarán los indicadores agrícolas en este nivel tecnológico. Dentro de los indicadores que pueden utilizarse están los siguientes:

5.2.1.1 Análisis de la producción física

Este análisis está destinado a medir la productividad en unidades físicas.

- **Quintales producidos por manzana**

Microfincas

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{448\text{qq}}{16 \text{ manzanas}} = 28\text{qq}$$

Fincas subfamiliares

$$\begin{array}{l} \text{Quintales de producto} \\ \text{Número de manzanas} \end{array} = \frac{2,880\text{qq}}{90 \text{ manzanas}} = 32\text{qq}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\begin{array}{l} \text{Quintales de producto} \\ \text{Número de manzanas} \end{array} = \frac{8,704\text{qq}}{128 \text{ manzanas}} = 68\text{qq}$$

El análisis anterior indica que por cada manzana cultivada logran un rendimiento de 28, 32 y 68 quintales de café.

- **Quintales producidos por jornales trabajados**

Microfincas

$$\begin{array}{l} \text{Quintales de producto} \\ \text{Número de jornales} \end{array} = \frac{448\text{qq}}{1,152 \text{ jornales}} = 0.38 \text{ qq}$$

Fincas subfamiliares

$$\begin{array}{l} \text{Quintales de producto} \\ \text{Número de jornales} \end{array} = \frac{2,880\text{qq}}{7,380 \text{ jornales}} = 0.39 \text{ qq}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\begin{array}{l} \text{Quintales de producto} \\ \text{Número de jornales} \end{array} = \frac{8,704\text{qq}}{14,336 \text{ jornales}} = 0.60 \text{ qq}$$

El resultado indica que por cada jornal, se producen 0.38 qq, 0.39 qq y 0.60 de quintal de café.

- **Quintales producidos por gasto de jornales**

Microfincas

Quintales de producto = No pagan mano de obra
Q empleados en jornales

Fincas subfamiliares

Quintales de producto = No pagan mano de obra
Q empleados en jornales

Fincas multifamiliares mediana

Quintales de producto = $\frac{8,704\text{qq}}{358,400}$ = 0.02 qq
Q empleados en jornales

El resultado indica que por cada quetzal gastado en jornales se produce 0.02 quintales de café.

- **Quintales producidos por gasto de insumos**

Microfincas

Quintales de producto = $\frac{448\text{qq}}{4,416}$ = 0.10 qq
Q Gastado en insumos

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Q Gastado en insumos}} = \frac{2,880\text{qq}}{24,840} = 0.12 \text{ qq}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Quintales de producto}}{\text{Q Gastado en insumos}} = \frac{8,704\text{qq}}{29,640} = 0.29 \text{ qq}$$

Por cada 0.10, 0.12 y 0.29 quintales de café producidos, se invirtió un quetzal en concepto de insumos.

5.2.1.2 Análisis de la producción monetaria

Este análisis está destinado a medir la productividad en unidades monetarias es decir en quetzales.

- **Ventas por manzana cultivada**

Microfincas

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{80,640}{16} = \text{Q } 5,040.00$$

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{518,400}{90} = \text{Q } 5,760.00$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{1,566,720}{128} = \text{Q } 12,240.00$$

El resultado indica que por cada manzana de cultivo de café, se obtienen Q 5,040.00, Q 5,760.00 y Q 12,240.00 de ventas.

- **Ventas por gasto de mano de obra**

Microfincas

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Q Gastado en jornales}} = \text{No pagan mano de obra}$$

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Q Gastado en jornales}} = \text{No pagan mano de obra}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Q Gastado en jornales}} = \frac{1,566,720}{358,400} = \text{Q } 4.37$$

El resultado indica que por cada Q 4.37 obtenidos de las ventas, un quetzal corresponde a lo invertido en la mano de obra.

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Quintales de producto}} = \frac{518,400}{2,880\text{qq}} = \text{Q } 180.00$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Q Valor del producto}}{\text{Quintales de producto}} = \frac{1,566,720}{8,704\text{qq}} = \text{Q } 180.00$$

El resultado anterior indica que el precio de venta de un quintal de café es de Q 180.00 respectivamente.

5.2.1.3 Análisis de los factores

El análisis de los factores se mide en unidades físicas o en unidades monetarias dependiendo del objetivo que se persiga.

- **Valor por jornal trabajado**

Microfincas

$$\frac{\text{Q Gastados en jornales}}{\text{Número de jornales}} = \text{No pagan mano de obra}$$

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Q Gastado en jornales}}{\text{Número de jornales}} = \text{No pagan mano de obra}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Q Gastados en jornales}}{\text{Número de jornales}} = \frac{358,400}{14,336} = \text{Q } 25.00$$

El resultado indica que las unidades económicas pagaron Q 25.00 por jornal trabajado.

- **Jornales utilizados por manzana**

Microfincas

$$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{1,152 \text{ jornales}}{16 \text{ manzanas}} = 72 \text{ jornales}$$

Fincas subfamiliares

$$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{7,380 \text{ jornales}}{90 \text{ manzanas}} = 82 \text{ jornales}$$

Fincas multifamiliares mediana

$$\frac{\text{Número de jornales}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{14,336 \text{ jornales}}{128 \text{ manzanas}} = 112 \text{ jornales}$$

El resultado indica que por cada manzana cultivada se utilizaron 72, 82 y 112 jornales por estrato respectivamente.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico y del análisis de los costos y rentabilidad de unidades agrícolas en la producción de café, se derivan las siguientes conclusiones:

1.- La deficiencia que se presenta en el puesto de salud fortalecido se debe a la falta de presupuesto, para la adquisición de medicamentos, recurso humano e infraestructura adecuada, situación que limita las posibilidades de prestar un servicio oportuno y apropiado donde los pobladores se ven obligados a viajar a municipios cercanos para cubrir dicha necesidad.

2.- Los productores de café del municipio de San Juan Bautista utilizan un sistema de costos empírico, por lo que la rentabilidad que determinan no es razonable y los resultados que refleja la contabilidad no son reales.

3.- El sistema de costos empleado por los productores de café en el Municipio, no es adecuado ya que no cuentan con la orientación necesaria para la aplicación del mismo y debido a esa situación la rentabilidad de dicho producto es incierta al no considerar los pagos por concepto de séptimo día, bonificación incentivo y los gastos indirectos.

4.- Los propietarios de las unidades económicas agrícolas no toman en cuenta el valor de sus tierras, instalaciones y equipo relacionado a la producción, como inversión en el costo de explotación por haberlas adquirido hereditariamente lo que dificulta la asignación de precios adecuados y no permite saber la realidad de los resultados.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones anteriores se proponen las recomendaciones siguientes:

1.- Que las autoridades municipales por medio de la Comisión de Salud y Asistencia Social, en conjunto con la Dirección del Área de Salud Departamental de Suchitepéquez y el doctor del puesto de salud fortalecido amplíen las instalaciones a un centro de salud tipo "A" para prestar el servicio de encamamiento materno infantil, laboratorio, entre otros; a través de la formulación de un proyecto de ampliación presupuestaria con el fin de brindar una mejor atención a los pacientes y evitar gastos innecesarios a los pobladores al tener que viajar a otros municipios.

2.- Que los productores de café se organicen en comités, asociaciones, cooperativas, con el propósito de gestionar en instituciones públicas y otras, como, Asociación Nacional de Café -ANACAFE-, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, para obtener capacitación técnica y administrativa que permita a las unidades económicas mejorar la productividad y los resultados financieros logrando elevar el nivel de vida de caficultores.

3.- Los productores a través de la Dirección Municipal de Planificación soliciten apoyo al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- para obtener la orientación de como cuantificar los elementos que intervienen en la determinación del costo, donde se incluyan las prestaciones de ley de los trabajadores y así poder presentar un porcentaje de rentabilidad razonable en su producción.

4.- Que los propietarios de las unidades agrícolas revalúen a precios de mercado y actualicen los registros contables de las instalaciones y equipo con la

finalidad de asignar el gasto por concepto de depreciaciones de dichos activos, e incluirlos en el estado de resultados, esto contribuye a la obtención de resultados reales en un período determinado.

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). Editorial Praxis. Primera Edición. Guatemala. 176 páginas.
- ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. Reformada por la Consulta Popular. Acuerdo Legislativo 18-93. Guatemala. 1993. 118 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 2-70. Código de Comercio. Guatemala 1991. 227 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 6-91. Código Tributario. Ediciones Arriola. Guatemala. 2003. 89 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 11-2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Ediciones Arriola. Guatemala. 2002. 22 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 12-2002. Código Municipal. Ediciones Alenro. Guatemala. 2002. 69 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 26-92. Ley del Impuesto Único Sobre la Renta -ISR-. Ediciones Arriola. Guatemala. 1992. 109 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 27-92. Ley del Impuesto al Valor Agregado -IVA-. Guatemala. 2005. 84 páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 295. Acuerdo 97. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. Guatemala

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto número 1441-2002. Código de Trabajo. Jiménez y Ayala Editores. Guatemala 2002. 148 páginas.

- COORDINADORA NACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES – CONRED-. Guía Didáctica para el Manejo de Desastres de Origen Natural o Provocado. Guatemala. 48 páginas.

- DIRECCIÓN MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN BAUTISTA. Sistematización de Experiencias de la Práctica Profesional Supervisada II. Mayo 2006.

- GUATEMALA LUGAR DE BOSQUES. Significado del nombre oficial de República de Guatemala (en línea). Consultado el 6 de noviembre 2010. Disponible en http://www.tierradearboles.com/index.com/index.php?option=com_content&view=article&id=224&Itemid=100

- GUDIEL, VÍCTOR MANUEL. Manual Agrícola SUPERB, VI Edición. 320 páginas.

- HISTORIA. Historia de Suchitepéquez. (en línea). Guatemala. Consultado el 5 de noviembre 2010. Disponible en: <http://www.eguate.com/site/es/historia/departamental/suchitepequez.html>

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, Población según Categoría de Población por Niveles de Pobreza. Guatemala. 2006. 180 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario. Tomo I Volumen I. Guatemala 1979. 1,488 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. .IV Censo Nacional Agropecuario. Tomo I Volumen 2. Guatemala. 2003. 430 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala. 1994. 1,501 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002. Tomo I Volumen II. Guatemala. 2002. 275 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002. Tomo II Volumen I. Guatemala. 2002. 175 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. Secretaría Planificación y Programación -SEGEPLAN- Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025. Guatemala. 2010. 88 páginas.

- JEFE DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto-Ley No. 106. Código Civil. Guatemala. 2007. 438 páginas.
- JEFE DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto-Ley No.208. Ley de Sociedades Financieras. Guatemala. 1972. 8 páginas.
- PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Acuerdo Gubernativo número 512-98. Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles. Guatemala. 1998. 8 páginas.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Litografía Cimgra. Sexta Edición. Guatemala. 2005. 236 páginas.
- SECRETARÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Informe Nacional de Desarrollo Humano. Guatemala. 2005. 113 páginas.
- SIMONS, CHARLES S. Y TARANO T., JOSÉ MANUEL, Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación "José de Pineda Ibarra". Quinta Edición. Guatemala. 1980. 684 páginas.
- YARA INTERNATIONAL. Folleto Plantmaster de Tomate. The Worldwide Bussines Formula. Alemania. 10 páginas. Año 2006.
- YARA INTERNATIONAL. Folleto Plantmaster de Melón. The Worldwide Bussines Formula. Alemania. 10 páginas. Año 2006.