

**MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

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

THELMA BEATRIZ TAJIBOY ALVAREZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

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

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

2012

(c)

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

SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ – VOLUMEN 12

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 MAÍZ)”

MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO SUCHITEPÉQUEZ
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

THELMA BEATRIZ TAJIBOY ALVAREZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, mayo de 2012

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 29 de mayo de 2012, según Acta No. 11-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.41 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 MAÍZ)", municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **THELMA BEATRIZ TAJIBOY ALVAREZ**

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

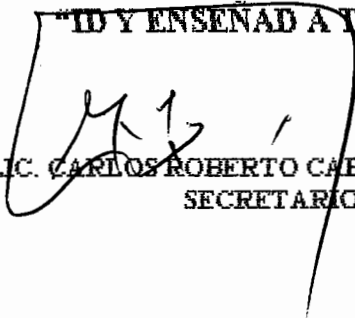
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"




LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.


REVISALO

ACTO QUE DEDICO

- A Dios:** Por ser mi fortaleza, iluminar mi vida y darme la sabiduría, la fe, la perseverancia, la paciencia y por darme la oportunidad de concluir esta etapa con éxito y las bendiciones que ha derramado en mi vida.
- A mis Padres:** Clemente Tajiboy Son y Maria Alvarez de Tajiboy con mucho cariño gracias por su amor, sus enseñanzas y sus oraciones que me fortalecieron en este recorrido tan importante.
- A mis Hermanos:** Por su apoyo incondicional, por brindarme su amor, cariño y sus oraciones, los quiero mucho.
- A mi Familia:** A mis sobrinos, para que les pueda brindar un ejemplo de superación, a mi abuelita Isabel Tajiboy Son (Q.E.P.D.), a mis tíos, tías, primos, primas, cuñados y cuñadas, por todas las muestras de cariño y apoyo.
- A mis Compañeros:** Por compartir los momentos buenos y difíciles de la carrera, gracias por su apoyo, comprensión y muestras de cariño.
- A la empresa:** Maderas y Machihombres, Andres Molina, Agnes de Molina y compañeros de trabajo, por su apoyo absoluto, por ser parte del triunfo que se ha cosechado.
- A mis Amigos:** Gracias por su amistad, por su apoyo incondicional, por incentivar me a seguir en mi carrera, sin ustedes no hubiera podido lograrlo, siempre me dieron ánimo para seguir adelante, mil gracias a todos.
- Al municipio:** A las personas del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez por la paciencia, colaboración y muestras de cariño durante el trabajo de campo del Ejercicio Profesional Supervisado (E.P.S).
- A la Universidad** San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, por su formación académica.
- A Usted:** Gracias por compartir este momento tan especial.

ÍNDICE 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	1
1.1.3	Antecedentes históricos	4
1.1.4	Localización y extensión	5
1.1.5	Clima	6
1.1.6	Orografía	7
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	7
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	8
1.2.1	División política	8
1.2.2	División administrativa	10
1.2.3	Concejo Municipal	10
1.2.4	Alcaldías auxiliares	10
1.2.5	Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE-	11
1.3	RECURSOS NATURALES	12
1.3.1	Hídricos	12
1.3.2	Bosques	14
1.3.3	Suelos	15
1.3.3.1	Tipos de suelo	16
1.3.3.2	Usos del suelo	16
1.3.4	Fauna	17
1.3.5	Flora	17
1.4	POBLACIÓN	17
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	18
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	19
1.4.2.1	Por sexo	19
1.4.2.2	Por edad	19
1.4.2.3	Por pertenencia étnica	20
1.4.2.4	Por área geográfica	20
1.4.3	Densidad poblacional	21
1.4.4	Población económicamente activa - PEA	22
1.4.5	Migración	25
1.4.5.1	Inmigración	25

1.4.5.2	Emigración	26
1.4.6	Vivienda	27
1.4.7	Ocupación y salarios	29
1.4.8	Niveles de ingreso	29
1.4.9	Pobreza	30
1.4.10	Desnutrición	32
1.4.11	Empleo	33
1.4.12	Subempleo	33
1.4.13	Desempleo	34
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	34
1.5.1	Educación	34
1.5.2	Salud	42
1.5.3	Agua	44
1.5.4	Energía eléctrica y alumbrado público	46
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	47
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	48
1.5.7	Sistema de recolección de basura	48
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	48
1.5.9	Letrinización	49
1.5.10	Cementerio	50
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	50
1.6.1	Unidades de mini - riegos	50
1.6.2	Centros de acopio	51
1.6.3	Mercados	51
1.6.4	Vías de acceso	51
1.6.5	Puentes	52
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	53
1.6.7	Telecomunicaciones	53
1.6.8	Transporte	53
1.6.9	Rastros	54
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	54
1.7.1	Organización social	54
1.7.2	Organización productiva	56
1.8	ENTIDADES DE APOYO	56
1.8.1	Instituciones estatales	57
1.8.1.1	Municipalidad	57
1.8.1.2	Alcaldías auxiliares	57
1.8.1.3	Subestación de Policía Nacional Civil	57
1.8.1.4	Juzgado de paz	58
1.8.1.5	Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	58

1.8.1.6	Coordinación técnico administrativa de educación distrito 10-06-05	58
1.8.1.7	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-	58
1.8.1.8	Centro de salud	59
1.8.1.9	Registro Nacional de Personas -RENAP-	59
1.8.1.10	Tribunal Supremo Electoral -TSE-	59
1.8.1.11	Programa de extensionismo agrícola del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	59
1.8.1.12	Empresas Campesinas Asociativas -ECA-	59
1.8.2	Organizaciones No Gubernamentales	60
1.8.2.1	Guatemala Hope	60
1.8.2.2	Asociación cristiana San Bartolomé para Niños y Ancianos (The Cristian Children Fundation)	60
1.8.3	Instituciones privadas	60
1.8.3.1	Banco de Desarrollo Rural, S.A.	61
1.8.3.2	Banco Agrícola Mercantil, S.A.	61
1.8.3.3	El Correo, S.A.	61
1.8.3.4	Estación de servicio Tañan	61
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	61
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	62
1.10.1	Identificación de riesgos	63
1.10.2	Identificación de Vulnerabilidades	64
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	65
1.11.1	Principales productos que importa el Municipio	65
1.11.2	Principales productos que exporta el Municipio	66

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	68
2.1.1	Tenencia de la tierra	68
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	70
2.1.3	Concentración de la tierra	71
2.1.4	Coefficiente de Gini	73
2.1.5	Curva de Lorenz	74
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	76
2.2.1	Agrícola	77
2.2.2	Pecuaria	78
2.2.3	Artesanal	79
2.2.4	Comercio y servicio	80

CAPÍTULO III PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

3.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	82
3.1.1	Cultivos que se producen	82
3.2	PRODUCCIÓN DE MAÍZ	82
3.2.1	Identificación del producto	83
3.2.2	Características del producto	83
3.2.2.1	Tipo de suelo	83
3.2.2.2	Tipo de clima	83
3.2.3	Proceso productivo	84
3.2.4	Niveles tecnológicos	86
3.2.5	Superficie, volumen y valor de la producción	87
3.2.6	Destino de la producción	90
3.2.6.1	Proceso de comercialización	90
3.2.6.2	Análisis estructural	91
3.2.6.3	Canales de comercialización	92
3.2.6.4	Márgenes de comercialización	93

CAPÍTULO IV COSTOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

4.1	SISTEMA DE COSTOS	96
4.2	COSTO DE PRODUCCIÓN	97
4.2.1	Clasificación de los costos	97
4.2.2	Elementos del costo	98
4.2.2.1	Insumos	99
4.2.2.2	Mano de obra	100
4.2.2.3	Costos indirectos variables	102
4.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO	103
4.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	105

CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

5.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	111
5.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	114
5.2.1	Indicadores agrícolas	115
5.2.1.1	Análisis de la producción física	115
5.2.1.2	Análisis de la producción monetaria	121
5.2.2	Indicadores financieros	127
5.2.3	Punto de equilibrio	130

CONCLUSIONES	136
RECOMENDACIONES	138
ANEXOS	
BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Suchitepéquez, Indicadores Socioeconómicos , Años: 2002 y 2010	3
2	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, División Política Años: 1994-2002-2010	9
3	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Análisis de la Población por Años de Estudio Según Sexo, Edad, Etnia y Área, Años: 1994, 2002 y 2010	18
4	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002 y 2010	21
5	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Población Económicamente Activa, Según Género y Área , Años: 1994, 2002 y 2010	22
6	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez Población Económicamente Activa por Actividad Productiva, Años: 1994, 2002 y 2010	24
7	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Emigración por Año, según Destino, Año:2010	26
8	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Tenencia de Vivienda, Años: 2002 y 2010	27
9	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Construcción de Viviendas, Años: 2002 y 2010	28
10	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez Niveles de Ingresos Familiar, según Encuesta, Año: 2010	30

11	Departamento de Suchitepéquez, Guatemala, Niveles de Pobreza, Año: 2010	31
12	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Niveles de Desnutrición por Área Geográfica, Año: 2010	32
13	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Población Inscrita por Nivel Educativo, Años: 1994, 2002 y 2010	35
14	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento Suchitepéquez, Tasa de Cobertura por Niveles Educativos, Año: 2010	36
15	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento Suchitepéquez, Tasas de Deserción Educativa, Año: 2010	37
16	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento Suchitepéquez, Tasas de Estudiantes Aprobados y No Aprobados por Sexo, Según Nivel , Año: 2010	38
17	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Centros Educativos por Nivel, Año: 2010	39
18	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Distribución de Maestros por Nivel Educativo, Años: 2002 y 2010	40
19	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Alfabetismo y Analfabetismo, Años: 2002 y 2010	41
20	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura de Agua, Años: 1994, 2002 y 2010	45
21	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura de Energía Eléctrica Años: 1994, 2002 y 2010	46

22	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura de Drenaje Años: 1994, 2002 y 2010	47
23	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Cobertura de Servicio Sanitario Años: 2002 y 2010	49
24	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2010	69
25	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Uso de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2010	70
26	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca, Años: 1979, 2003 y 2010	72
27	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Concentración de la Tierra Coeficiente de Gini , Años: 1979, 2003 y 2010	74
28	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Actividades Productivas, Año: 2010	76
29	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción Agrícola por Estrato, Año: 2010	77
30	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción Pecuaria por Estrato, Año:2010	79
31	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez , Producción Artesanal, Año:2010	81
32	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Sector Servicio y Comercio Año: 2010	82

33	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción Agrícola, Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Maíz, según Tamaño de Finca y Producto, Año: 2010	89
34	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción de Maíz, Microfinca Márgenes de Comercialización por Quintal, Año 2010	94
35	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción de Maíz, finca Subfamiliar y Familiar, Márgenes de Comercialización por Quintal, Año 2010	95
36	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Requerimiento de Insumos Producción de Maíz Microfincas, Subfamiliares y Familiares; Nivel Tecnológico II, Un Quintal, Datos Según Encuesta e Imputados, Año 2010	100
37	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Requerimiento de Mano de Obra Directa, Producción de Maíz Microfincas, Subfamiliares y Familiares; Nivel Tecnológico II, Un Quintal Datos Según Encuesta e Imputados, Año 2010	101
38	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Requerimiento de Costos Indirectos Variables, Producción de Maíz Microfincas, Subfamiliares y Familiares; Nivel Tecnológico II, Un Quintal Datos Según Encuesta e Imputados, Año 2010	102
39	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Hoja Técnica Costo Directo de Producción para un Quintal de Maíz, Microfincas, Subfamiliares y Familiares, Nivel Tecnológico II, Año:2010 (Cifras en quetzales)	104
40	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca Microfinca, Nivel Tecnológico II, Del 01 de enero a 31 de diciembre del 2010 (Cifras en quetzales)	106

41	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca Subfamiliar, Nivel Tecnológico II, Del 01 de enero a 31 de diciembre del 2010 (Cifras en quetzales)	107
42	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca Familiar , Nivel Tecnológico II, Del 01 de enero a 31 de diciembre del 2010 (Cifras en quetzales)	109
43	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estado de Resultados, Producción de Maíz Microfinca, Nivel Tecnológico II, Del 01 de enero a 31 de diciembre del 2010 (Cifras en quetzales)	112
44	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Estado de Resultados, Producción de Maíz Finca Subfamiliar, Nivel Tecnológico II, Del 01 de enero a 31 de diciembre del 2010 (Cifras en quetzales)	113

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Fincas Según Extensión de Terreno, Año: 2010	71
2	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción Agrícola, Niveles Tecnológicos, Año: 2010	87

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Principales Productos de Importación, Año: 2010	66
2	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Principales Productos de Exportación, Año: 2010	67
3	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Desplazamiento de la Concentración de la Tierra Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2010	75
4	Municipio Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Flujograma del Proceso Productivo del Maíz, Año: 2010	85
5	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción de Maíz, Canal de Comercialización Fincas Subfamiliares y Familiares, Año: 2010	92
6	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Producción de Maíz, Canal de Comercialización Microfincas, Año: 2010	93
7	Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, Gráfica del Punto de Equilibrio, Producción de Maíz, Subfamiliar, Nivel Tecnológico II, del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010(Cifras en Quetzales)	135

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con la opción del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, como método de evaluación final, que se realiza previo a optar el título en el grado de Licenciado en las carreras de: Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas, en el cual el estudiante tiene la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas, al realizar una investigación científica de carácter socioeconómico principalmente de las áreas rurales del territorio guatemalteco a fin de plantear posibles soluciones.

El tema a desarrollar es “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”, que forma parte del tema general denominado “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”. El estudio de campo se desarrolló en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, durante el mes de noviembre de 2010.

El objetivo general es conocer la situación socioeconómica de los agricultores del Municipio, estudiar y analizar los costos reales en que incurre la producción del maíz, identificar si obtienen utilidades y verificar si es rentable, determinar los diferentes indicadores agrícolas y financieros que se incurren para este cultivo.

El proceso de investigación se realiza a través de los métodos inductivo, deductivo, análisis, síntesis, además dentro de las técnicas utilizadas para esta investigación se pueden mencionar la observación, entrevista, encuesta y consulta bibliográfica.

En el trabajo de campo desarrollado durante los 30 días del mes de noviembre de 2010 se obtuvo información a través de la boleta de encuesta, entrevistas y observaciones directas, para el análisis, interpretación y redacción del informe general e individual.

Toda la información recolectada en las boletas de encuesta por el trabajo de campo realizado fue tabulada, con la finalidad de obtener la información necesaria para la elaboración del informe.

El trabajo de gabinete permitió la realización del presente informe, el cual se describirá en cinco capítulos que ayudarán a facilitar su comprensión y se presentan a continuación:

Capítulo I: describe características socioeconómicas y aspectos generales del Municipio, división político y administrativa, datos geográficos y demográficos, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero.

Capítulo II: se analiza la estructura agraria, que describe la tenencia de la tierra, su uso, concentración y distribución de la tierra. Así como las actividades productivas del Municipio con los cuadros de producción de cada una de ellas por unidades económicas.

Capítulo III: se describe la producción agrícola del Municipio, el cual es la actividad principal que aporta más a la economía del mismo, contiene las características del producto seleccionado que es el maíz, su proceso productivo, niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción y su destino.

En este capítulo se consideran los sistemas de costos aplicables a la producción agrícola, el establecimiento de insumos, mano de obra y costos en que se incurren en la producción de este cultivo, la utilización de la hoja técnica que facilita la elaboración del costo de producción.

Capítulo IV: se establecen los “costos de la producción de maíz”, el establecimiento de insumos, mano de obra y costos en que se incurren en la producción de este cultivo, la utilización de la hoja técnica que facilita la elaboración del costo directo de producción según datos de encuesta e imputados.

Capítulo V: se analizan resultados de las actividades agrícolas, incluye los estados de resultados de la producción de maíz, así como el análisis de la rentabilidad de las unidades económicas del cultivo, esto a través de indicadores agrícolas y financieros, así como la representación gráfica del punto de equilibrio.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó por medio de la investigación efectuada, así como anexos y la bibliografía consultada.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Son aquellos aspectos económicos y sociales que identifican al Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, que permiten conocer la situación del mismo, se toma como base los hogares para su estudio y análisis.

1.1 MARCO GENERAL

El marco general comprende el contexto nacional y departamental, los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del Municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se sitúa en el istmo centroamericano entre los paralelos 13° 44' y 18°30' de latitud norte y los meridianos 87°30' y 92°13' de longitud oeste. Con extensión territorial de 108,889 km², está limitada al oeste y norte por México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico. Su división política comprende de 22 departamentos, y 333 municipios.

El XI censo de población, VI de habitación 2002, registró 11,237,196 habitantes, con densidad poblacional de 103 personas/km², y para el año 2010 el Instituto Nacional de Estadística-INE-, proyecta 14,361,666 habitantes.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Suchitepéquez forma parte de la Región VI sur occidental de Guatemala. Limita al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al sur con el océano Pacífico, al este con Escuintla y al oeste con Retalhuleu.

La Cabecera Departamental está a una distancia de 158.2 kilómetros de la ciudad capital. Su división política lo conforman 20 municipios que se detallan así: Mazatenango (cabecera), 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.

Tiene una superficie total de 2,510 Km², una altitud media de 371 metros sobre el nivel del mar, su clima es cálido.

El XI censo de población, VI de habitación 2002-INE registró una población de 403,945 habitantes, con una densidad poblacional de 161 personas/km² y proyecta para el año 2010, 504,267 habitantes, una densidad poblacional de 201 habitantes/km, la precipitación promedio es de 2670mm; precipitación máxima 4498mm; precipitación mínima 1240mm. Las regiones fisiográficas comprende llanura costera 1495.95km²; pendiente volcánica 512.97km²; tierras altas volcánicas 139.74km²; zona de vida: bosque húmedo montano bajo subtropical 21.22km²; bosque húmedo subtropical (cálido) sur 330.08km²; bosque muy húmedo montano bajo subtropical 2.64km²; bosque muy húmedo subtropical (cálido) sur 1745.77km²; bosque seco subtropical 48.9 km². Se ubica en la coordenada 14° 32'02"Norte y 91° 30'12" oeste.

La tierra por la parte sur, se caracteriza por ser casi plana, situación que favorece los cultivos, ya que es irrigado por varios ríos. El clima es cálido, además por ser el suelo naturalmente fértil, actualmente está capacitado para la siembra de todo tipo de cultivo, bosques, frutales, ganado vacuno.

La producción agrícola es la base principal de la economía, entre los cultivos más importante están: maíz, hule, cacao, granos básicos, caña de azúcar, también se menciona entre otros la producción de yuca, camote y todo género

de raíces alimenticias medicinales, principal riqueza de la agricultura. Se describe algunos indicadores socioeconómicos del departamento de Suchitepéquez:

Cuadro 1
Departamento de Suchitepéquez
Indicadores Socioeconómicos
Años: 2002 y 2010

Indicadores	2002	2010
<u>Demográficos</u>		
Población total	403,945	504,267
<u>Población por área</u>		
Urbana	165,871	207,254
Rural	238,074	297,013
<u>Población por género</u>		
Hombres	199,550	246,810
Mujeres	204,395	257,457
<u>Población por grupo étnico</u>		
Indígena	208,200	174,135
No indígena	195,745	289,805
<u>Pobreza y pobreza extrema</u>		
Pobreza	64.71%	54.7%
Pobreza extrema	15.91%	13.6%
Extensión territorial	2,510 km ²	2,510 km ²
Municipios	20	20
<u>Actividad económica</u>		
PEA total	123,027	193,351
Hombres	91,088	114,906
Mujeres	31,939	78,446
PIB	3.50%	3.51%
<u>Educación</u>		
Primaria	52%	116.50%
Media	14%	14.00%

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, proyección 2010 del Instituto Nacional de Estadística - INE-, Mapas de pobreza 2002, con base en datos obtenidos en página web:<http://grupoml.com>, Proyecciones de Población Departamentales año 2010, consultados en abril 2011 y Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, ENCOVI-2006.

La población por género se ha mantenido constante en ocho años, el femenino reporta 2% más que los hombres, la población del departamento se caracteriza por ser eminentemente rural, reporta el 59% en el año 2010 igual que en el año 2002, la pobreza ha disminuido en un 10.3% y la extrema pobreza aumentó 2.4% en un período de 8 años, lo que significa que los habitantes no han pasado el umbral de la pobreza. La participación de la mujer en la actividad económica ha aumentado un 15% con respecto al año 2002, debido a la necesidad de la sobrevivencia familiar. Según estadística el Departamento participo en el año 2010 con el 3.51% del producto interno bruto (PIB), entre el año 2002 al 2010, el aumento fue equivalente al 0.01%.

1.1.3 Antecedentes históricos

El nombre Suchitepéquez viene del vocablo náhuatl Xochitepec y que a su vez se descompone de la manera siguiente: "Xochitl" que significa flor; "tepetl" que quiere decir cerro y "co" tiene un significado que es "en". Traducido al castellano de la denominación departamental dice; Cerro Florido o en el Cerro de las Flores.

Debido a que hay muchos árboles que llevan flores de muy diferente manera y por llamarse en lengua mexicana "Suchiles" se llamó al lugar Suchitepéquez, que quiere decir Lugar de Flores, por lo tanto, Santo Domingo Suchitepéquez significa Santo Domingo en el cerro florido o en el cerro de las flores.

Su nombre era Santo Domingo Retalhuleu, como poblado antiguo, fue mencionado como parte del departamento de Suchitepéquez al emitirse la constitución de 1879.

Santo Domingo es mencionado en la Constitución Política del Estado de Guatemala decretada por su Asamblea Constituyente el 11 de octubre de 1825 como parte del 11º distrito de Suchitepéquez. .

A partir de dicha fecha, se le denomina Santo Domingo Suchitepéquez, como integrante de los municipios de dicho Departamento. Por acuerdo gubernativo del 8 de diciembre de 1893 se autorizó a la Municipalidad, otorgar a los vecinos los títulos de propiedad de sus sitios urbanos.

1.1.4 Localización y extensión

Santo Domingo Suchitepéquez tiene una extensión territorial de 242 kilómetros cuadrados. Dista a 7 kilómetros de la cabecera departamental de Mazatenango, tiene colindancia al norte con San Bernardino, San Antonio Suchitepéquez y Mazatenango; al este con San José El Ídolo, San Antonio Suchitepéquez y Tiquisate (Escuintla); al sur con el océano Pacífico, al oeste con Mazatenango, San Gabriel y San Lorenzo.

La Cabecera Municipal se encuentra a 213 metros sobre el nivel del mar, con latitud de $14^{\circ} 28' 48''$ y con longitud de $91^{\circ} 29' 06''$. Cuenta con carreteras que lo unen a los municipios vecinos de: San José El Ídolo, San Lorenzo, cantones aldeas, comunidades agrarias y parcelamientos que dan a playas del pacífico.

Las principales vías de acceso son las siguientes; la carretera internacional del pacífico; conocida como ruta CA-2 pavimentada, que conduce de la Ciudad Capital a Mazatenango.

Ruta SCH-5 con 3.5 kilómetros de carretera pavimentada que conduce de Mazatenango hasta el cantón San Miguelito, poblado donde inicia el Municipio con 3.5 kilómetros de carretera asfaltada hasta llegar al casco urbano.

Luego se introduce a los centros poblados por la misma carretera SCH-5 no pavimentada, adopta la característica de carretera nacional; atraviesa los siguientes poblados con 14 kilómetros de terracería: cantón Santa Lucía, aldea

Belén hasta Copado II y un tramo de 10 kilómetros con carretera asfaltada, del parcelamiento Monterrey hasta el sector Las Cruces.

Da inicio nuevamente la travesía con 45 kilómetros de terracería balastrada por los poblados siguientes; sector Las Delicias, caserío Rancho Dulce, parcelamiento San Mauricio, comunidad Conrado de La Cruz, aldea Bolivia, parcelamiento La Esperanza, caserío El Triunfo hasta el caserío Puntarenas.

1.1.5 Clima

El Instituto de Sismología, Volcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), Santo Domingo Suchitepéquez, presenta un clima cálido húmedo.

La temperatura media anual en la zona alta, comprende el casco urbano y centros poblados cercanos, va de los 19 a los 33 grados centígrados en tiempo de verano y de 22 a los 31 grados centígrados en tiempo de invierno, en la zona baja, comprende los poblados cercanos a las playas del caserío.

El Triunfo y aldea Nueva Venecia, va de los 21 a los 33 grados centígrados en tiempo de verano y de 23 a los 32 grados centígrados en tiempo de invierno. El régimen promedio de humedad anual es de 78%.

Registra una precipitación pluvial anual de 800 a 2,500 mm., con 189 días promedio de lluvias, el régimen de lluvias inicia en el mes de mayo y termina en la segunda semana de octubre, se presentan fuertes vientos al terminar el invierno a una velocidad de 2.6 km. /h., la temperatura desciende en el mes de noviembre, por la velocidad del viento que oscila en un promedio de 2.3 km. /h., luego en verano, marzo y abril los vientos son 1.9 km. / h.

1.1.6 Orografía

Santo Domingo Suchitepéquez, se encuentra clasificado en la unidad fisiográfica de llanura costera del pacífico ya que lo caracteriza los restos de superficies planas originadas por sedimentos fluviales, la llanura aluvial del río Nahualate y la zona del litoral del Pacífico.

La superficie del municipio es plana, con pocas áreas montañosas, se registran alturas que van desde los 20 hasta 1,100 pies sobre el nivel del mar.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Cuenta con un legado cultural, herencia ancestral que permite conocer las costumbres propias del lugar, admite armonía y la unión entre los habitantes.

La actividad del mercado son los días jueves, sábado y domingo. La fiesta titular se celebra en honor a Santo Domingo Guzmán el día 4 de agosto, con la tradicional marcha procesional, acompañado de música folklórica (marimba), quema de cohetes, bombas y serenatas; sin faltar el sabor de la comida típica tradicional, el Chojín acompañado de tamalitos de masa y arroz.

También se celebra el segundo viernes de cuaresma con la presentación de las reinas locales, desfiles y carrozas. El idioma que se habla además del castellano, es el K'iché, kaqchiquel y Mam. El día 3 de agosto, un día antes de la celebración del patrono, realizan actividades folklóricas como la danza de moros, el baile de la conquista, desfiles de los trajes típicos nacionales donde sobresale el corte de color negro y la blusa blanca de tela con encaje y un perraje de colores, que identifica a esta región, para esa fecha se toma como bebida de temporada el atole de puzunke.

La religión que predomina es la católica seguida por la evangélica. En el Municipio se encuentra un sitio sagrado, el lugar para tal fin el cantón Cancín, actualmente conserva las construcciones de una pileta y un tanque público que abastece a la población del casco urbano con tubería que data del año 1951. El deporte es parte de la recreación mingueña, puesto que en el mes de noviembre comienza la temporada deportiva navideña, entre los que figura el futbol, papi-futbol y basquetbol; realizan encuentros en el campo de futbol contiguo a las escuelas nacionales de niñas Dolores Bedoya y de varones Rafael Moreira.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Analiza los cambios territoriales ocurridos en los poblados y cuál ha sido el motivo que los originó; evalúa la función administrativa para el desarrollo eficaz de la comuna.

1.2.1 División política

Está conformado por cantones, aldeas, caseríos, parcelamientos, microparcelamientos, asentamientos, colonias, comunidades, labores, sectores, notificaciones, parajes, guardianías y haciendas, que han cambiado a otra categoría por diferentes causas.

El siguiente cuadro muestra los cambios que ha tenido en el año 2010 respecto a los años 1994 y 2002.

Cuadro 2
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
División Política
Años: 1994-2002-2010

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2010 (EPS)
Cabecera	1	1	1
Cantón	0	0	11
Aldea	3	3	2
Caserío	23	21	11
Parcelamiento	3	3	5
Microparcelamiento	3	0	0
Asentamiento	0	1	0
Colonia	0	1	1
Comunidad	0	0	8
Labor	7	0	0
Sector	0	0	8
Paraje	1	0	0
Guardiania	1	0	0
Hacienda	29	0	0
Finca	44	38	28
Total	115	68	75

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

El cuadro anterior indica que en el año 2002 con relación al 2010 se crearon 11 cantones; las aldeas de tres que habían en 1994 quedaron dos en 2010; los parcelamientos en 1994 eran tres y en 2010 se crearon dos más; los microparcelamientos en 1994 eran tres, sin embargo, en el 2010 desaparecen; en 2002 había un asentamiento, para el 2010 ya no se registra.

Las comunidades se crearon después del 2002; se hallaban 7 labores en 1994 y desaparecieron para el 2002; se crearon ocho sectores después del 2002, un paraje en 1994 y luego desapareció, al igual que la guardianía; se registraron 29 haciendas en 1994 luego desaparecieron; las fincas en 1994 eran 44, para el 2002 existían 38 y 28 para el 2010. Todos los cambios se deben a la adquisición de algunas fincas repartidas entre los pobladores, la ubicación de un grupo de expatriados (1998), al incremento de la población e inundaciones causadas por fuertes tormentas.

1.2.2 División administrativa

El gobierno y administración del Municipio obtienen y disponen de recursos patrimoniales, atienden las necesidades de los servicios públicos locales y ejecutan proyectos de inversión social, para las diferentes comunidades.

1.2.3 Concejo Municipal

Le corresponde el ejercicio del gobierno del Municipio, según el artículo 33 del Código Municipal y el artículo 254 de la Constitución Política de la República, está integrado por el alcalde, síndicos primero y segundo; cinco concejales; síndico y concejal suplente, quienes son electos legalmente para un período de cuatro años. La estructura del Concejo Municipal de Santo Domingo Suchitepéquez, es la siguiente: Alcalde municipal, sindico I, II y sindico suplente. Concejal I, II, III, IV y concejal, conejal suplente I y II.

1.2.4 Alcaldías auxiliares

Se constituyen como parte de la gestión municipal, están en comunicación directa con la población, canalizan los requerimientos urgentes y lo elevan a las autoridades correspondientes, una de las particularidades es la falta de

remuneración al cargo, en muchos casos los presidentes del COCODE funcionan como alcaldes auxiliares. Actualmente se cuenta con alcaldías auxiliares en todos los centros poblados. Según el artículo 58 del Código Municipal, los objetivos de estas autoridades son: promover la organización y la participación de la comunidad, identificar las necesidades locales y elaborar propuestas de solución.

1.2.5 Consejo Municipal de Desarrollo – COMUDE-

Una de las principales funciones es “promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral del Municipio”.¹

Los representantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- se reúnen mensualmente para resolver asuntos que aquejan a las comunidades, actualmente llevan dos años inestables de comunicación, lo que ha ocasionado el atraso de los proyectos acordados. Está integrado por el alcalde municipal quién realiza funciones de coordinación y planificación, por síndicos y concejales determinados por la Corporación Municipal, representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES– y de las entidades públicas y privadas de la localidad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo,

El número total de Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES– que actualmente funcionan es de 47, lo cual facilita a la población la comunicación con las autoridades municipales y la realización de gestiones necesarias para la ejecución de proyectos sociales.

¹ Congreso de la República de Guatemala “Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural”, Decreto 11-2002 página 4

1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen las fuentes naturales que dan vida a esta región para el desarrollo económico, social y ambiental, entre los que se mencionan: hídricos, bosques, suelo, fauna y flora.

1.3.1 Hídricos

Se cuenta con afluentes hídricos que enriquecen los suelos, los principales ríos se menciona:

El río Quilá se origina al oeste de la aldea Palacal. Corre norte a sur, pasa al oeste del Caserío Quilá y de la cabecera municipal de Mazatenango, atraviesa el cantón San Miguelito. Le afluye el río Tzequisá atraviesa la cabecera de Santo Domingo por su lado noroeste y desemboca en el río Nimá. Es utilizado para la ingesta humana pese a que se encuentra contaminado por heces fecales y agroquímicos.

El río Nimá nace en Mazatenango y atraviesa el casco urbano, cantón Cerritos, cantón Varitas, cantón Santa Lucía y cantón Xiquiná; está contaminado por ser utilizado como desfogue de drenajes municipales y químicos para recolectar camarones; no obstante, es un medio de vida para la población, bebedero para los animales, sirve para riego y reproducción de peces.

El río Umay hace su recorrido desde Santo Tomás La Unión, se une con el río Seco en la aldea Belén, atraviesa el cantón Copado y Copadito, se une con el río Nimá y finalmente llega al río Icán para luego desembocar al océano Pacífico. Su caudal no es permanente, únicamente durante la época de invierno época en la que se da la reproducción de peces y camarones para la subsistencia, es utilizado para uso doméstico (lavado de ropa), bebedero de animales, riego de cultivos.

El río Seco se origina al norte de la vía ferrea. Fluye al sur, recibe diferentes afluentes en la aldea Belén es alimentado por el zanjón Umay, atraviesa el Sector Pochal, Copado y llega a San Mauricio, en la zona de desarrollo Agrario Monterrey cambia al suroeste. Le afluye el zanjón Cacao; constituye el límite parcial entre Santo Domingo Suchitepéquez y San Lorenzo. Al oeste de la aldea Las Chapinas y al este del casco de la finca Caña Brava. Es utilizado para uso doméstico, extracción de arena y piedrín utilizado para construcción.

El Sis-Ican sirve de línea divisoria entre Retalhuleu y Suchitepéquez, se une al río Ican, atraviesa el caserío La Selva y los municipios de San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango, San Lorenzo y Mazatenango, tiene una longitud de 52.80 Km. y un área de 919 Km², mantiene su caudal, sus aguas sirven para uso doméstico, riego de cultivo y bebedero de animales

El río Ixtacapa deriva de las voces mexicanas "Ixtac", blanco y "apán", río. Atraviesa todo el municipio de San Pablo Jocopilas, nace como riachuelo de las montañas de la sierra Madre, específicamente de las faldas del volcán Pecul en Quetzaltenango, al unirse con las aguas del río Lacal toma fuerza sus corrientes. Atraviesa los municipios de San Bernardino, San Antonio Suchitepéquez, San José El Ídolo y Santo Domingo Suchitepéquez. Es límite parcial entre Samayac y San Antonio Suchitepéquez y entre Santo Domingo Suchitepéquez y San José El Ídolo.

El río Nahualate: se reconoce como Cuenca del Pacífico, nace en la Sierra Madre, por Santa Catarina Ixtahuacan (Sololá), descorre en dirección del sur, atraviesa los departamentos de Sololá, Suchitepéquez y Escuintla, sirve de límite entre Santo Domingo Suchitepéquez y Tiquisate. Es navegable por pequeñas embarcaciones, tienen una longitud aproximada de 130 Km., una anchura entre 15 - 30 metros, y profundidad de 2 metros, un área de 1941 Km²

Sus afluentes principales son el Moca y Bravo. Su caudal es permanente, y durante la época lluviosa (mayo-octubre) crece hasta 3 Metros de altura, es aprovechado para la pesca en época no lluviosa, los pobladores utilizan el agua para riego de cultivo y para uso doméstico.

Las aguas del océano Pacífico constituyen un recurso importante para la comunidad, las playas de Nueva Venecia y el Triunfo representan un atractivo turístico y sirven de fuente ingreso, al ser un medio para la pesca artesanal doméstica y comercial, sirve de hábitat para la conservación de algunas especies como tortugas marinas

1.3.2 Bosques

Son áreas que cuentan con alta densidad de árboles naturales y artificiales, forman la parte ambiental del ecosistema por proveer oxígeno.

En el Municipio se distinguen varias clases de suelo entre estos el suelo clase IV apto para el cultivo de pastos o bosques; sin embargo, se observó en los poblados del Guajilote, Xiquiná, Belén y Varitas se encuentran algunas variedades de árboles, lo que indica que las áreas de bosque natural son escasas. Dentro de la variedad de árboles figuran el palo volador, chiquiché, palo gordo, laurel, cedro, eucalipto, palo blanco, conacaste, tapalcuito, canoj, palo amarillo, quebracho, matiliguete y guaje, que son utilizados para combustible (leña).

Dentro de la variedad de árboles figuran el palo volador, chiquiché, palo gordo, laurel, cedro, eucalipto, palo blanco, conacaste, tapalcuito, canoj, palo amarillo, quebracho, matiliguete y guaje, que son utilizados para combustible (leña).

También predominan bosques artificiales con grandes extensiones de plantación de árboles de hule, se localizan en las fincas Ánimas, Horizonte, Morelia.

Además están los de tipo manglar ubicados a orilla del estero entre los centros poblados de El Triunfo, Puntarenas, El Jardín y Nueva Venecia. El área de bosque tipo manglar es de 476.21 ha, la de bosque latifoliado 27.00 ha y el área sin cobertura boscosa es de 28,870.57 ha.

Las especies de mangle más comunes en el litoral sur de Guatemala están formadas en un 80% por mangle colorado que sirve como amortiguador de mareas altas y vientos. El resto es una asociación de mangle colorado, mangle negro y mangle blanco.

Todo en conjunto ayuda al ecosistema, evita que haya inundaciones que provoquen desastres para los habitantes, contribuye a la sobrevivencia de especies de animales como venados, armadillos, iguanas, coyotes, serpientes, peces, camarones y microorganismos.

De acuerdo al sistema de clasificación de zona de vida de Holdrige, este municipio se caracteriza por: el Bosque Seco Subtropical (bs-s) que comprende la parte baja del municipio hasta el parcelamiento Las Delicias, bosque Húmedo Subtropical (bh-s) desde el parcelamiento Las Delicias, hasta la aldea Belén. Bosque muy Húmedo Subtropical (bmh-sc) de aldea Belén hasta la parte norte del Municipio.

1.3.3 Suelos

Se constituye en uno de los elementos más importantes derivado de los nutrientes esenciales para el aprovechamiento de cultivos y pasto.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Prevalece el declive y litoral del Pacífico, clasificados de la siguiente manera: corresponde al declive del Pacífico del sub-grupo B, el IIB, se caracterizan por ser suelos profundos desarrollados sobre ceniza volcánica de color claro, en relieve inclinado; están los suelos Chocolá y Suchitepéquez, superficiales friables, se encuentran en la parte superior del declive del pacífico donde el desnivel es más del cuatro por ciento, no son pedregosos por lo que el cultivo puede hacerse con máquina, los cultivos que predominan en este tipo de suelo son; caña de azúcar, las gramíneas de aceites esenciales, el banano , el maíz, el hule y otros. Con excepción de los suelos de Cuyotenango, son profundos, fértiles y altamente productivos, ocupan relieves casi planos, no son pedregosos y se adaptan al cultivo con maquinaria pesada. La extensión de este subgrupo en el Municipio es de 3,350.39 ha.

1.3.3.2 Usos del suelo

El uso actual que se le da al suelo es para la agricultura, pasto, ganadería, bosque natural, secundarios y humedales, arbustos, matorrales, cuerpo de agua, construcciones y centros poblados. Cuenta con 7,908.35 ha en la clase I, 9,776.18 ha en clase II y 8,647.18 ha en la clase III, tierras aptas para la producción agrícola si reúne las condiciones y manejo adecuado; 1,464.53 ha en la clase IV, para el cultivo de pastos o bosques; 409.40 ha en la clase V, tierras que por sus limitaciones de drenaje son adecuadas para la siembra de arroz o protección de vida silvestre; 1,140.30 ha en la clase VI, para la producción forestal; y 27.74 ha en la clase VIII, idónea para la protección forestal y de vida silvestre.

1.3.4 Fauna

Actualmente ha disminuido una variedad de especies tales como: mariposas, iguanas, ardillas, venados, armadillos; las especies que se encuentran protegidas en la zona de bosque manglar son: peces, aves, venados, reptiles, crustáceos (cangrejo plátano, moluscos), mamíferos y diversidad de microorganismos.

1.3.5 Flora

La conservación de los bosques y arbustos influye en el aspecto ecológico, se observó que la extensión territorial no es representativa por el uso actual del suelo pues concentra grandes extensiones de plantaciones de caña, palma africana y árboles de hule, este último es el principal predador de los bosques.

1.4 POBLACIÓN

Desde el punto de vista socioeconómico, es importante conocer los principales indicadores demográficos que permitan crear políticas de desarrollo. El análisis de la población se elaboró con base al X y XI Censo de Población, y V y VI de Habitación de los años 1994 y 2002 respectivamente, y proyección 2010 del Instituto Nacional de Estadística –INE-. Se utilizó una serie de indicadores para comprender los niveles de desarrollo de la región y sus pobladores en una muestra de 615 hogares.

A continuación se presenta el cuadro con el análisis de la población por años de estudio sexo, edad, etnia y área:

Cuadro 3
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la Población por Años de Estudio Según Sexo, Edad, Etnia y Área
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Total hogares	5,849		6,049		7,546	
Población por sexo	27,959	100	32,202	100	35,303	100
Masculino	14,093	51	15,929	49	17,155	49
Femenino	13,866	49	16,273	51	18,148	51
Población por edad	27,959	100	32,202	100	35,303	100
0 a 6 años	6,804	24	7,059	22	7,478	21
07 a 14 años	6,790	24	7,718	24	7,477	21
15 a 64 años	13,544	48	16,109	50	18,704	53
65 y más	821	4	1,316	4	1,644	5
Población por grupo étnico	27,959	100	32,202	100	35,303	100
Indígena	16,589	59	17,424	54	19,064	54
No Indígena	11,071	40	14,778	46	16,239	46
Ignorado	299	1	0	0	0	0
Población por área	27,959	100	32,202	100	35,303	100
Área urbana	2,845	10	2,216	7	2,471	7
Área rural	25,114	90	29,986	93	32,832	93

Fuente: Elaboración propia, con base en X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones 2010, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Los datos anteriores muestran el crecimiento de la población y los cambios en los indicadores demográficos que se analizan en los puntos siguientes.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población en el XI Censo de Población 2002, es de 32,202 habitantes, obtuvo un incremento de 4,243 habitantes que equivale al 15.18% en comparación con el X Censo de Población de 1994; para el 2010 se proyecta una población de 35,303 habitantes.

En 1994 se encontraron 5,849 hogares, con un promedio de 5 habitantes por cada uno, el censo 2002 reflejó la existencia de 6,049, mientras que para el 2010 el total asciende a 7,546, lo que en términos relativos es un incremento de 24.75% en comparación con el 2002.

Según investigación realizada se determinó que la tasa de crecimiento poblacional es de 1.78%. Este índice demográfico identifica de forma positiva, el desarrollo económico si se combinan adecuadamente los factores productivos; y negativa porque se genera un mayor requerimiento de satisfacción de necesidades básicas como educación, salud, vivienda, etc.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

El análisis comparativo de las variables en la estructura poblacional permite conocer los cambios suscitados que sirven de base para la toma de decisiones dentro del plan estratégico de las autoridades.

1.4.2.1 Por sexo

Se observa que en el censo 1994, el porcentaje de hombres era de un 51% y el de las mujeres del 49%, sin embargo los porcentajes en el transcurso del período analizado cambió a 49% para los hombres y de 51% en el 2010 para las mujeres, donde se evidencia el aumento de la participación femenina en un 2%, esto indica que el número de hombres cada año es en forma relativa menor, lo cual se debe a factores como la migración de los hombres hacia otros lugares para trabajar, donde se radican en forma temporal o permanente.

1.4.2.2 Por edad

La población dividida por segmentos, muestra primero a los de cero a seis años que comprende a los de edad pre-escolar, segundo a los de siete a 14 años que lo integran los que están en edad de estudiar, tercero los de 15 a 64 años que

son los de edad de trabajar y cuarto los de la tercera edad de 65 años y más que se consideran en edad de retiro.

En el cuadro se observa en que segmento de la población se encuentra concentrada la mayor parte de la población, según los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación del año 1994, del Instituto Nacional de Estadística - INE-, la población del Municipio, de cero a 14 años equivale al 48%, en el rango de 15 a 64 años es de 48% y sólo un 4% es mayor de 65 años de edad, lo que muestra lo homogénea que es la población.

La proyección del 2010 asciende un 3%, lo que representa el aumento de mano de obra que fortalecerá la actividad productiva.

1.4.2.3 Por pertenencia étnica

Se observa una variación en el grupo étnico en virtud que en 1994, el porcentaje de población indígena era de un 59% y el no indígena un 41%; situación que cambió en el transcurso de estos 16 años, a la fecha un 54% es población indígena y un 46% es no indígena, lo que se debe a diferentes situaciones, en parte por el proceso de mestizaje y por otra la pérdida de la conservación del traje típico, además, la migración es un factor importante en esta variación, sin embargo, es de hacer notar que a la fecha, la población indígena continua siendo la mayoría en el Municipio.

1.4.2.4 Por área geográfica

La población en el área rural para el censo 1994 representa un 90% del total, para el censo 2002 y proyección 2010, muestra un incremento del 3% que se encuentra distribuida en los 47 centros poblados respectivamente. Se observa que un alto índice de la población viven en el área rural, aspecto que evidencia

que la mayoría habita cerca de las unidades productivas, y su ocupación principal es la actividad agrícola, en cambio la población urbana se dedica al comercio y a la prestación de servicios, este último grupo de personas cuenta con mejores empleos que exigen una mejor calificación en la mano de obra, mejor nivel educativo y las familias por lo general son menos numerosas

1.4.3 Densidad poblacional

Establece una relación entre el número de habitantes y la extensión territorial. La densidad poblacional tiene conexión con la capacidad de carga del medio geográfico, debido a que éste tiene un espacio para albergar a un cierto número de individuos, sin que éstos sufran las consecuencias negativas del hacinamiento y de la falta de recursos.

A continuación, se muestra la densidad poblacional del censo de 1994, 2002 y proyección 2010.

Cuadro 4
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2010

Año	Guatemala		Suchitepéquez		Santo Domingo Suchitepéquez	
	Población	(Hab. / Km.2)	Población	(Hab. / Km.2)	Población	(Hab. / Km.2)
1994	8,331,874	76	307,187	122	27,959	116
2002	11,237,196	103	403,945	161	32,202	133
2010	14,361,666	132	504,267	201	35,303	146

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyección 2010, del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El incremento de la densidad se deriva del crecimiento de la población por unidad de área, durante un período de tiempo. El Municipio tiene una

extensión territorial de 242 kilómetros cuadrados, con una densidad de 116 personas en 1994, 133 en 2002, mientras que para el año 2010 es de 146 habitantes por kilómetro cuadrado, este dato es mayor que el índice a nivel nacional que posee una extensión de 108,800 Km.² y densidad de 132, pero menor al nivel departamental, que posee una extensión de 2,509 Km.² el cual asciende a 201.

1.4.4 Población económicamente activa - PEA

Está constituida por las personas que trabajan y buscan activamente un trabajo, los censos establecen como rango desde los siete años de edad como persona económicamente activa.

A continuación, se presenta la clasificación de la PEA para los años 1994, 2002 y proyección 2010, por género y área.

Cuadro 5
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Población Económicamente Activa, Según Género y Área
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por género	6,916	100	8,052	100	8,089	100
Masculino	6,481	94	6,895	86	6,876	85
Femenino	435	6	1,157	14	1,213	15
PEA por área	6,916	100	8,052	100	8,089	100
Urbana	731	11	801	10	809	10
Rural	6,185	89	7,251	90	7,280	90

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

Para el año 1994 la población económicamente activa era de 6,916 personas, que representa el 25% de la población total que asciende a 27,959, donde las mujeres 435 tienen una pequeña participación, que es del 1.55% y los hombres 6,481 el 23.18% de la población total.

Con base a los datos proyectados en el 2010, el Municipio cuenta con una población de 35,303 habitantes, de la cual el 23% (8,089) constituye la población económicamente activa (PEA), lo que implica una relación de cuatro a uno, es decir, que por cada persona que trabaja, cuatro dependen de lo que ésta produce.

La PEA para el 2010 se concentra el 90% en el área rural, y un 10% en el área urbana.

1.4.4.1 Población económicamente activa por actividad productiva

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, de acuerdo a cada una de las actividades productivas.

Cuadro 6
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2010

Actividad productiva	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2010	%
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	6,083	88	6,562	81	254	41
Explotación de minas y canteras.	12	0	3	0	0	-
Industria manufacturera textil y alimenticia.	136	2	289	4	11	2
Electricidad, gas y agua.	5	0	29	0	8	1
Construcción.	112	2	166	2	11	2
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles.	293	4	449	7	165	27
Transporte, almacenamiento y comunicaciones.	71	1	83	1	53	9
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas.	4	0	29	0	28	5
Administración pública y defensa.	54	1	48	0	9	1
Enseñanza.	23	0	68	1	14	2
Servicios comunales, sociales y personales.	86	2	293	4	54	9
Organizaciones extraterritoriales.	0	0	0	0	0	-
Rama de actividad no especificada.	37	0	33	0	8	1
Total PEA por actividad productiva	6,916	100	8,052	100	615	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos XI censo de población y VI de habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística-INE-. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La PEA se concentra en la actividad agrícola, en comparación a los datos del año 2002 se observa una disminución del 40% debido a que los habitantes que se dedican a la agricultura no tienen el mismo acceso a las tierras para cultivarlas y buscan otras alternativas de subsistencia, contrario a la actividad de comercio y servicios que aumentó un 23% en comparación al censo de 1994 y se mantiene el aumento en el año 2010. Las otras actividades no tienen un porcentaje representativo.

1.4.5 Migración

“Cambio de residencia habitual de personas desde un lugar de origen a un lugar de destino, o lugar de llegada y que implica atravesar los límites de una división geográfica, ya sea de un país a otro, o de un lugar a otro dentro de un mismo país”.²

Los factores que influyen en la migración son: bajo nivel de escolaridad y falta de fuentes de trabajo, así como la búsqueda de un mejor nivel de vida. El XI Censo de Población, levantado en el año 2002, la migración intermunicipal de toda la vida fue de 6,854 inmigrantes y de 9,567 emigrantes, lo que da como resultado un saldo neto negativo de 2,713 personas, es decir, que el número de emigrantes es mayor que el de inmigrantes.

1.4.5.1 Inmigración

Es la entrada a un país o región del mismo, de personas que nacieron o proceden de otro lugar, los desplazamientos implican cambio de residencia de forma temporal o definitiva.

El Censo 2002 muestra que la inmigración de toda la vida es del 21%. En la comunidad agraria La Guadalupe se localiza la mayoría de repatriados provenientes de la República de México, originarios del altiplano guatemalteco. El 77% de los hogares encuestados son originarios del Municipio, 17% provienen de lugares como Quetzaltenango, Coatepeque y Malacatan, el 6% restante de los departamentos de Totonicapán y Huehuetenango, concentrándose gran parte en la comunidad agraria Nueva Victoria.

² Instituto Nacional de Estadística –INE-. Guatemala. X Censo Nacional de Población y V de Habitación. Año 1994. Pág. 125.

1.4.5.2 Emigración

Consiste en el flujo de personas que salen del Municipio para residir en otro país, departamento o municipio, en busca de empleo temporal o permanente.

El siguiente cuadro muestra el destino y total de personas que emigran.

Cuadro 7
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Emigración por Año, según Destino
Año: 2010

Destino	Habitantes	%
Capital	450	33
Departamental	478	35
Extranjero	437	32
Total	1,365	100

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

En el 2002 la emigración representó el 8% del total de la población, y la obtenida en la investigación de campo es del 5.75%, Estados Unidos es el país que registra el mayor volumen de inmigrantes guatemaltecos quienes buscan oportunidad de empleo para mejorar el poder adquisitivo. La disminución del 2.25% en las emigraciones se debe a la aprobación de leyes de deportaciones contra emigrantes lo que afecta la economía de las familias que residen en el Municipio.

El Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, ubicado en Santo Domingo Suchitepéquez, recibe un promedio mensual de 217 remesas procedentes de Miami, Los Ángeles, Connecticut, Utha, de Estados Unidos. Las remesas son utilizadas para la compra de alimento, vestuario, calzado y transporte.

1.4.6 Vivienda

Se refiere a la construcción de un lugar para habitar y defenderse de las inclemencias del tiempo, puede ser una choza, una casa formal, construida de madera, block, etc., esto dependerá de los factores determinantes. En el cuadro siguiente se muestra la tenencia de vivienda:

Cuadro 8
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Tenencia de Vivienda
Años: 2002 y 2010

Concepto	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Viviendas	%	Viviendas	%
Propia	4,816	79	491	80
Alquilada	348	6	45	7
Prestada	824	13	59	10
Otro	129	2	20	3
Total	6,117	100	615	100

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

De acuerdo a la investigación realizada, se observa que el 80% de la población posee vivienda propia, la mayoría ha sido heredada, beneficio para la población debido a que no incurre en gastos de alquiler y cubre otras necesidades básicas. El porcentaje de viviendas propias aumentó en 1%, la vivienda en alquiler también aumentó en 1%, las propiedades prestadas disminuyeron en 3%.

En el siguiente cuadro se presenta los materiales que prevalecen en la construcción de viviendas para el año 2002 en comparación a los datos recopilados por medio de encuesta 2010.

Cuadro 9
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Construcción de Viviendas
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002	%	Encuesta 2010	%
			Total	
<u>Paredes</u>	7,273	100	615	100
Block	2,882	40	210	35
Ladrillo	58	1	6	1
Adobe	151	2	8	1
Madera	3,462	47	118	19
Lámina	44	1	45	7
Lepa	564	8	5	1
Block y madera	0	0	190	31
Otra	112	1	33	5
<u>Techo</u>	7,273	100	615	100
Teja	487	7	19	3
Lámina	5,959	82	526	86
Cemento	65	1	18	3
Palma	679	9	39	6
Otra	83	1	13	2
<u>Piso</u>	7,273	100	615	100
Ladrillo	30	1	4	1
Ceramica	87	1	44	7
Ladrillo de cemento	415	5	9	1
Madera	58	1	1	1
Tierra	2,535	35	277	45
Torta de cemento	2,919	40	280	45
Otra	1,229	17	0	0

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

El cuadro anterior muestra que en la construcción de viviendas predominan las paredes de block y madera, techo de lámina y piso de tierra, principalmente en el área rural.

En el área urbana prevalecen las casas con paredes de block, techo de terraza y piso de granito, las viviendas se clasifican como formales por el tipo de construcción.

1.4.7 Ocupación y salarios

Se estableció que de las personas ocupadas en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, el 41% dependen de la actividad agrícola como principal medio de subsistencia, seguida del sector de comercio y servicios 33%, asimismo, pero en menor escala, de las actividades, artesanales 13% y pecuaria 7%.

El salario mínimo autorizado para las actividades agrícolas es de Q.56.00 diarios por jornada de trabajo, sin embargo, los empleadores que se dedican a esta actividad ofrecen un salario de Q.25.00 a Q.50.00 diarios, dicha remuneración es insuficiente para cubrir las necesidades básicas como alimentación, vestuario, salud y educación, el trabajador debe aceptar este pago si desea ser contratado. Para las actividades no agrícolas reciben el salario mínimo de Q.56.00 más bonificación incentivo de Q.8.33, lo que suma en total Q.64.33 por día.

1.4.8 Niveles de ingreso

Las personas que perciben sueldos residen en el área urbana, y generalmente laboran como dependientes de almacenes, tiendas, ferreterías, librerías, etc.; quienes reciben un salario son agricultores del área rural.

En el siguiente cuadro se muestra el ingreso de la población.

Cuadro 10
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Niveles de Ingreso Familiar, según Encuesta
Año: 2010

Rango						Familias	%
						encuestadas	
De	Q	-	a	Q	450.00	29	4
De	Q	451.00	a	Q	900.00	50	8
De	Q	901.00	a	Q	1,350.00	40	7
De	Q	1,351.00	a	Q	1,800.00	165	27
De	Q	1,801.00	a	Q	2,800.00	184	30
De	Q	2,801.00	a	más		147	24
Total						615	100

Fuente: Elaboración propia EPS., segundo semestre 2010

Se determinó que el 54% de la población percibe ingresos superiores a Q.1,801.00 mensuales, seguido por un 27% en el rango de Q.1,351.00 a Q.1,800.00; fuentes de ingresos obtenidos principalmente del trabajo asalariado en empresas de la agroindustria. Mientras que el 19% restante obtiene ingresos de la actividad agrícola, principalmente de subsistencia.

1.4.9 Pobreza

“Guatemala es uno de los países más pobres de América Latina, con mayores porcentajes de pobreza; más de la mitad de la población guatemalteca es pobre, 51% como indica el informe del ENCOVI 2006 del cual el 15.2% se sitúa por debajo de la línea de pobreza extrema.”³

A continuación se presenta el cuadro de los niveles de pobreza:

³ Secretaria planificación y programación - SEGEPLAN-. 2002. Mapa de pobreza en Guatemala al 2002. Guatemala, Pág.14

Cuadro 11
Departamento de Suchitepéquez, Guatemala
Niveles de pobreza
Año: 2010

Municipio	Pobreza General	Pobreza Extrema
Mazatenango	40.8	6.1
Cuyotenango	60.6	11.9
San Francisco Zapotitlán	59.4	13.2
San Bernardino	73.9	23.6
San José El Ídolo	67.3	15.0
Santo Domingo Suchitepéquez	68.2	13.4
San Lorenzo	72.0	17.0
Samayac	68.3	14.7
San Pablo Jocopilas	66.8	16.3
San Antonio Suchitepéquez	77.7	25.5
San Miguel Panán	84.5	28.6
San Gabriel	46.9	6.0
Chicacao	83.9	30.0
Patulul	62.3	12.3
Santa Bárbara	69.1	15.5
San Juan Bautista	59.5	10.1
Santo Tomás La Unión	65.7	14.6
Zunilito	74.4	21.1
Pueblo Nuevo	75.7	20.6

Fuente: Secretaria de planificación y programación de la presidencia –SEGEPLAN-. 2002.

El departamento de Suchitepéquez posee el 64.71% de pobreza a nivel general, del cual el 15.91% vive en pobreza extrema. Santo Domingo Suchitepéquez posee un indicador de pobreza equivalente al 68.2% y de pobreza extrema igual al 13.4%, lo que sitúa al Municipio en un nivel intermedio comparado con los otros como Mazatenango y San Gabriel, que tienen los índices más bajos de pobreza, en contraste a San Miguel Panán y Chicacao que reflejan los más altos índices.

La pobreza general según datos de encuesta en el 2010, incrementó un 6% respecto al año 2002; los niveles de pobreza total representan el 76%, del cual el 19% está en pobreza extrema, el 57% pobreza no extrema y no pobres 24%. La situación actual y el nivel de vida de la población, se debe a la falta de fuentes de empleo que incide en la participación mayoritaria del hombre en la actividad agrícola, y que en el año 2010 se vio afectada por la tormenta Agatha al causar bajo rendimiento, pérdidas en las cosechas y familias sin recursos necesarios para subsistir.

1.4.10 Desnutrición

Estado del cuerpo cuando no obtiene los nutrientes suficientes debido a una dieta inadecuada o mal balanceada por trastornos digestivos, problemas de absorción y otras condiciones médicas. A continuación se presenta el nivel de desnutrición por área geográfica:

Cuadro 12
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Nivel de Desnutrición por Área Geográfica
Año: 2010

Tipo de desnutrición	Censo nacional de talla 2008	%	Encuesta 2010				Tasa por 1000 niños	
			Urbana Número niños	%	Rural Número niños	%		Total
Moderada	520	77	3	75	112	78	115	17
Severa	155	23	1	25	31	21	32	5
Marasmo	0	0	0	0	1	1	1	0
Total	675	100	4	100	144	100	148	22

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por el Centro de Salud de Santo Domingo Suchitepéquez, Suchitepéquez. Año 2010.

Los datos obtenidos reflejan que en el año 2008 para un segmento censal de 1,851 niños, la incidencia de casos de desnutrición era alta comparado con las cifras del año 2010 de 7,477 niños de acuerdo a proyección, la desnutrición en el

área urbana representa un bajo nivel, contrario al área rural en el que se presentan varios casos de niños con desnutrición moderada; en el parcelamiento Monterrey se observa el mayor número de desnutrición especialmente en niños de 0 a 5 años de edad. La desnutrición severa no presenta un alto índice, pero se ha detectado que el área rural es la más afectada. En el cantón Copado II se detectó un caso de marasmo (desnutrición energética por defecto con características como flaqueza exagerada, estómago inflado y peso menor al 80% de lo normal).

La desnutrición en los niños se debe a falta de ingesta o absorción de alimentos, provocada por bajos ingresos económicos que tiene la familia, 17 de cada 1,000 niños padecen de desnutrición moderada, y 5 de cada 1,000 niños presenta desnutrición severa.

1.4.11 Empleo

La distribución de la PEA por rama de actividad establece que la agricultura es la principal actividad y constituye la ocupación más importante al generar mayor cantidad de empleos e ingresos a la población, el 72% de los trabajadores se dedica a las tareas agrícolas. El segundo lugar lo ocupa la actividad de comercio y servicios con el 18%, luego la actividad pecuaria con un 6%, y a continuación la actividad artesanal con 4%.

1.4.12 Subempleo

El subempleo en el Municipio asciende a 1,670 puestos que representan al 20.64% de la población económicamente activa. En el área rural el 17% los productores que trabajan en sus tierras se ven obligados a buscar trabajo en otras fincas para incrementar sus ingresos y cubrir sus necesidades básicas. El

3.64% restante se incluyen ventas de ropa, comida, calzado, discos de música y películas.

1.4.13 Desempleo

La relación población total/PEA es del 4.4, o sea que por una persona que trabaja 4.4 no laboran.

El desempleo es de 1,180 personas lo que representa el 3.34% del total de habitantes proyectados para al año 2010. Es un problema latente debido a la falta de oportunidades de trabajo, poco acceso a tierras para cultivarlas y bajo nivel de educación de la mayoría de los pobladores.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Están conformados por educación, salud, energía eléctrica, agua potable, drenajes, letrización, cementerio, transporte e infraestructura física destinada a la satisfacción de necesidades y funcionamiento de las comunidades.

Es indispensable una adecuada cobertura para mejorar las condiciones de vida de los habitantes y fortalecer las actividades productivas; deben ser evaluados periódicamente por las autoridades municipales con la finalidad de implementar y ejecutar programas de beneficio comunitario.

1.5.1 Educación

Es uno de los servicios fundamentales que se debe proporcionar a la población, contribuye a erradicar la pobreza y el analfabetismo para obtener mejores oportunidades de desarrollo y calidad de vida.

1.5.1.1 Población inscrita

El siguiente cuadro indica el número de estudiantes inscritos por sectores, áreas y niveles:

Cuadro 13
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Población Inscrita por Nivel Educativo
Años: 1994, 2002 y 2010

Nivel educativo	Censo 1994	Censo 2002	Ministerio de Educación 2010
Preprimaria	408	958	1,851
Primaria	5,150	7,166	8,029
Básico	363	877	1,414
Diversificado	0	46	153
Total	5,921	9,047	11,447

Fuente: Elaboración propia, con base en Anuario estadístico 2009 Ministerio de Educación, Dirección de Planificación e Investigación de campo EPS., segundo semestre 2012.

El cuadro anterior muestra, para los años 1994, 2002 y 2010 la población inscrita por nivel educativo, el cual se representaba en un 7%, 11% y 16% para preprimaria; 87%, 79% y 70% para primaria; 6%, 10% y 12% para básicos; 0%, 1% y 1% para diversificado, lo que representa de manera general que en los años 1994 y 2002, hubo un incremento en la educación del 35%, y un aumento del 21% en los años 2002 y 2010.

1.5.1.2 Cobertura

Es la relación del número de estudiantes inscritos por nivel educativo con la población total en edad escolar.

A continuación se detalla la tasa de cobertura por niveles educativos:

Cuadro 14
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Tasa de Cobertura por Niveles Educativos
Año: 2010

Niveles educativos	Población en Edad Escolar	Alumnos inscritos	Cobertura	Deficit %
Preprimaria	2,034	1,851	91	9
Primaria	10,008	8,029	80	20
Básicos	5,852	1,414	24	76
Diversificados	2,460	153	6	94
Total	20,354	11,447	56	44

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa-CTA- del Ministerio de Educación. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el número de alumnos inscritos es de 11,447 que equivalen al 56% de cobertura y un déficit del 44%. El total de la población en edad escolar es de 20, 354 estudiantes.

Se tiene un déficit alto en los niveles básicos y diversificado, entre las causas están: poco interés por el estudio, las familias se movilizan a otro lugar para trabajar, falta de establecimientos educativos y nuevas carreras de nivel diversificado.

1.5.1.3 Deserción

La deserción escolar es un problema educativo que afecta al desarrollo de la sociedad principalmente por falta de recursos económicos.

A continuación se presenta el cuadro de tasas de deserción educativa:

Cuadro 15
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Tasas de Deserción Educativa
Año: 2010

Niveles educativos	Sector			Total	Área		
	Privada %	Oficial %	Cooperativa %		Urbana %	Rural %	Total
Preprimaria	0	1	0	1	0	1	1
Primaria	0	2	0	2	0	2	2
Básico	0	1	0	1	1	1	1
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	4	0	4	1	3	4

Fuente: Elaboración propia, con base en datos de la Coordinación Técnica Administrativa-CTA- del Ministerio de Educación. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La deserción educativa según el sector es de 4% en su totalidad; según área asciende a 4%, el nivel primario es el más significativo con 2%, las causas de deserción en el nivel primario son: falta de empleo, de recursos económicos e interés a la educación.

1.5.1.4 Tasa de estudiantes que aprueban y reprueban los niveles de escolaridad.

El siguiente cuadro muestra el indicador de promoción estudiantil en los cuatro niveles educativos que permite identificar las tasas de estudiantes que reprueban el ciclo escolar:

Cuadro 16
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Tasas de Estudiantes Aprobados y No Aprobados por Sexo, Según Nivel
Año: 2010

Niveles	Aprobados				Reprobados			
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%
Preprimaria	860	884	1,744	19	-	-	-	-
Primaria	3,365	3,038	6,403	71	814	75	889	73
Básico	425	405	830	9	297	23	320	26
Diversificado	50	44	94	1	15	2	17	1
Total	4,700	4,371	9,071	100	1,126	100	1,226	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Comisión Técnica Administrativa 10-06-05 Ministerio de Educación. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Los datos anteriores indican que del total de alumnos inscritos, el 94% del nivel preprimaria fue promovido, el 80% aprobó la primaria con mayor número de hombres promovidos que mujeres. En el nivel básico la promoción fue mayor en las mujeres, con un 59% del total de inscritos. En diversificado el porcentaje en relación al total de la población estudiantil es equivalente al 61%.

1.5.1.5 Infraestructura educativa

Los centros educativos que proporcionan la formación en los distintos niveles son 104, distribuidos de la siguiente forma:

Cuadro 17
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Centros Educativos por Nivel
Año: 2010

Niveles educativos	Sector			Total	%	Area			
	Oficial	Privado	Coop			Urbano	Rural	Total	%
Preprimaria	38	3	0	41	39	4	37	41	39
Primaria	40	6	0	46	44	7	39	46	44
Básico	3	5	5	13	13	5	8	13	13
Diversificado	2	2	0	4	4	3	1	4	4
Total				104	100	19	85	104	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Comisión Técnica Administrativa 10-06-05 Ministerio de Educación. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

La situación de los servicios educativos en el Municipio es la siguiente:

Nivel Preprimario: funcionan 38 escuelas oficiales y 3 privadas, todas son monolingües y funcionan en la jornada matutina.

Nivel Primario: hay 40 escuelas que pertenecen al Estado y 6 al sector privado, el 85% de los establecimientos se encuentran ubicados en el área rural. El nivel primario es el que registra mayor número de estudiantes, sin embargo. La mayoría no termina este nivel por falta de recursos económicos y por cultura de los padres que prefieren ocupar a sus hijos en actividades agrícolas.

Ciclo Básico: se localizan 13 instituciones educativas, lo que denota una mínima cobertura en este nivel educativo, por lo que se ven obligados a viajar a la Cabecera Departamental y/o comunidades cercanas.

Ciclo Diversificado: existen 4 centros que imparten educación a nivel medio diversificado, entre las principales carreras se pueden mencionar: Bachillerato en Ciencias y Letras con distintas orientaciones como: Mecánica Automotriz, Agroforestal, Computación y Comercial.

Adicionalmente se encontraron instituciones complementarias: 1 Biblioteca que funciona en la Municipalidad, 2 Academias de mecanografía, 5 Servicios de internet.

Los estudios superiores se realizan en el Centro Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala USAC –CUNSUROC- y sedes regionales de universidades privadas ubicadas en Mazatenango.

Se observó que las condiciones actuales de infraestructura de los centros educativos son inaceptables debido a la falta de mantenimiento.

1.5.1.6 Maestros por nivel educativo

A continuación se muestra la cantidad de maestros según nivel educativo.

Cuadro 18
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Distribución de Maestros por Nivel Educativo
Año: 2002 y 2010

Niveles educativos	Urbana y rural 2002	Urbana y rural 2010
Preprimaria	10	67
Primaria	210	343
Básico	63	132
Diversificado	15	48
Total	298	590

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la Comisión Técnica Administrativa 10-06-05 Ministerio de Educación. Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Se incrementaron los maestros del año 2002 al 2010 en los siguientes niveles: preprimaria 57, primaria 133, básicos 69 y diversificado 33. El aumento no es significativo para la cantidad de población en edad escolar.

1.5.1.7 Población alfabeta y analfabeta

A continuación se presenta la comparación de personas alfabetas y no alfabetas y se toma como base el censo del año 2002:

Cuadro 19
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Alfabetismo y Analfabetismo
Años: 2002 y 2010

Nivel	Censo 2002		Encuesta 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%
Alfabeta	16,388	65	2,623	80
No alfabeta	8,755	35	666	20
Total	25,143	100	3,289	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística – INE -. De la CTA del Ministerio de Educación en Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En comparación al XI Censo 2002 de población, el índice de analfabetismo ha disminuido; sin embargo, el decremento del 15% no es un porcentaje significativo ya que aún existen hombres y mujeres que por trabajo, aspectos culturales y otras no asisten a la escuela.

Algunas dificultades que impiden mejorar el nivel de alfabetismo es la necesidad de infraestructura idónea para impartir las clases, equipamiento de las escuelas con materiales físicos, técnicos y didácticos que faciliten el aprendizaje de los niños y niñas. Se estableció que es necesario implementar diferentes carreras a nivel diversificado, actualmente sólo existen Bachillerato en Computación con Orientación Comercial, Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Mecánica Automotriz, Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación Agroforestal, Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Computación, Perito en Administración y Perito Contador. Para estudiar una carrera diferente

los habitantes deben viajar a la Cabecera Departamental o dejar los estudios porque no pueden costearse los gastos de transporte.

1.5.2 Salud

El servicio es proporcionado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, por medio de un centro de salud ubicado en el Casco Urbano y puestos de salud en el área rural.

El centro de salud está integrado por 3 Médicos (1 Director y 2 Médicos Generales), 1 enfermera profesional, 2 auxiliares de enfermería, 1 trabajadora social, 2 comadronas, 1 facilitador, 1 inspector de saneamiento ambiental, 3 secretarias, 1 estadígrafa, 1 conserje y 1 piloto de ambulancia.

También el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS- presta sus servicios a la población afiliada. Además cuenta con 2 clínicas privadas con atención primaria en el área urbana.

Hasta el año 2009 se contaba con el apoyo de una Organización no Gubernamental con una extensión de cobertura en salud a 14 comunidades, por medio de centros de convergencia, ubicados en Comunidad Agraria Monseñor Romero, cantón Xiquiná, sector Canales, comunidad agraria Willy Wood, caserío Santa Rita, cantón La Selva, comunidad Santa Cruz Laredo, comunidad agraria Monte Gloria, áreas de Japón, caserío Rancho Dulce, cantón Copado, sector Las Delicias, aldea Belén y parcelamiento San Mauricio.

Actualmente la cobertura para el área rural es a través de 98%, debido a que los 47 centros poblados únicamente la comunidad agraria Maneliz carece de un centro de atención. Es importante mencionar que los puestos de salud del área rural únicamente atienden una o dos veces por semana y que en su mayoría

derivado de a falta de apoyo que la ONG brindaba a la población, ésta se ha visto afectada en la falta de personal, medicamento y la atención inmediata a los pobladores.

1.5.2.1 Servicios que presta el Centro de Salud de la Cabecera Municipal

- Materno infantil (Madre e hijo)
- Programa de inmunizaciones
- Programa sobre la desnutrición
- Programa sobre la salud alimentaria, suplemento de vitaminas hierro
- Programa para la diarrea
- Programa para el dengue
- Programa para la malaria
- Programa sobre la tuberculosis
- Programa para infecciones de transmisión sexual VIH (SIDA)
- Planificación familiar
- Consulta a niños y adolescentes
- Consulta general

Proporciona medicamentos básicos, los servicios son gratis, atiende de lunes a viernes de 8:00 a 16:30 horas.

El centro de salud no ofrece el servicio de encamamiento, funciona como un centro preventivo de enfermedad común y primeros auxilios, posee ambulancia y no hay laboratorio para exámenes.

En algunas comunidades se ha formado un comité de emergencia que se encarga de llevar a los enfermos graves para recibir asistencia médica.

En lo que respecta a la mortalidad materna con información proporcionada por el programa de salud reproductiva de la jefatura de área de salud de Suchitepéquez, no registra ninguna tasa ocurrida durante el año 2009. Se debe tomar en cuenta que este dato corresponde únicamente a los servicios que se prestan en el sector público por parte de la entidad responsable.

La morbilidad se refiere a las enfermedades más comunes que padecen los pobladores, normalmente tienen relación directa con el acceso a otros servicios como: la educación, agua potable, nutrición, drenajes y saneamiento ambiental

1.5.3 Agua

La municipalidad presta el servicio de agua entubada en el área urbana. El abastecimiento se obtiene a través de un pozo que se encuentra ubicado en el casco urbano; mientras que en el área rural se distribuye por medio de bombas que extraen el agua de pozos mecanizados y una red de tubería, en el resto de centros poblados este líquido vital se extrae de pozos artesanales. Se considera que al consumir agua sin el tratamiento adecuado se contraen enfermedades gastrointestinales por la contaminación de la misma.

El servicio es escaso derivado de la restricción de horario y la carencia de infraestructura adecuada; la población del área urbana y aldea Bolivia paga Q. 2.15 mensual por este servicio. También funciona un tanque municipal a disposición de la comunidad en general.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura de agua entubada del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Agua
Años: 1994, 2002 y 2010

Censo	Total de hogares	Con Agua	%	Sin Agua	%
Censo 1994	5143	669	13	4474	87
Censo 2002	7273	1309	18	5964	82
COCODES 2010	7546	1811	24	5735	76

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

La cobertura de agua entubada para el año 2010 muestra un incremento de seis puntos porcentuales en relación al año 2002, como resultado del trabajo conjunto de las autoridades municipales y los representantes de las comunidades a través de la figura de los Consejos de Desarrollo Comunitarios –COCODES-, de los 47 centros poblados únicamente 21 poseen el servicio de agua entubada y un 76% del total de hogares no cuentan con el mismo, debido a que no tienen las tuberías para la distribución, por lo que hacen uso de pozos artesanales para abastecerse de este líquido vital, los cuales son: cantón La Selva, cantón Las Varitas, cantón San Juan Cerritos, labor Concepción Tonalá, cantón Cancín II, cantón Copado II, cantón Copado I, caserío El Pochal, sector Las Delicias parcelamiento. Monterrey, sector Canales, parcelamiento, caserío Rancho Dulce, caserío El Jardín, aldea Nueva Venecia, caserío Santa Rita, caserío Puntarenas, caserío El Triunfo, comunidad Agraria El Guajilote, parcelamiento La Esperanza, parcelamiento Japón Nacional Sec. "A", parcelamiento Japón Nacional Sec. "B", caserío El Martillo, aéreas Del Japón Nacional Vía Tahuesco, lotificación Canales, caserío Laureles, caserío San Simón, caserío El Rosario.

1.5.4 Energía eléctrica y alumbrado público

La empresa que brinda el servicio de energía eléctrica es Distribuidora de Energía de Occidente, S.A., –DEOCSA-. En total el servicio cubre a 5,584 viviendas de un total de 7,546, lo que representa un 74% de la totalidad de hogares; sin embargo, se comprobó que actualmente varias comunidades no poseen el servicio: cantón La Selva, caserío Los Laureles, comunidad agraria La Guadalupe, sector San Simón y lotificación Canales a consecuencia de la falta de capacidad de pago para adquirir el mismo.

El siguiente cuadro muestra la cobertura de energía eléctrica:

Cuadro 21
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Energía Eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2010

Datos	Total de hogares	Con energía eléctrica	% de cobertura	Sin energía eléctrica	% sin cobertura
Censo 1994	5,143	1,005	20	4,138	80
Censo 2002	7,273	5,085	70	2,188	30
DEOCSA 2008	7,345	5,236	71	2,109	29
COCODES 2010	7,546	5,584	74	1,962	26

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

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación de campo, del año 1994 al 2002 se registró un incremento del 50% en la cobertura del servicio debido a la construcción de la red vial e infraestructura en las comunidades.

Se observó alumbrado público principalmente en el casco urbano, en el área rural las comunidades que no cuentan con este servicio son: áreas del Japón, cantón Cancín I y II, cantón La Selva, cantón Las Varitas, cantón San Juan

Cerritos, cantón Taracena, comunidad agraria La Guadalupe, caserío El Martillo, caserío Los Laureles, caserío Concepción Tonalá, caserío El Jardín, sector Canales 11 y 13, sector El Rosario y sector San Simón.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La Cabecera Municipal cuenta con un sistema de alcantarillado de agua pluvial y aguas servidas, mismas que desfogan en el río Nimá, mientras que en el área rural tres centros poblados tienen este servicio: aldea Bolivia, aldea Belén y parcelamiento Monterrey, de éstos únicamente aldea Bolivia cuenta con una planta de tratamiento consistente en fosa séptica que absorbe todos los desechos provenientes de la red de alcantarillado, los demás centros poblados drenan sus residuos hacia calles y terrenos aledaños que representan una fuente de contaminación ambiental y sanitaria.

El siguiente cuadro presenta la cobertura de drenaje.

Cuadro 22
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Drenaje
Años: 1994, 2002 y 2010

Drenaje	Total de hogares	Con drenaje	%	Sin drenaje	%
Censo 1994	5,143	448	9	4,695	91
Censo 2002	7,273	768	11	6,505	89
COCODES 2010	7,546	981	13	6,565	87

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

La cobertura de este servicio aumento en un dos por ciento para el año 2010 en comparación con el 2002. De los 47 centros poblados, seis cuentan con el servicio de drenaje a continuación se describen: cantón Cancín I, Santa Lucía,

Copado II, aldea Bolivia, caserío el Jardín y casco urbano. El resto de comunidades, no cuentan con drenaje, la canalización de las aguas servidas es a flor de tierra, esto incrementa la proliferación de plagas y contaminación ambiental y sanitaria.

1.5.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Actualmente no funciona una planta de tratamiento de aguas servidas; únicamente la aldea Bolivia tiene fosa séptica hacia donde se canalizan las aguas residuales, pero no tienen tratamiento regenerativo.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

En el Casco Urbano se comprobó la existencia de un lugar que funciona como basurero ubicado en un terreno baldío que colinda con el río Nymá en el camino de terracería que conduce hacia el cantón Las Varitas. Se recolecta la basura dos veces por semana, las casas particulares y comercios pagan entre Q.1.00 y Q. 3.00 por bolsa de basura.

El comportamiento cultural en el área rural permite la proliferación de basureros clandestinos ante la falta de cobertura del sistema de recolección por parte de las autoridades Municipales, quienes son las responsables del ornato del Municipio. Otro mecanismo empleado por las personas en el área rural para el manejo de los desechos es la quema, entierro o verterlos a orillas de los recursos hídricos, lo que genera contaminación de tipo sanitario y ambiental.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

No se da el tratamiento apropiado debido a que la basura se quema o se entierra en áreas no adecuadas dentro de las comunidades del área rural y en

algunos sectores del casco urbano lo que provoca contaminación y enfermedades.

Actualmente los desechos de la Cabecera Municipal y del resto de centros poblados se depositan en botaderos creados sin ninguna planificación. El problema de la basura es común, se observa en las carreteras, ríos, casas y terrenos baldíos, situación que afecta negativamente la calidad del medio ambiente, propicia enfermedades respiratorias y diarreicas en niños y población en general.

1.5.9 Letrinización

La cobertura del servicio sanitario de la muestra analizada se encuentra de la siguiente forma: 17% tienen excusado lavable, el 59% letrina y un 24% ninguno, situación que permite el incremento de enfermedades en niños y adultos. A continuación se muestra la cobertura del servicio sanitario.

A continuación se muestra la cobertura del servicio sanitario.

Cuadro 23
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de Servicio Sanitario
Años: 2002 y 2010

Descripción	Censo 2002	%	COCODES	
			2010	%
Letrina	3,420	56	4,443	59
Excusado lavable	752	12	1,290	17
Ninguno	1,945	32	1,813	24
Total de hogares	6,117	100	7,546	100

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

La cobertura del servicio sanitario para el 2010 comparado con el año 2002, muestra un aumento del 8% a nivel Municipio, factor que favorece a las comunidades porque evita la proliferación de enfermedades gastrointestinales.

Los centros poblados en donde se concentra el servicio de excusado lavable son: el casco urbano, aldea Bolivia, caserío El Triunfo, y parcelamiento Monterrey, el resto de comunidades utilizan las letrinas (pozo ciego). Es importante mencionar que en lugares como la comunidad Monseñor Romero utilizan letrinas llamadas aboneros, donadas por la Cruz Roja. El restante 24 % que no posee este servicio se encuentra distribuido en 46 centros poblados a excepción del casco urbano, que si está cubierto en su totalidad.

1.5.10 Cementerio

Se localiza en la Cabecera Municipal, en la salida al caserío Concepción Tonalá. Los centros poblados que poseen cementerio propio son las siguientes: aldea Nueva Venecia y parcelamiento Monterrey, el resto de comunidades acuden al cementerio municipal. El costo por metro cuadro de fundición del primer nicho es de Q.25.00 y el costo por metro cuadrado del nicho adicional es de Q.10.00.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los servicios considerados como esenciales para el desarrollo económico de la región como los servicios e instituciones comerciales, medios de comunicación, entidades públicas y privadas.

1.6.2 Unidades de mini - riego

La información recolectada en la encuesta comprueba que el riego natural o de invierno es el más utilizado para la producción agrícola, el 19% de la población

realiza dos cosechas al año, por lo que se ve en la necesidad de buscar otras formas de riego como el de gravedad, aspersión y canalización.

1.6.3 Centros de acopio

Los productos cosechados en el año son almacenados en pequeñas bodegas y silos propiedad de los agricultores, debido a que sólo las comunidades Agrarias Willy Wood, El Guajilote, Conrado de la Cruz y caserío El Triunfo, se benefician con los centros de acopio para el cultivo de oca.

1.6.4 Mercados

El edificio del mercado municipal se ubica entre la 4^a. y 5^a. avenida a un costado de la iglesia católica y de las oficinas municipales; fundado en 1968, los días de plaza son: jueves, sábado y domingo. Es una edificación formal con deficiencias en el alumbrado eléctrico, cuenta con agua potable, drenaje y 76 pisos de plaza, 6 locales interiores y 9 exteriores, la tarifa reglamentada por piso de plaza es de Q.9.00, Q.1.00 y Q.0.50 y por renta de local es de Q.30.00. Brinda los principales productos de la canasta básica, en la entrada principal se ubican ventas informales con artículos provenientes de distintos municipios de Suchitepéquez y otros departamentos aledaños.

1.6.5 Vías de acceso

El acceso principal desde la ciudad de Guatemala, es por la Carretera Internacional del Pacífico ruta CA-2 que conduce a Mazatenango, en el kilómetro 158.2 inicia la carretera SH-5 que comunica a la Cabecera Departamental con la cabecera municipal de Santo Domingo Suchitepéquez a 7 kilómetros de distancia, misma que está construida con pavimento asfáltico.

Los accesos a las distintas comunidades son caminos de terracería y balastro, que en época de invierno y por la falta de mantenimiento, dificultan el traslado a los centros poblados, situación que entorpece la comercialización de los diversos productos que se generan en la región. Se destaca el acceso de la comunidad agraria Santa Cruz Laredo hacia la comunidad agraria Maneliz, debido a su mal estado y parte de su trayecto se realiza por medio de vereda que atraviesa terrenos productivos; el acceso hacia el cantón San Juan Cerritos, cruza la propiedad privada dedicada a la producción de palma africana, se encuentra en mal estado y puede ser anulada a consideración de los propietarios de la finca en mención. También de la ruta al pacífico CA-2 se desvía en el kilómetro 126 hacia la carretera RD/ESC-27 que conduce a la cabecera municipal de Tiquisate, Escuintla, hasta la aldea el Semillero donde termina a orillas de la playa del mismo nombre en su recorrido pasa por las fincas de Sololá, La Orqueta, Izabal, Pacaya, Ipala, Moyuta, y en el km 166 se desvía para ingresar a la aldea Bolivia poblado que pertenece a Santo Domingo Suchitepéquez, convirtiéndose en otra vía de acceso al mismo.

1.6.6 Puentes

Constituyen un elemento importante en el desarrollo de la economía de la región; sin embargo, las diversas tormentas que han afectado al Municipio en años anteriores, los han deteriorado y en algunos casos se destruyeron en su totalidad, tal es el caso de los puentes Nimá, Conrado de La Cruz y el puente que comunica a la Comunidad Agraria Maneliz con la Comunidad Agraria Guadalupe. Las construcciones son estructura provisional (madera) aspecto que no brinda seguridad a los usuarios y no se le ha dado seguimiento para lograr la construcción formal ni mantenimiento a los ya edificados. Los puentes de hamaca son vías de comunicación en los siguientes poblados: casco urbano con caserío San Juan Cerritos, Sectores de Copado II y cantón Varitas, Copado I con Sector El Pochal.

1.6.7 Energía eléctrica comercial e industrial

De los 615 hogares encuestados el 91% cuenta con energía eléctrica, la empresa encargada de distribuir este servicio es DEOCSA. Derivado del incremento en los precios del servicio de energía eléctrica, algunos hogares del área rural han optado por no pagar el consumo mensual de fluido eléctrico lo que provoca conflicto con la empresa que distribuye el servicio, debido a que los pobladores de las comunidades no permiten el ingreso del personal encargado de realizar los cortes de servicio respectivos.

El 7% de los hogares encuestados, indicaron que carecen de energía eléctrica por no contar con los recursos monetarios necesarios para cubrir este gasto. El otro 2% lo componen dos comunidades, sector Canales Línea 11 y 13 y cantón La Selva, con un total de 65 y 70 hogares respectivamente, no son beneficiados con el servicio de energía eléctrica falta de infraestructura necesaria por parte de la empresa distribuidora.

1.6.8 Telecomunicaciones

Diez comunidades poseen teléfono comunitario; sin embargo, predomina la utilización del servicio telefónico celular como principal medio de comunicación, prestado por las empresas Comunicaciones Celulares, S. A., Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. y Telefónica, S. A.. La oficina de correos se ubica en la 3ª. Avenida, entre 3ª. y 4ª. Calle de la Cabecera Municipal.

1.6.9 Transporte

El servicio de transporte del Municipio a la Cabecera Departamental y dentro de las comunidades está integrado por las empresas Soto Figueroa, E. Mazariegos B., Bosque, Flores, Monja y Los Ángeles. También funciona una red de

transporte de pick ups, que prestan el servicio hacia los distintos centros poblados.

1.6.10 Rastros

Está ubicado en la 1ª. Avenida y 4ª. Calle, funciona los días lunes, miércoles y sábado con ganado bovino y todos los días con ganado porcino. Las aguas residuales del rastro no tienen tratamiento alguno y el desfogue se dirige hacia el río Nimá.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La organización social se conforma por las distintas entidades que existen en una región, con el fin de satisfacer sus necesidades y mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

La organización productiva es toda aquella asociación que brinda a la comunidad los elementos necesarios para la organización de la producción, para aprovechar al máximo los recursos existentes y mejorar el nivel de vida de las familias a través del desarrollo económico y social de la población

1.7.2 Organización social

Son grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de bienestar social, su función fundamental es la gestión del desarrollo comunitario. Entre los grupos de organización social que tienen representación se tienen los siguientes:

1.7.2.1 Comité de padres de familia

El objetivo principal es velar porque los docentes cumplan su función con eficacia y eficiencia, es el enlace entre los padres de los alumnos y el personal administrativo de las escuelas, se localiza en los 47 centros poblados.

1.7.2.2 Comité de seguridad ciudadana

Se organiza la comunidad en conjunto con la Policía Nacional Civil, cubre el área urbana y rural con el fin de garantizar la seguridad de los habitantes.

1.7.2.3 Comité de salón comunal

Organizaciones comunitarias que se dedican a la construcción y mantenimiento de los salones para uso de la población, se encuentran en 43 aldeas y en la Cabecera Municipal.

1.7.2.4 Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-

Según el Decreto Legislativo 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el objetivo primordial es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios.

Los COCODES son entes con personalidad jurídica reconocida, su función principal es representar a las comunidades, son voceros de la población ante las autoridades municipales, departamentales y nacionales, se iniciaron en el Municipio en el año 2003, en total son cuarenta y uno, y lo integran siete personas; el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocales con el objetivo de buscar soluciones a las necesidades que se presentan, tienen a su cargo la responsabilidad de transmitir toda la información que sea de interés a la población, identifican proyectos de salud, educación, vivienda y riesgos. En la

mayoría de los centros poblados el presidente del COCODE es quien se convierte en el alcalde auxiliar, actividad que también se realiza ad honorem.

1.7.2.5 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Su fin primordial es velar por la participación de la población en programas de desarrollo.

1.7.3 Organización productiva

Son organizaciones que ofrecen ventajas competitivas a los integrantes que conforman la asociación al ofrecer capacitación y asistencia técnica, además de promover el desarrollo de la producción de bienes y servicios en el Municipio. La tabla siguiente muestra las organizaciones productivas existentes:

1.7.3.1 Cooperativa

De Consumo Integral R.L. La Primavera situada en comunidad agraria Willy Wood, proporciona asesoría técnica y capacitación en el cultivo de maíz a los productores locales.

1.7.3.2 Asociaciones

Madre Tierra y Mujeres Progresistas ubicadas en comunidad agraria la Guadalupe, y caserío El Triunfo; actualmente son dos una brinda asesoría técnica para la crianza de ganado y pollos de engorde, la segunda en el cultivo de tilapia.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Está conformada por las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y privadas que contribuyen al desarrollo económico, social y cultural del Municipio.

A continuación se describen las entidades que funcionan en el mismo:

1.8.1 Instituciones estatales

Son instituciones que desarrollan funciones sociales dirigidas por el gobierno y se financian con fondos públicos. En el Municipio funcionan las siguientes:

1.8.1.1 Municipalidad

Su principal función es administrar todo el Municipio, se encarga de velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, realiza la administración de servicios de agua, recolección de basura, ornamento municipal y catastro.

1.8.1.2 Alcaldías auxiliares

Representan a la comunidad, promueven la organización y participación de los pobladores al identificar y buscar soluciones de problemas en el área rural y urbana.

1.8.1.3 Subestación de Policía Nacional Civil

Encargada de proteger la vida, integridad física y seguridad de los pobladores dentro de la jurisdicción del Municipio, prestar atención a la ciudadanía con relación a denuncias de violencia intrafamiliar y agresión contra la mujer, vandalismo, etc. Adicionalmente coordina y participa en actividades con otras instituciones gubernamentales, se ubica en el área urbana y funciona desde el año 1985.

1.8.1.4 Juzgado de paz

Funciona desde 1992 y se ubica en el área urbana, su principal función es restaurar, mantener la armonía y paz social a través de la administración de justicia, juzgar faltas contra personas, propiedades, casos laborales, civiles y otros delitos considerados de menor gravedad, en los que la pena sea imponer una multa.

1.8.1.5 Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Responsable de promover la alfabetización y educación básica en español y otros idiomas nacionales a jóvenes y adultos desde la edad de 15 años, se ubica en el área urbana y funciona desde el año 1987.

1.8.1.5.1 Coordinación técnico administrativa de educación distrito 10-06-05

Su función es prestar ayuda para gestionar trámites administrativos y técnicos del Ministerio de Educación, mejorar significativamente el sistema educativo, fortalecer la educación bilingüe, ampliar la cobertura e implementar modelos de gestión que respondan a las necesidades de la población. Se ubica en el área urbana y funciona a partir desde el año 1969, tiene cobertura urbana y rural.

1.8.1.6 Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-

Su función es proteger a las personas afiliadas contra la pérdida o deterioro de la salud y del sustento económico, debido a cualquier contingencia, atiende programas de enfermedad común, maternidad, pediatría, servicios de admisión, farmacia, enfermería y promotores de salud. Se ubica en el área urbana y funciona desde el año 1997.

1.8.1.7 Centro de salud

Brinda servicios de consulta general, programas de tuberculosis (TB), maternidad y pediatría, tanto a la población urbana como rural. Funciona desde el año 1995.

1.8.1.8 Registro Nacional de Personas -RENAP-

Su función es brindar documento de identificación a toda la ciudadanía sin distinción de raza, género, idioma o religión. Se ubica en el área urbana y funciona desde el año 2008.

1.8.1.9 Tribunal Supremo Electoral -TSE-

Realiza la inscripción de los ciudadanos mayores de edad al padrón electoral para que adquieran sus derechos cívicos y políticos, tanto en el área urbana como rural. Se encuentra ubicado en el casco urbano y funciona desde el año 1982.

**1.8.1.10 Programa de extensionismo agrícola del Ministerio de
Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-**

Funciona desde noviembre de 2010, se ubica en el casco urbano y su principal función es brindar asistencia técnica al campesino, realiza la planificación de proyectos con -COCODES- e instituciones públicas y privadas. Tiene cobertura en el área urbana y rural.

1.8.1.11 Empresas Campesinas Asociativas -ECA-

Su función es brindar asesoría para la formación de campesinos en conjunto bajo una gestión común para mejorar los sistemas de producción en el campo, según Decreto Ley 67-84. Dentro de las cuales se pueden mencionar Asociación Amigas del Sol y Asociación Madre Tierra.

1.8.2 Organizaciones No Gubernamentales

Son entidades de carácter público con fines específicos, objetivos humanitarios y sociales, no dependen del Gobierno para su funcionamiento, ayudan al desarrollo económico de los sectores más pobres del Municipio.

1.8.2.1 Guatemala Hope

Realiza proyectos de educación, vivienda y salud para los pobladores del área rural, específicamente de las comunidades El Triunfo y El Guajilote. Funciona desde el año 2003.

1.8.2.2 Asociación cristiana San Bartolomé para Niños y Ancianos (The Christian Children Fundation)

Su función es brindar asistencia a los niños más pobres de las comunidades a través de un padrino beneficiario residente en el exterior, en educación, nutrición, salud, vestuario y asistencia familiar. Se ubica en el área urbana y funciona desde el año 2001. Brinda cobertura a los siguientes poblados: casco urbano, cantón Cancín, Taracena, Las Varitas, Cerritos, Santa Lucía, Xiquiná, Copadito, Copado, Aldea Belén, Parcelamiento Monterrey, Las Cruces, Sector Canales, Las Delicias, San Mauricio, Monseñor Romero, Conrado de La Cruz, Willy Wood y La Selva.

1.8.3 Instituciones privadas

Son organizaciones que no pertenecen al sector gubernamental, y su fin primordial es el lucro, dentro de las cuales se mencionan:

1.8.3.1 Banco de Desarrollo Rural, S.A.

Desde abril de 2010, presta servicios de depósitos monetarios y ahorros, préstamos fiduciarios, hipotecarios y prendarios, cambio de remesas y pago de servicio públicos, tiene cobertura en el área rural a través de cajas rurales, etc.

1.8.3.2 Banco Agrícola Mercantil, S.A.

Brinda servicios de banca universal, depósitos monetarios, ahorros, préstamos hipotecarios, fiduciarios, prendarios, cambio de remesas, etc. Tiene cobertura únicamente en el área urbana y funciona desde el año 2008.

1.8.3.3 El Correo, S.A.

Ofrece servicio de recepción, distribución y envío de correspondencia nacional e internacional, encomiendas y telegramas, tiene cobertura en todo el Municipio y se ubica en el casco urbano. Inició sus actividades en el año 1990 como institución gubernamental, y entidad privada desde el año 1998.

1.8.3.4 Estación de servicio Tañan

Distribución de combustibles y lubricantes en el área urbana. Funciona desde el año 2005.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Es el conjunto de necesidades que demandan solución, para mejorar la calidad de vida de los habitantes en las distintas comunidades y lograr desarrollo económico, social y productivo del mismo

El Municipio presenta una diversidad de necesidades, entre las más importantes se puede mencionar la apertura de pozos e instalación de tubería para el

abastecimiento de agua, con un adecuado sistema de saneamiento y así sea apta para el consumo humano. El 76% de los centros poblados no cuentan con el acceso a este servicio.

Asimismo el sistema de drenaje y tratamiento de desechos sólidos son necesidades urgentes por cubrir. La insalubridad que representa el uso de letrinas o fosas sépticas y la falta de un sistema adecuado para los desechos de los hogares, provoca contaminación y un peligro eminente para la salud de los pobladores, estimulando la propagación de enfermedades respiratorias e intestinales.

Una de las carencias que más afectan a los habitantes de las comunidades es la falta de puestos de salud y en algunos centros poblados como la el parcelamiento Monterrey, parcelamiento las Cruces, aldea Bolivia, caserío San José Los Tiestos, caserío Nueva Venecia, parcelamiento Japón Nacional B, parcelamiento La Esperanza, comunidad agraria La Guadalupe y comunidad agraria Maneliz, que si cuentan con infraestructura, se presentan problemas como la escasez de recursos humanos, económicos e insumos médicos.

El traslado de los pobladores de una comunidad a otra es obstaculizado principalmente en el invierno debido a que las principales vías de acceso son de terracería y la mayoría no reciben un mantenimiento de balastrado y pavimentado.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Implica el conocimiento y dominio de dos factores fundamentales: primero las amenazas o factores externos de riesgos, es la potencial ocurrencia de un evento de origen natural o provocado por la acción humana, con una intensidad y duración en una zona específica. Segundo las vulnerabilidades o factores

internos de riesgo que surgen de la interacción de varios factores internos y externos, que convergen en una comunidad y que su resultado es la incapacidad de responder de forma adecuada a un riesgo que se determina.

En este apartado se analizan los distintos tipos de riesgos que se encontraron en el Municipio y las vulnerabilidades.

1.10.1 Identificación de riesgos

Dentro de las amenazas naturales detectadas se mencionan, tormenta y huracanes, que tienen como causa las lluvias torrenciales y como efecto el desbordamiento de ríos, inundaciones, enfermedades y proliferación de plagas; sequías que se dan a causa de la falta de lluvias en un período determinado y que como efecto provoca la pérdida de cosechas y pobreza; por último Terremotos/sismos que son provocados por actividad volcánica, y el comportamiento de las placas tectónicas ocasionando destrucción y pérdida de vidas humanas.

Las amenazas de tipo socio-natural como la deforestación causada por la tala inmoderada de árboles y que tiene como efecto sequías, deterioro de hábitat de especies, contaminación, erosión de suelos y disminución de capacidad productiva; Desbordamiento de afluentes y deslizamientos, causados por la falta de políticas de seguridad integral y el aumento de basureros clandestinos en calles y a orillas de ríos y lagos, situación que tiene como efecto contaminación, enfermedad, destrucción o deterioro de viviendas e infraestructura así como muerte.

Amenazas antrópicas tales como Quemadas, drenajes y letrinas, deposición de desechos sólidos, Accidentes fatales, fallas en servicios básicos, delincuencia y contaminación de suelos y flora, que son causados por quema de rozas para

siembras, falta de sistemas de tratamientos de agua, contaminación por los desechos sólidos, falta de cuerpo de socorro, inexistencia de equipo técnico y personal calificado, fallas en sistemas de seguridad y riego de insecticidas plaguicidas aéreo y terrestre en su orden. Esto trae como consecuencia lo siguiente: provocar incendios, pérdida de nutrientes en los suelos, enfermedades, contaminación de ríos y lagos, falta de atención de primeros auxilios, no responder de forma adecuada frente a los fenómenos que se presenten, incremento de niveles de pobreza, falta de fuentes de trabajo, falta de capacitación y reacción de autoridades.

1.10.2 Identificaciones de vulnerabilidades

Permite establecer la sensibilidad a la que se está expuesto ante la presencia de amenazas y riesgos, para tal efecto se presenta los lugares divididos en área urbana y rural susceptibles de sufrir cualquier tipo de catástrofe.

Dentro de las vulnerabilidades se identificaron en su orden las siguientes: Ambientales-ecológicas como deforestación de áreas para el cultivo de agroindustria azucarera, hulera y palma africana y tiene como efecto la erosión del suelo y contaminación por riego de químicos; Físicas falta de mantenimiento a carreteras, puentes y cuencas de ríos que como efecto tiene deslaves por erosión de suelo, inundaciones, pérdida de cosechas y rupturas de tramos viales; Económicos tales como concentración de grandes extensiones de tierra por parte de la agroindustria y que como consecuencia tiene desempleo, pobreza y delincuencia; Sociales como el incremento poblacional que genera enfermedad por el uso irracional de fuentes hídricas y falta de tierras para agricultura o vivienda; Educativos incapacidad económica en donde los niños en edad escolar no asisten a la escuela, debido a que tienen que ayudar al sostenimiento del hogar; culturales, pérdida de la identidad, valores y principios,

efecto pérdida del respeto a espacios y propiedad privada; políticos escasa participación electoral. La minoría de la población elige a las autoridades; institucionales falta de bomberos voluntarios, falta de atención en primeros auxilios y pérdida de vidas; tecnológicos inexistencia de equipo técnico, no responder de forma adecuada frente a los fenómenos que se presenten; Ideológicos conformismo y fatalismo, pobreza analfabetismo desnutrición.

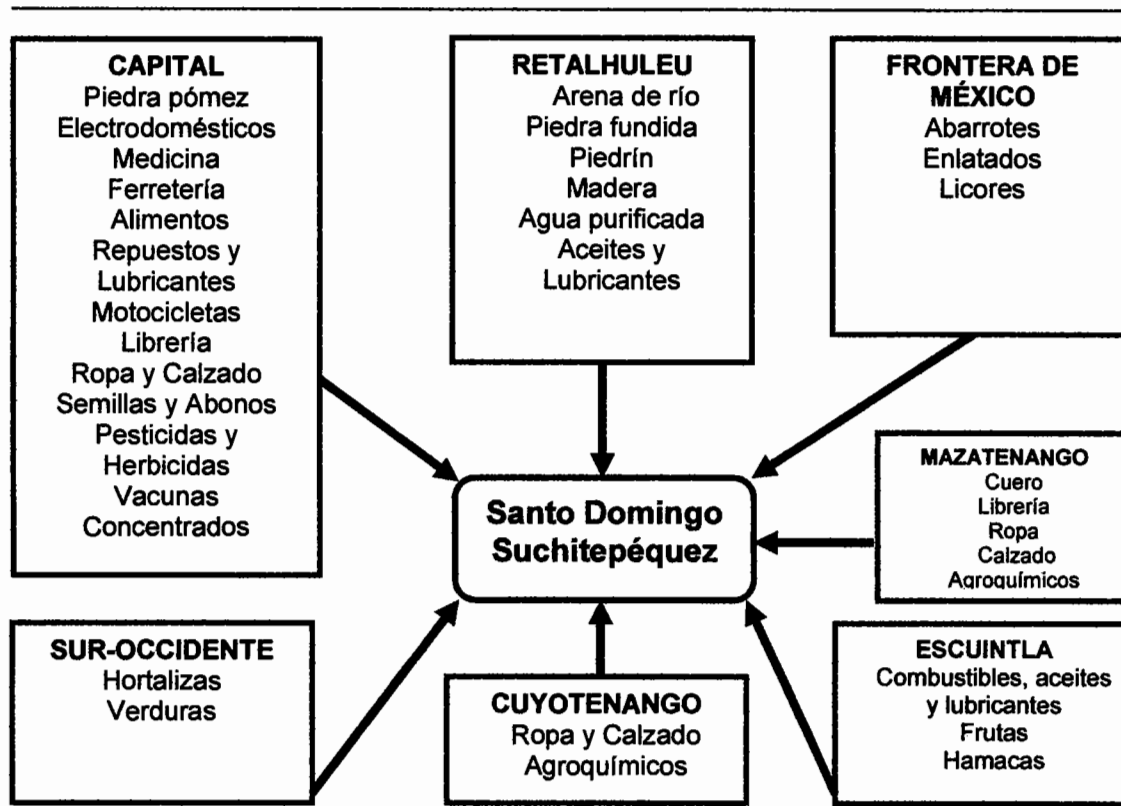
1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Hace referencia a las actividades comerciales y financieras que se realizan, identifica las diferentes mercancías que se comercializan en el mercado local, así también el origen de los recursos financieros utilizados por la población; establece los diversos productos que se importan y exportan, para el uso y consumo de los hogares y productores, da lugar al movimiento del flujo monetario.

1.11.1 Principales productos que importa el Municipio

Los principales productos que ingresan para su comercialización se presentan en la siguiente gráfica:

Gráfica 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Principales Productos de Importación
Año: 2010



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

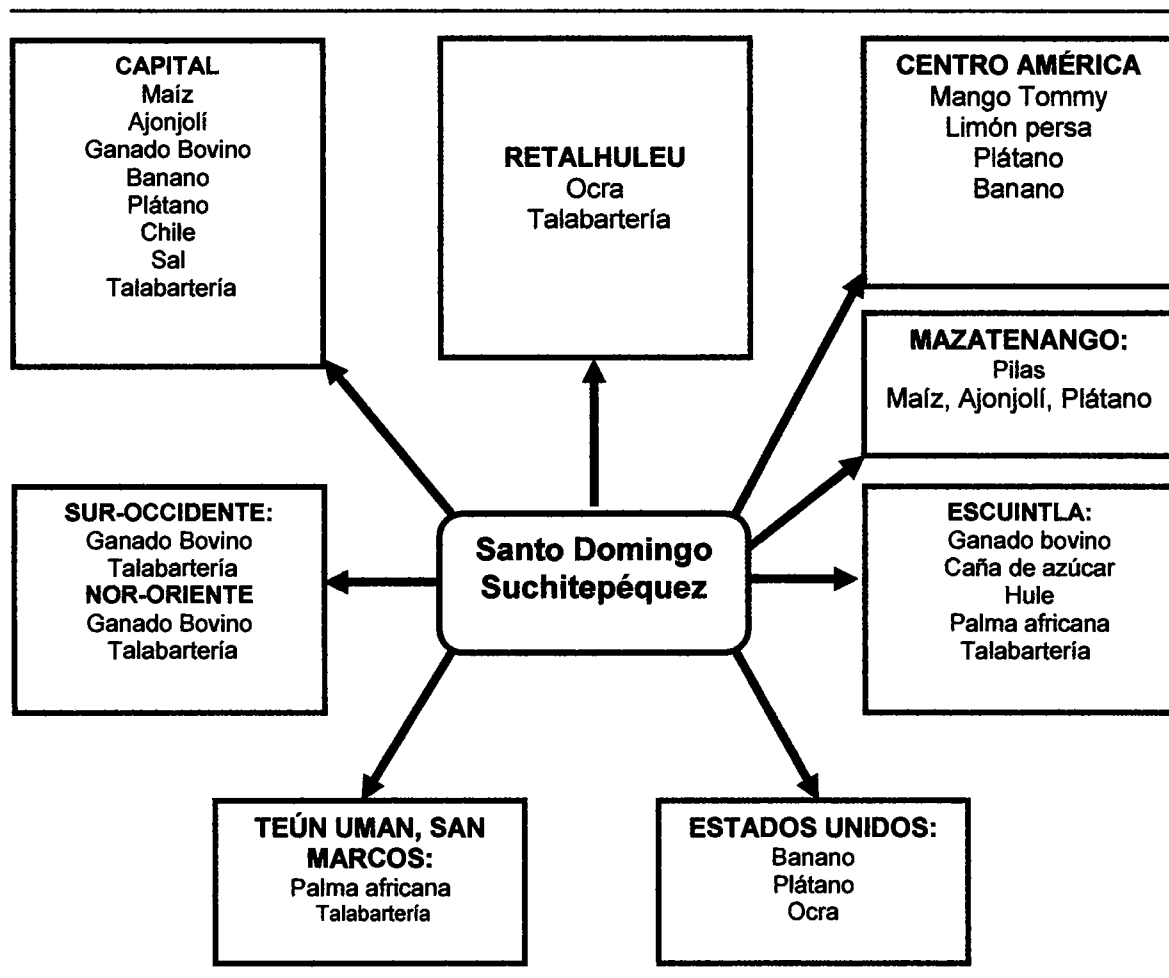
Se observa que las mercancías que se importan benefician al sector agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicios, así como la población en general al contar con productos que cubren las necesidades básicas e insumos para el desarrollo de las actividades productivas.

1.11.2 Principales productos que exporta el Municipio

La participación comercial en el mercado de bienes y servicios, permite conocer los diferentes productos que se elaboran en determinada región, el Municipio contribuye al desarrollo de dicha actividad al producir artículos que son

exportados a nivel nacional e internacional, entre los principales de exportación se encuentra:

Gráfica 2
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Principales Productos de Exportación
Año: 2010



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

Se observa que las mercancías que se exportan benefician al sector agrícola, pecuario y artesanal, el cual favorece a la generación de empleo y a la economía del Municipio.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la estructura agraria, tenencia, concentración y uso actual de la tierra, así como las actividades productivas, agrícola, pecuaria, artesanal.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Guatemala se caracteriza por ser un país con extensiones de tierra aptas para el cultivo, crianza de ganado, pasto y bosques. La estructura agraria del Municipio identifica como se encuentra distribuida la tierra, ésta determina la tenencia, la concentración, el uso actual y potencial.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Hace referencia a cualquier forma de posesión de la tierra, puede ser régimen de propiedad privada, arrendamiento o concesión. Es un problema que afecta al país desde la época colonial, donde los terratenientes eran los únicos propietarios de grandes extensiones; Santo Domingo Suchitepéquez no es la excepción, debido a que dentro de sus límites los terrenos están concentrados en pocas manos y la mayoría de personas habitan en propiedades privadas. A continuación se describen las formas que prevalecen en el Municipio.

Cuadro 24
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Descripción	Censo 1979				Censo 2003				Encuesta 2010			
	Fincas	%	Superficie Mz.	%	Fincas	%	Superficie Mz.	%	Fincas	%	Superficie Mz.	%
Propia	891	38.62	40,130.94	86.59	1,600	52.08	24,131.11	73.22	993	77.78	13,690.44	90.93
Usufructo	140	6.07	486.39	1.05	64	2.09	61.62	0.19	11	0.86	20.00	0.13
Arrendada	1,242	53.84	5,624.67	12.14	1,334	43.42	8,327.42	25.27	257	20.13	400.94	2.66
Comunal									1	0.08	1.00	0.01
Ocupada	4	0.17	6.26	0.01	24	0.78	252.60	0.76				
En colonato					4	0.13	53.53	0.16				
Otros	30	1.30	98.72	0.21	46	1.50	131.99	0.40	15	1.15	943.40	6.27
Total	2,307	100.00	46,346.98	100.00	3,072	100.00	32,958.27	100.00	1,277	100.00	15,055.78	100.00

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

En el cuadro anterior se observa que durante los años de 1979 y 2003 aumentó la tenencia de la tierra en el régimen de propiedad privada en un 13.46%; el régimen de arrendamiento aumentó en un 10.42% y la tierra en usufructo ha disminuido en un 3.98%.

Se observa que para el año 2010 prevalece la propiedad privada, la superficie total es de 15,055.78 manzanas, de éstas 13,690.44 son de propiedad privada, que corresponde a un 90.93%; 20 manzanas están en usufructo con un 0.13%; 400.94 manzanas concedidas en arrendamiento con un 2.66%; en forma comunal únicamente 1 manzana con 0.01% de superficie y otras formas poseen 943.40 manzanas que representa el 6.27%. Al comparar la situación agraria con datos del censo agropecuario de los años 1979 y 2003, con relación al año 2010, predomina el régimen de propiedad privada.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

La tierra es uno de los factores más importantes dentro de la economía y para la construcción de viviendas; es uno de los principales factores productivos para la actividad agrícola. Durante la investigación realizada se detectó, que el suelo es utilizado para la siembra de diversos cultivos como: maíz, ajonjolí, chile jalapeño, oca, tomate, etcétera. Así también es explotada para la plantación de caña de azúcar, hule y palma africana.

El siguiente cuadro indica el uso que se le da a la tierra:

Cuadro 25
Municipio Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Uso de la Tierra
Años: 1979 2003 y 2010

Uso	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2010	
	Superficie Mz	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz	%
Agrícola	27,583.60	59.52	22,093.65	67.04	12,721.29	84.49
Pecuario	16,599.47	35.82	8,455.26	25.65	859.09	5.71
Bosques	883.21	1.90	1,392.76	4.23	943.40	6.27
Otras tierras	1,280.70	2.76	1,016.60	3.08	532.00	3.53
Total	46,346.98	100.00	32,958.27	100.00	15,055.78	100.00
	1979		2003		2010	
Uso	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%	Superficie Mz.	%
Agrícola	27,583.60	59.52	22,093.65	67.04	997.00	6.62
Pecuario	16,599.47	35.82	8,455.26	25.65	859.09	5.71
Bosques	883.21	1.91	1,392.76	4.23	943.40	6.27
Otras tierras	1,280.70	2.76	1,016.60	3.08	12,256.29	81.41
Total	46,346.98	100	32,958.27	100.00	15,055.78	100

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

En el cuadro anterior se observa que entre los años 1979 y 2003 el uso agrícola representa el mayor porcentaje seguido del uso pecuario.

En el año 2010, de acuerdo a la investigación realizada en el Municipio, la actividad agrícola representa 12,721.29 manzanas equivalente a 84.49% de superficie, la actividad pecuaria 859.09 manzanas con un 5.71%; en un menor porcentaje de 6.27% ocupa la parte boscosa situada en el litoral (manglar) y otras tierras con 532 manzanas con un 3.53% son utilizadas para varios usos.

2.1.3 Concentración de la tierra

Establece la clasificación de las unidades productivas, y está relacionada con el régimen de tenencia. Para el estudio y análisis el Instituto Nacional de Estadística lo clasifica de la forma siguiente:

Tabla 1
República de Guatemala
Fincas Según Extensión de Terreno
Año: 2010

Estrato	Fincas	Extensión
I	Microfincas	De una cuerda a menos de una manzana
II	Subfamiliares	De una manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 64 manzanas a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas a más

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

La tabla anterior representa la extensión de tierra que poseen los agricultores y las unidades productivas que prevalecen en el Municipio es del estrato I, II, III y IV que corresponden a microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas.

A continuación se presenta la Concentración de la tierra por tamaño de finca:

Cuadro 26
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2010

Tamaño	Fincas		Superficie (Mz)		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Fincas Xi(yi+1)	Superficie Yi (xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	859	37.23	392.45	0.85	37.23	0.85	-	-
Subfamiliares	1,112	48.20	2,919.30	6.30	85.43	7.15	266.19	72.62
Familiares	262	11.36	5,835.11	12.59	96.79	19.74	1,686.39	692.05
Multifamiliares medianas	67	2.90	25,041.12	54.03	99.69	73.77	7,140.20	1,967.88
Multifamiliares grandes	7	0.31	12,159.00	26.23	100.00	100.00	9,969.00	7,377.00
Totales	2,307	100.00	46,346.98	100.00			19,061.78	10,109.55
Censo 2003								
Microfincas	583	18.98	282.10	0.86	18.98	0.86	-	-
Subfamiliares	2,266	73.76	7,057.28	21.41	92.74	22.27	422.68	79.76
Familiares	171	5.57	3,153.77	9.57	98.31	31.84	2,952.84	2,189.36
Multifamiliares medianas	47	1.53	14,126.15	42.86	99.84	74.70	7,343.76	3,178.91
Multifamiliares grandes	5	0.16	8,338.97	25.30	100.00	100.00	9,984.00	7,470.00
Totales	3,072	100.00	32,958.27	100.00			20,703.28	12,918.03
Encuesta 2010								
Microfincas	656	51.37	323.21	2.15	51.37	2.15	-	-
Subfamiliares	534	41.82	1,128.51	7.50	93.19	9.65	495.72	200.36
Familiares	22	1.72	487.00	3.23	94.91	12.88	1,200.29	915.88
Multifamiliares medianas	51	3.99	3,845.86	25.54	98.90	38.42	3,646.44	1,273.83
Multifamiliares grandes	14	1.10	9,271.20	61.58	100.00	100.00	9,890.00	3,842.00
Totales	1,277	100.00	15,055.78	100.00			15,232.45	6,232.07

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

Los censos del Instituto Nacional de estadística -INE- del año 1979 y 2003, la tierra se concentraba en un mayor porcentaje en las fincas subfamiliares medianas y grandes. Durante la investigación de campo, para el año 2010 la distribución de la tierra está concentrada principalmente entre los estratos

denominados multifamiliares medianas y grandes que ocupa 13,117.06 manzanas que representa el 87.12% de la superficie, mientras que el resto se distribuye entre las microfincas, subfamiliares y familiares con un total de 1,938.72 manzanas que representa el 12.88% de la superficie. Como se observa en el cuadro anterior, la mayor concentración de la tierra para el año 2010 predomina en las fincas multifamiliares grandes.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Es un indicador numérico que mide la cuantificación del grado de concentración de la tierra o del ingreso, expresado por el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución.

Se calcula con la siguiente ecuación:

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i (X_{i+1})}{100} 100 \%$$

En donde las variables representan:

X_i = al número de fincas acumulados en porcentajes y

Y_i = a la superficie de fincas en porcentajes acumulado

Al sustituir valores resulta:

$$\text{Censo 1979: } CG = \frac{19,061.78 - 10,109.55}{100} = \frac{8,952.23}{100} \% = 0.8952$$

$$\text{Censo 2003: } CG = \frac{20,703.28 - 12,918.03}{100} = \frac{7,785.25}{100} \% = 0.7785$$

$$\text{Encuesta 2010: } CG = \frac{15,232.45 - 6,232.07}{100} = \frac{9,000.38}{100} \% = 0.9000$$

$$CG = \frac{\text{Sum } X_i (Y_{i+1}) - Y_i (X_{i+1})}{100}$$

El rango de variación del CG se localiza entre cero a uno. Cuando más se aproxima a la unidad mayor será el grado de concentración de este recurso natural. Este también se puede realizar en términos porcentuales.

Cuadro 27
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la Tierra
Coefficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2010

Año	Índice	Nivel
1979	0.8952	Concentración muy alta
2003	0.7785	Concentración alta
2010	0.9000	Concentración muy alta

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

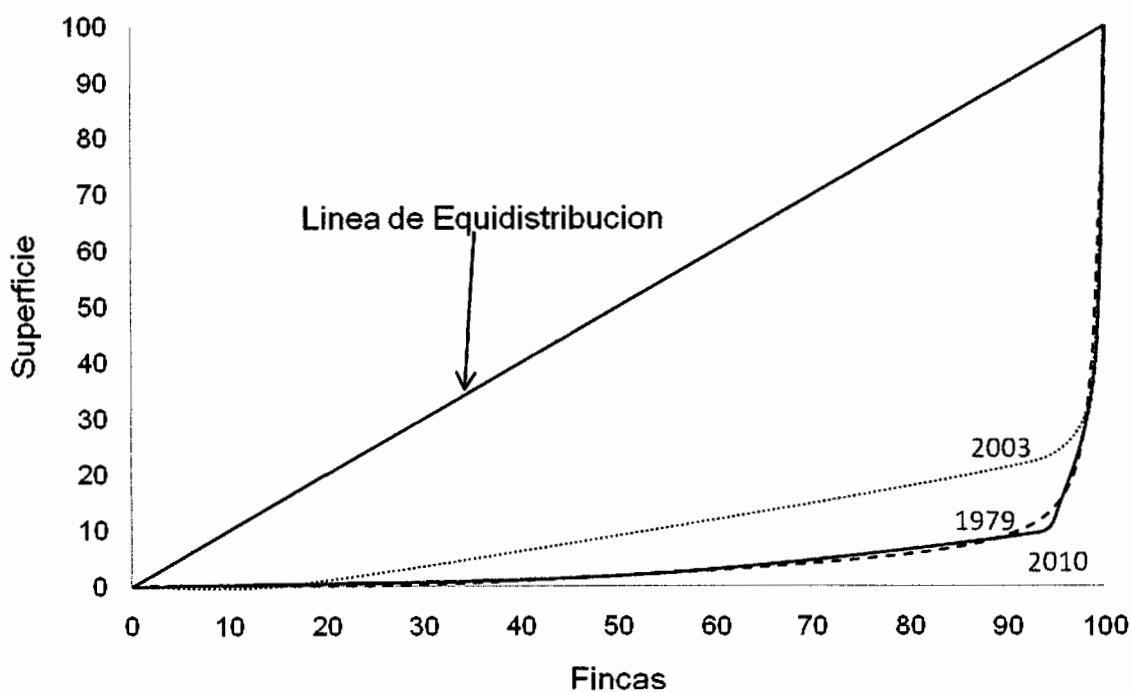
Se observa que para los años de 1979 y 2010 el coeficiente indica una concentración alta de la tierra, debido a que el índice de Gini se aproxima a la unidad que representa el grado de desigualdad existente.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es un modelo gráfico muy utilizado para estudiar la desigualdad de la renta o de la riqueza. En este caso la curva de Lorenz 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 en el eje XX se consigna la variable acumulación de fincas y en el eje YY se ubican los valores de superficies. Los puntos de la curva trazada mientras más se alejan de la línea de equidistribución (desplazamiento a la derecha), expresa mayor concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa una situación teórica en la cual el recurso tierra es igualatoriamente distribuido entre los habitantes de un

lugar en estudios. La gráfica a través de la curva de Lorenz, muestra los cambios de la concentración de la tierra en los años 1979, 2003 y 2010.

Gráfica 3
Municipio Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Desplazamiento de la Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2010



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

La gráfica anterior muestra que para el año 1979, la concentración de la tierra se encontraba en una cantidad menor de habitantes que ocupaba grandes extensiones de suelo, en comparación con el año 2003 se presenta una disminución de 11.67%, para el año 2010 se incrementó en un 12%. Esto indica que no hay una mejor distribución del recurso tierra, se incrementa la

concentración de la misma entre los estratos II, IV y V que corresponde a las fincas subfamiliares, multifamiliares medianas y grandes.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las actividades que generan fuentes de empleo e ingresos a la población, están comprendidas en los sectores agrícola, pecuario, artesanal y comercio - servicios identificadas durante el trabajo de campo y descritas en el siguiente cuadro:

Cuadro 28
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Actividades Productivas
Año: 2010

No.	Actividad Productiva	Generación de empleo	% Participación Generación de empleo	Valor de la Producción Q.	% Participación Valor de la Producción Q.
1	Agrícola	28,233	77.58	252,509,024	96.14
2	Pecuario	3,109	8.54	5,542,685	2.11
3	Artesanal	4,508	12.39	4,601,425	1.75
4	Comercio y servicios	543	1.49	----	----
Total		36,393	100.00	262,653,134	100.00

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

El cuadro anterior muestra que el valor de la producción del sector agrícola representa el primer lugar con un 96.14% del total y un 77.58% de generación de empleo. El sector pecuario constituye el segundo lugar de volumen de producción con el 2.11% y el tercero en generación de empleo con el 8.54%; el sector artesanal genera el 1.75% del valor de la producción y el 12.39% en oportunidades de empleo; el área de servicios fundamenta su actividad con el 1.49% de empleo, especialmente en el casco urbano.

2.2.1 Producción agrícola

Es la actividad productiva más importante en la economía al contribuir con el 77.58% de generación de empleo y 96.14% de la producción total; lo constituye especialmente la siembra del maíz y ajonjolí. Se determinó que la mayor parte de la población en el área rural se dedica a la agricultura por ser un medio esencial de subsistencia. Los cultivos predominantes son: maíz, ajonjolí, cacao y banano; y en menor escala el tomate, limón persa, mango tomy, frijol, maní, rosa de jamaica y banano. En las fincas multifamiliares, la mayor parte de mano de obra utilizada se obtiene de los municipios aledaños a Santo Domingo Suchitepéquez, el transporte lo brindan los propietarios de las fincas.

En el siguiente cuadro se observa el resumen de la actividad agrícola por estrato de fincas:

Cuadro 29
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola por Estrato
Año: 2010

Estrato	Cantidad de unidades	Extensión Mz.	Volumen	Valor Q.	Generación de empleo	% Participación generación de empleo
Microfincas	79	41	1,933	226,921	949	3.36
Subfamiliares	412	924	36,589	4,838,659	10,712	37.94
Familiares	3	31	1,550	170,500	372	1.32
Multifamiliares	9	14,153	4,766,197	247,272,944	16,200	57.38
Totales	503	15,149	4,806,269	252,509,024	28,233	100.00

Nota: ver detalle de estratos y volumen de producción en cuadro 33.
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

En el cuadro anterior se aprecia la producción agrícola dividida por clases de finca, el estrato de multifamiliares representa el 57.38% de generación de empleo y 97.93% del valor de la producción total, entre los cultivos que se

cosechan están: caña de azúcar, banano, palma africana y hule; las subfamiliares constituyen el 37.94% de oportunidades de empleo y 1.92% del valor de la producción total se cultiva maíz, ajonjolí, plátano, oca, mango Tomy, tabaco, cacao, maní, limón persa, arroz, rosa jamaica, banano y frijol; microfinca con el 0.09% del volumen de producción y 3.36% de empleo se cultiva maíz, oca, ajonjolí, tomate, maní y limón persa; finalmente las familiares establece el 0.07% del valor de la producción total y 1.32% de generación de empleo.

La generación de empleo ha disminuido como consecuencia de la falta de diversificación de cultivos lo que propicia el monocultivo de maíz y ajonjolí debido a las siguientes razones:

- Adquisición de grandes extensiones de tierra por parte de algunos terratenientes.
- Arrendamiento de tierra para la siembra de caña de azúcar cuya transformación industrial se realiza en ingenios aledaños al Municipio.
- Bajos niveles tecnológicos para la siembra.
- Insuficientes recursos financieros destinados a la actividad agrícola y producción para consumo interno.

2.2.2 Producción pecuaria

La participación de esta actividad representa el 8.54 % en la economía total y 2.11% de empleo; se identifican diferentes tipos de engorde avícola, porcino y bovino con el 3.89%, 18.37% y 77.21% de participación en el sector pecuario respectivamente.

A continuación se presenta el cuadro de la producción pecuaria por estrato de fincas.

Cuadro 30
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento Suchitepéquez
Producción Pecuaria por Estrato
Año: 2010

Estrato / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio promedio Q.	Valor Q.	Generación de empleo	% Participación generación de empleo
Microfincas	493		6,372		1,142,395	949	31
Ganado bovino	8	Cabeza	12	3,641.67	43,700		
Actividad avícola	319	Unidad	5,105	30.69	156,695		
Ganado porcino	164	Cabeza	1,251	748.20	936,000		
Ganado equino	2	Cabeza	4	1,500.00	6,000		
Subfamiliares	88		1,808		1,597,390	720	23
Ganado bovino	27	Cabeza	417	3,468.11	1,446,200		
Actividad avícola	36	Unidad	1,302	45.08	58,690		
Ganado porcino	22	Cabeza	82	1,000.00	82,000		
Ganado equino	3		7	1,500.00	10,500		
Familiares	19		814		2,802,900	1,440	46
Ganado bovino	13	Cabeza	805	3,465.09	2,789,400		
Ganado equino	6	Cabeza	9	1,500.00	13,500		
Total	600		8,994		5,542,685	3,109	100

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

En el cuadro anterior se aprecia la producción pecuaria dividida por clases de finca, el estrato de microfinca con 493 unidades es el 20.61% del volumen de producción, seguido de las fincas subfamiliares con 88 unidades participan con el 28.82%, finalmente las familiares con 19 unidades y el 50.57%.

2.2.3 Producción artesanal

Se lleva a cabo mediante actividades como la carpintería, herrería, panadería, cestería, sastrería, talabartería, blockera y elaboración de pilas y tubos de cemento; representa el 1.75% de la economía total al generar el 12.39% de empleo de mano de obra.

El cuadro siguiente muestra datos de la producción artesanal:

Cuadro 31
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción Artesanal
Año: 2010

Estrato	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen mensual	Rendimiento Anual	Valor	Generación de empleo	% Generación de empleo
Pequeño artesano						1,192	26.44
Carpintería	10	unidad	37	444	1,051,200		
Herrería	2	unidad	14	168	208,800		
Panadería	2	unidad	17,200	206,400	103,200		
Cestería	1	unidad	60	720	21,600		
Sastrería	2	unidad	75	900	19,800		
Mediano artesano						3,317	73.56
Carpintería	4	unidad	35	420	1,162,400		
Herrería	3	unidad	53	636	597,600		
Panadería	3	unidad	105,824	1,269,888	698,438		
Talabartería	1	unidad	41	492	364,560		
Blockera	2	ciento	241	2,892	317,907		
Pilas	1	unidad	14	168	55,920		
Total	31			1,483,128	4,601,425	4,508	100.00

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

Como se observa, las principales actividades artesanales son: carpintería 48.11%, herrería 17.53%, panadería 17.42% respectivamente. Para la generación de empleo, el mediano artesano representa el 73.56% y el pequeño artesano el 26.44% del sector.

2.2.4 Comercio y servicios

Los de mayor participación corresponden a la venta de abarrotes y artículos de primera necesidad, seguido por centros de salud y finalmente de servicios varios. Se localizó un mercado en la Cabecera Municipal cuya infraestructura permite la actividad de intercambio los días jueves y domingo a más de 80

locales comerciales. Las actividades de servicios generan empleo para 543 personas, alrededor de 177 locales que ofrecen sus artículos, como: vestuario, lubricantes, carnicerías, farmacias, clínicas médicas, librerías, tiendas, molinos, etc. El siguiente cuadro muestra el resumen de los servicios mencionados que permiten la generación de empleo:

Cuadro 32
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Sector Servicio y Comercio
Año: 2010

Tipo de servicio / comercio	Cantidad	% Participación	Generación de empleo	% Participación
Ventas de comida	85	48.03	301	55.44
Vehículos	8	4.52	24	4.42
Suntuarios	2	1.13	8	1.47
Salud	26	14.69	101	18.60
Calzado	6	3.39	12	2.21
Talleres	5	2.82	15	2.76
Otros	45	25.42	82	15.10
Totales	177	100.00	543	100.00

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

Los resultados obtenidos indican que el 48.03% de la economía en el sector servicios es generado por el subsector alimentación, seguido por servicios varios y salud, con el 25.42% y 14.69% respectivamente; el 11.86% corresponde al resto de actividades.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo, se describe y analiza la actividad agrícola del municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, específicamente el producto del maíz.

3.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La distribución de la actividad agrícola tiene como factor determinante el recurso tierra que contribuye a satisfacer las necesidades humanas y es la más importante del Municipio, debido a que representa un 96.14% de la economía total, las producciones más importantes son el cultivo de maíz y ajonjolí, las cuales son realizadas por el agricultor con ayuda de otros miembros que regularmente son familiares del mismo y en pocas ocasiones se utiliza mano de obra asalariada.

3.1.1 Cultivos que se producen

Los principales cultivos encontrados durante la investigación de campo según el orden de importancia de acuerdo al tamaño de finca, valor y volumen de la producción son: maíz, ajonjolí, plátano, oca, mango tomy, tabaco, cacao, maní, limón persa, tomate, arroz, rosa de jamaica, banano y frijol.

Como sector productivo del Municipio, se investigan aspectos de nivel tecnológico, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización y generación de fuentes de empleo en la producción.

3.2 PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Constituye el alimento básico para los pobladores del Municipio, la producción del mismo se seleccionó por ser el cultivo más significativo, es utilizado para el consumo familiar y en una parte es comercializado para el sustento de la familia

para cubrir sus necesidades básicas. Generalmente se efectúan dos cosechas al año, a excepción de las áreas bajas en donde se cultiva una sola vez, ya que la segunda cosecha es dedicada al ajonjolí.

3.2.1 Identificación del maíz

El cultivo de maíz, es una especie que pertenece a la familia Graminácea, su nombre científico es "Zea mays", su origen indio que se cultivaba por las zonas de México y América Central.

3.2.2 Características del maíz

La planta de maíz es de porte robusto de fácil desarrollo de producción anual, su sistema de absorción de clorofila lo hace pertenecer a las C4, las hojas son abundantes de color verde oscuro alcanzando un promedio de 2.3 metros. El tallo es simple erecto, de elevada longitud pudiendo alcanzar los 4 metros de altura, es robusto y sin ramificaciones, las raíces son fasciculadas y su misión es la de aportar un perfecto anclaje a la planta.

3.2.2.1 Tipo de suelo

El suelo ideal para la producción de maíz debe tener pH entre 6 y 7, sin embargo se adapta muy bien a todo tipo de suelo. Requiere que los suelos sean profundos, ricos en materia orgánica, con buena circulación del drenaje para no tener encharques que conlleven a la asfixia de las plantas.

3.2.2.2 Tipo de clima

La producción de maíz requiere temperaturas de 25 a 30° C, requiere de bastante incidencia de luz solar y en aquellos climas húmedos su rendimiento es más bajo. Para que produzca la germinación en la semilla la temperatura debe estar entre 15 a 20° C y puede soportar un mínimo de 8° C, a partir del 30° C

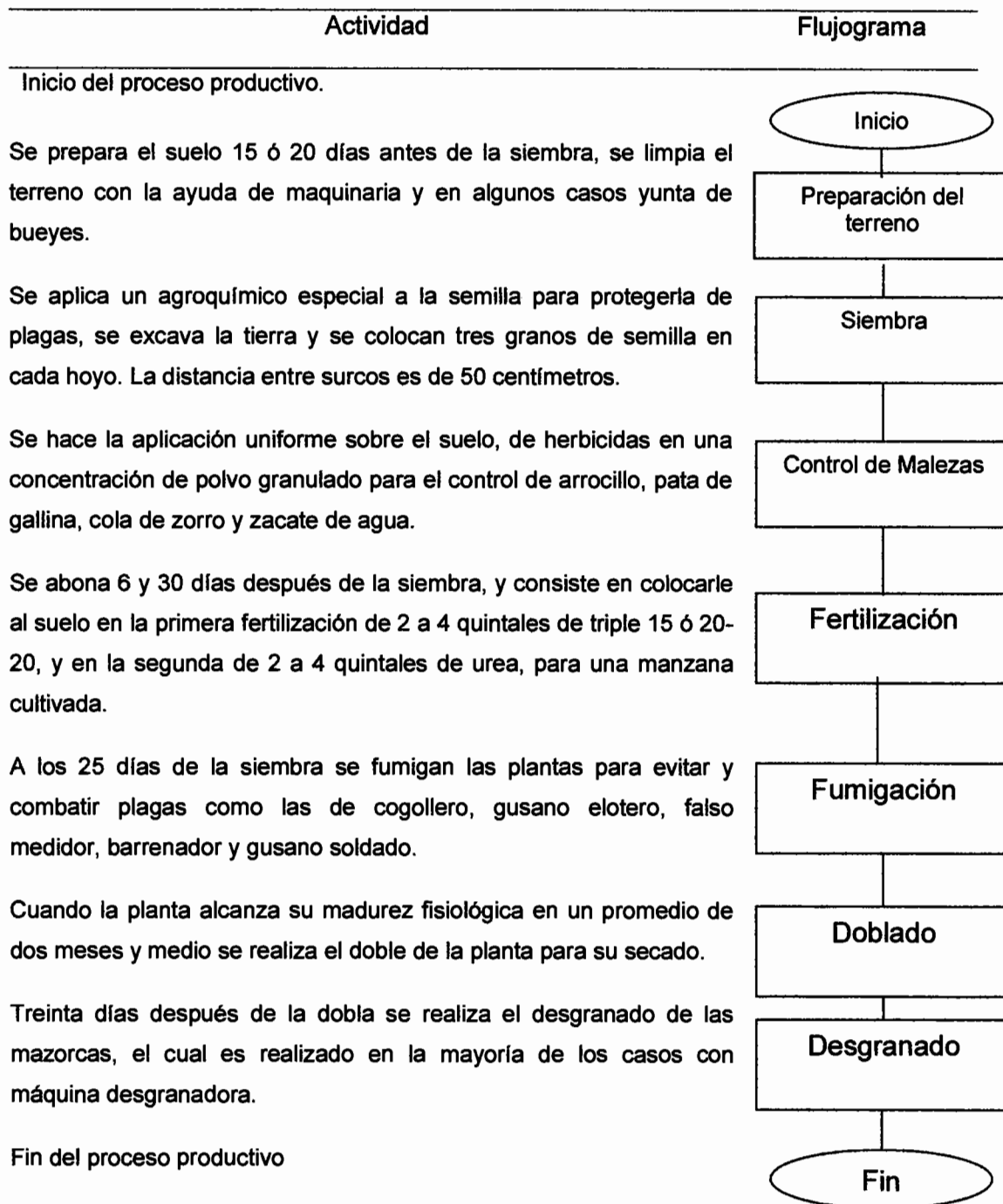
pueden aparecer problemas serios derivado de la inadecuada filtración de nutrientes, minerales y agua.

3.2.3 Proceso productivo

El proceso productivo se refiere a una serie de pasos para obtener un producto terminado.

El cultivo de maíz conlleva una serie de etapas para su cosecha, las cuales deben ser realizadas adecuadamente para obtener la producción esperada, para ello se describen cada una de sus fases en la siguiente gráfica:

Gráfica 4
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Flujograma del Proceso Productivo del Maíz
Año: 2010



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

3.2.4 Niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos miden ó comprueban el grado de conocimientos y técnicas que se utilizan en el desarrollo de las actividades agrícolas. Los elementos que deben tomarse en cuenta en los niveles agrícolas son: suelos, semillas, agroquímicos, tipos de riego, mano de obra, asistencia técnica y asistencia financiera.

Dentro de los principales estratos de finca, se encuentran: microfinca, subfamiliar, familiar y multifamiliar. Los cultivos que se cosechan principalmente dentro del Municipio son maíz y ajonjolí.

Para establecer los niveles tecnológicos en la producción agrícola aplicados en las diferentes fincas, se utiliza la siguiente tabla, la cual caracteriza cuatro niveles tecnológicos.

Tabla 2
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2010

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia técnica	Crédito	Semilla
I Tradicional	No Usan métodos de preservación	No se usan	Cultivo de invierno	No se usa	No tienen acceso	Criollas
II Baja tecnología	Se usan algunas técnicas de preservación	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de invierno	Se recibe de proveedores de agroquímicos y semillas	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada
III Tecnología intermedia	Se usan técnicas	Se aplican agroquímicos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza	Se usa semilla mejorada
IV Alta tecnología	Se usan técnicas adecuadamente	Se usan agroquímicos	Por aspersión	Se recibe la necesaria	Se utiliza	Se usa semilla mejorada adecuadamente

Fuente: Material de Apoyo del Seminario Específico Auditoría, segundo semestre 2010.

De acuerdo a la tabla 3, el nivel tecnológico utilizado en la producción agrícola del municipio de Santo Domingo, es el II ó de baja tecnología, en el que se utilizan algunas técnicas de preservación de suelos, se emplean agroquímicos en alguna proporción, el riego es de invierno, una mínima cantidad de personas reciben asistencia técnica, pocos utilizan crédito y se utiliza semilla mejorada.

3.2.5 Superficie, volumen y valor de la producción.

Según la encuesta realizada en el Municipio, la distribución de la producción según tamaño de finca y producto se detalla para los principales cultivos en las microfincas, fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares estas últimas aportan el mayor porcentaje de ingresos relacionados con la producción agrícola, estas mismas no se costearon, debido a que pertenecen a empresas

privadas y la información es confidencial. A continuación cuadro de extensión, volumen y valor de la producción:

Cuadro 33
Municipio de Santo Domingo, Departamento de Suchitepéquez
Producción Agrícola
Extensión, Volumen y Valor de la Producción de Maíz
Según Tamaño de Finca y Producto
Año: 2010

Estrato /producto	Cantidad de unidades	Extensión Mz.	Unidad de medida	Rendimiento por Mz.	Volumen	Precio Q	Valor Q	Nivel tecnológico
Microfincas	79	41			1,933		226,921	
Maíz	63	33	qq	50	1,650	110.00	181,500	II
Ocra	6	3	qq	60	180	90.00	16,200	II
Ajonjolí	6	3	qq	12	36	350.00	12,600	II
Tomate	1	0.17	caja	300	50	200.00	10,000	II
Maní	1	0.67	qq	15	10	450.00	4,523	II
Limón persa	2	1.34	millar	5	7	300.00	2,098	II
Subfamiliares	412	924			36,589		4,838,659	
Maíz	255	528	qq	50	26,400	110.00	2,904,000	II
Ajonjolí	121	313	qq	12	3,756	350.00	1,314,600	II
Plátano	9	35	ciento	83	2,905	65.00	188,825	II
Ocra	9	12	qq	81	972	90.00	87,480	II
Mango tomy	5	8	millar	3	25	3,000.00	75,120	II
Tabaco	1	3	qq	20	60	1,000.00	60,000	II
Cacao	1	7	qq	6	42	1,300.00	54,600	II
Maní	4	7	qq	15	105	450.00	47,250	II
Limón persa	2	2.5	millar	24	60	300.00	18,000	II
Arroz	2	5	qq	5	25	325.00	8,125	II
Rosa jamaica	1	1	qq	3	3	1,500.00	4,500	II
Banano	1	1	caja	2,236	2,236	34.00	76,024	II
Frijol	1	1	qq	0.3	0.3	450.00	135	II

Continúa en la siguiente página...

...Continúa cuadro 36

Familiares	3	31			1,550		170,500	
Maíz	3	31	qq	50	1,550	110.00	170,500	II
Multifamiliares	9	14,153			4,766,197		247,272,944	
Caña de azúcar	2	9,215	tm	11.57	106,618	600.00	63,970,530	IV
Banano	1	2,053	caja	2,236	4,590,508	34.00	156,077,272	IV
Palma africana	2	2,006	tm	17.47	35,045	572.00	20,045,637	IV
Hule	4	879	qq	38.71	34,026	211.00	7,179,505	IV
Totales	503	15,118			4,806,269		252,509,024	

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

El cuadro anterior refleja que para el año 2010, la producción de maíz en el municipio Santo Domingo, Suchitepéquez, muestra una importancia a nivel de fincas subfamiliares con 37.94% sobre el volumen de producción, 3.36% microfincas, 1.32% fincas familiares.

Se identificaron 63 microfincas, con una extensión de 33 manzanas con un rendimiento de 50 quintales por manzana a un precio de Q110.00 generando un volumen de producción de 1,650 quintales y un valor de producción total de Q.181,500.00.

Se encontraron 255 unidades subfamiliares, con una extensión de 528 manzanas que generan un volumen de producción de 26,400 quintales al mismo precio promedio de venta que el anterior, con un valor total de Q. 2,904,000.00.

Se cuenta con 3 fincas familiares, con una extensión de 31 manzanas que generan un volumen de producción de 1,550 quintales al mismo precio de venta que las microfincas y un valor total de Q.170, 500.00.

Es importante mencionar que las cosechas de maíz fueron afectadas por fuertes tormentas lo que provocó que se perdiera buena parte de la producción y que los precios sean elevados.

3.2.6 Destino de la producción del maíz

Según información recopilada en la encuesta, se determinó que el maíz forma parte importante en la dieta de las familias del Municipio y también es utilizado como fuente importante de ingresos.

En las microfincas se estableció que la mayor parte es para autoconsumo y la mínima cantidad de su cosecha lo comercializa con acopiadores camioneros.

En las subfamiliares y familiares venden la mayor parte a los acopiadores camioneros y una pequeña parte lo guardan para autoconsumo.

3.2.6.1 Proceso de comercialización

El proceso se inicia después de que el productor reserva parte de su producción para su consumo, el excedente lo destina a la venta y comercializa con el objetivo de generar recursos económicos de otros satisfactores.

El proceso está compuesto por tres etapas que se analizan de la siguiente manera:

➤ Concentración

Los productores reúnen la cosecha y hacen lotes homogéneos en las unidades productivas, posteriormente la trasladan en costales a sus hogares donde concentran la misma, para luego ser vendida al acopiador camionero.

➤ **Equilibrio**

No existe equilibrio entre la oferta y demanda, debido a que es un cultivo de invierno y obtienen una sola cosecha, los productores no tienen capacidad para almacenar con el fin de colocar en el mercado de acuerdo al flujo de la oferta y la demanda, ya que por lo general están a la espera de su producción para autoconsumo, y un porcentaje de la misma la destinan para la venta.

➤ **Dispersión**

El excedente que los productores destinan para comercializar, lo venden al acopiador camionero, quien posteriormente se encarga de trasladar la cosecha a la terminal en la zona 4 de la ciudad capital.

3.2.6.2 Análisis estructural

Constituye el papel que juega productores, consumidores y los intermediarios en condición de participantes en el mercado. A continuación se presentan las etapas siguientes:

- **Conducta del mercado**

El productor vende su cosecha al contado, y se observa una competencia perfecta, debido a la existencia de numerosos oferentes y demandantes. En los tres estratos de fincas el precio del quintal de maíz es de Q.110.00, el cual puede variar de acuerdo a las condiciones de la oferta y la demanda.

- **Estructura del mercado**

Interviene el productor quien le vende al acopiador camionero, el mayorista quien le compra al acopiador, el minorista o detallista que vende al consumidor final.

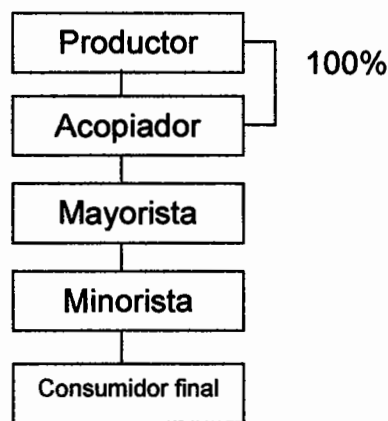
- **Eficiencia del mercado**

La eficiencia se mide en relación a la oferta y demanda del maíz, y en el Municipio hay eficiencia de mercado, ya que aunque existe un volumen de producción y de comercialización de maíz bajo se cubre parte de la demanda del mismo. El precio que recibe el productor es bajo con relación a los costos de producción en los que incurre.

3.2.6.3 Canales de comercialización

Lo conforman los entes que participan en la propiedad y transferencia de un bien desde el productor hasta el consumidor final.

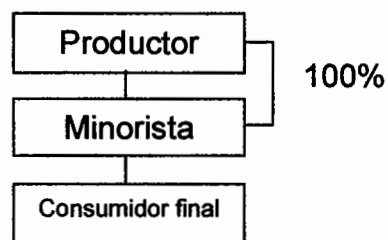
Gráfica 5
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Maíz
Canal de Comercialización Fincas Subfamiliares y Familiares
Año: 2010



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

Para todos los estratos productivos se observa el mismo proceso de transferencia de propiedad del maíz, en donde el productor vende la totalidad del producto al acopiador camionero en las unidades productivas. Excepto algunos pequeños agricultores del estrato de microfincas que realizan la transferencia de la siguiente manera.

Gráfica 6
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Maíz
Canal de Comercialización Microfincas
Año: 2010



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

Como se ha mencionado anteriormente, algunos pequeños agricultores que se ubican en las áreas aledañas al Casco Urbano, venden su producto directamente al minorista sin ningún intermediario en el mercado Municipal y éste a su vez lo vende al consumidor final. El mayor porcentaje es destinado para autoconsumo.

3.2.6.4 Márgenes de comercialización

Es la diferencia entre el precio que paga el consumidor final por el producto y el precio recibido por el productor.

Cuadro 34
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Maíz, Mricofinca
Márgenes de Comercialización por Quintal
Año: 2010

Institución	Precio venta Q	Margen bruto Q	Costo mercadeo Q	Margen neto Q	Rendimiento inversión %	Participación %
Productor	110					69
Minorista	160	50	6	44	40	31
Consumidor Final						
Totales		50	6	44		100

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

En el cuadro anterior se observa que en el canal correspondiente a microfincas participa únicamente un intermediario, en virtud que algunos productores venden directamente al minorista; el aumento del precio del maíz desde el productor hasta el consumidor final es de Q.50.00, el porcentaje que el productor logra es de 69%, lo que significa que por cada quetzal pagado por el consumidor final obtiene Q.0.69 y el minorista logra Q.0.31 con un 40% de rendimiento respectivamente.

A continuación se dan a conocer los márgenes de comercialización de las fincas subfamiliares y familiares:

Cuadro 35
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Producción de Maíz, Finca Subfamiliar y Familiar
Márgenes de Comercialización por Quintal
Año: 2010

Institución	Precio venta Q	Margen bruto Q	Costo mercadeo Q	Margen neto Q	Rendimiento inversión %	Participación %
Productor	110					70
Acopiador camionero	120	10	6.2	3.8	3	6
Flete			6			
Carga y descarga			0.2			
Mayorista	140	20	3.2	16.8	14	12
Flete			3			
Carga y descarga			0.2			
Minorista	160	20	3.2	16.8	12	12
Flete			3			
Carga y descarga			0.2			
Flete						
Consumidor final						
Totales		50	12.6	37.4		100

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

El cuadro anterior demuestra el canal en el que participan cinco intermediarios correspondientes a los estratos subfamiliar y familiar, el aumento de precio de venta que sufre el maíz desde el productor hasta llegar al consumidor final es de Q.50.00, el productor obtiene Q.0.70 por cada quetzal pagado por el consumidor final, el acopiador camionero recibe Q.0.06, el mayorista y el minorista logran Q.0.12; con un 3%, 14% y 12% de rendimiento de la inversión respectivamente.

CAPÍTULO IV

COSTOS DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En este capítulo se dan a conocer los aspectos más relevantes del presente informe; se desarrollan los costos aplicables a la producción, de acuerdo a los niveles tecnológicos utilizados por los productores, el cual hace referencia a los elementos del costo, hoja técnica y estado de costo de producción, se da a conocer el análisis comparativo entre el costo según encuesta y el costo imputado los cuales se describen a continuación:

- **Costos según encuesta:**

Los costos según encuesta se consideran los datos obtenidos en el trabajo de campo por el productor, mismos que son en una forma empírica e irreal, en virtud que dejan de tomar en cuenta algunos elementos del costo, ya sea por desconocimiento o porque para el agricultor no incurre en desembolsos de efectivo.

- **Costos imputados o reales:**

Son los costos que deben considerarse según legislación vigente, como: séptimo día, bonificación incentivo, bono 14, aguinaldo, vacaciones, indemnización, salario mínimo y otros.

4.1 SISTEMAS DE COSTOS

Es el conjunto de procedimientos y registros diseñados con el objeto de determinar el costo unitario del bien o producto, el sistema que se aplicará será el de costo directo, que consiste en incluir los costos y gastos en que se incurre directamente en el proceso de producción o sea los costos variables.

4.2 COSTO DE PRODUCCIÓN

El costo de producción lo integran todos los recursos y esfuerzos invertidos, representados por las erogaciones realizadas en la adquisición de insumos, el pago de mano de obra y gastos generales que requiere la producción.

4.2.1 Clasificación de los costos

Actualmente existen varios sistemas para la determinación de los costos, los cuales se describen a continuación:

4.2.1.1 Costos por órdenes de fabricación:

Este sistema se aplica a las industrias que producen artículos que se identifican con facilidad, se necesita emitir una orden escrita en el que se indica el producto requerido con todas las especificaciones necesarias; a la cual se le carga por separado los tres elementos del costo y obtener el costo por orden, el costo unitario se obtiene al dividir el costo total de la orden entre la cantidad producida.

4.2.1.2 Costos por procesos

Los costos se obtienen a través de una serie de procesos sucesivos o continuos a los cuales se acumulan la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación, es utilizado en las industrias de producción continua y en masa.

4.2.1.3 Costos históricos

Los costos son conocidos después de que el producto manufacturado, registra los costos efectivos que se originan a medida que surgen.

4.2.1.4 Costos predeterminados

Estos costos se determinan antes de que la producción se efectúe, es decir que se considera lo que posiblemente costará o deberá costar el producto, con el

objeto de conocer anticipadamente los resultados de las operaciones de la empresa. Entre estos costos están:

- **Costos absorbentes**

Este sistema se basa en la teoría de que todos los costos de fabricación (fijos y variables) deben aplicarse a los productos manufacturados y seguir en el producto a través de los inventarios hasta el costo de las mercancías vendidas.

- **Costos estimados**

Se calcula de acuerdo a la experiencia y conocimiento adquirido por el tiempo de trabajo en la industria.

- **Costos estándar**

Es el método por el cual los costos se calculan sobre bases técnicas, se toman como base estudios científicos realizados sobre la capacidad productiva de la empresa, toma en cuenta los tres elementos que intervienen en el costo, así como otros factores que puedan intervenir en la aplicación de estos (precios, tiempo, movimientos, etc.). Estos costos indican lo que debe costar el artículo.

4.2.1.5 Costo directo

Este sistema se basa en el estudio de los gastos fijos y variables, aplicando a los costos unitarios de producción, únicamente los gastos variables. Mientras que los gastos fijos, se trasladan directamente a los resultados en que originan.

4.2.2 Elementos del costo

Es la suma total de los gastos incurridos, para convertir los insumos en un producto acabado, otros elementos son la mano de obra y costos indirectos variables que requiere el proceso productivo.

A continuación se presentan los elementos del costo en la producción de maíz de acuerdo a los datos obtenidos según encuesta y datos imputados por estrato de finca:

4.2.2.1 Insumos

Son considerados los elementos que tienen incidencia directa en la producción: semilla criolla o mejorada, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, herbicidas y otros productos fitosanitarios para la preservación de las enfermedades y fertilizantes de la tierra.

En el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez los agricultores utilizan los siguientes insumos para la producción de maíz, según nivel tecnológico II. En los tres estratos utilizan semilla criolla, fertilizantes, herbicidas e insecticidas.

A continuación se presenta el cuadro que contienen los requerimientos de insumos que utilizan los agricultores, para los tres estratos:

Cuadro 36
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Requerimiento de Insumos, Producción de Maíz
Microfincas, Subfamiliares y Familiares, Nivel Tecnológico II, Un Quintal
Datos Según Encuesta e Imputados
Año: 2010

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Encuesta Q	Costo Imputado Q	Variación Q
Insumos						
Semilla						
Semilla mejorada	quintal	0.005	250	1.25	1.25	0
Fertilizantes						
Abono 20-20-0	quintal	0.02	210	4.20	4.20	0
Urea granulada	quintal	0.04	180	7.20	7.20	0
Urea granulada	quintal	0.04	180	7.20	7.20	0
Insecticida						
Gramoxone	litro	0.04	30	1.20	1.20	0
Herbicida						
Semevin	litro	0.02	48	0.96	0.96	0
Total				22.01	22.01	0

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

Como se observa en el cuadro anterior, los insumos utilizados por los productores de maíz, en una cosecha al año, según datos obtenidos en la encuesta e imputados en los tres estratos, no tienen ninguna variación por tratarse de los mismos costos. El volumen de producción para una manzana es de 60 quintales y el costo de insumos por quintal es de Q 22.01.

4.2.2.2 Mano de obra

Es la fuerza de trabajo necesaria, para las diferentes actividades del proceso de producción. Se clasifican como mano de obra familiar y asalariada.

- **Mano de obra familiar**

Es aquella en la cual los miembros de la familia emplean la fuerza de trabajo, para poder satisfacer sus necesidades.

- Mano de obra asalariada

Se fija los salarios mínimos para actividades agrícolas de cincuenta y seis quetzales (Q56.00) al día por jornada ordinaria de trabajo o por una tarea diaria de trabajo de 8 horas.

A continuación se presenta la mano de obra requerida en microfincas, fincas sub familiares y familiares según encuesta e imputados:

Cuadro 37
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Requerimiento de Mano de Obra Directa, Producción de Maíz
Microfincas, Subfamiliares y Familiares Nivel Tecnológico II, Un Quintal
Datos Según Encuesta e imputados
Año: 2010

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Encuesta Q	Costo Unitario	Costo Imputado Q	Varaciación Q
Mano de obra	Familiar						
Preparación de la tierra							
Fumigación de la tierra	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
Siembra	Jornal	0.04	75	3.00	75.00	3.00	0.00
Primer abono	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
1era fumigacion a la siembra	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
Segundo abono	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
2da fumigacion a la siembra	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
3er abono	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
Doblado	Jornal	0.02	75	1.50	75.00	1.50	0.00
Corte	Jornal	0.04	75	3.00	75.00	3.00	0.00
Desgranado	Jornal	0.02	50	1.00	56.00	1.12	0.12
Bono incentivo (Dto 37-2001	Jornal	0.24	0	0.00	8.33	2.00	2.00
Séptimo día	Jornal			0.00	17.37/6	2.89	2.89
Total				14.50		20.23	5.73

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

Como se observa en el cuadro anterior el productor no considera el valor real de la mano de obra según la ley, como tampoco paga la bonificación incentivo, ni el séptimo día por lo que representa una variación según encuesta e imputado de

Q5.73, por un quintal producido. La mano de obra según encuesta es de Q14.50 y según imputado es de Q20.23.

4.2.2.3 Costos indirectos variables

Son todos aquellos gastos generales que participan indirectamente en el proceso productivo, dentro de los que puede mencionarse: cuotas patronales, prestaciones laborales y otros materiales.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los costos indirectos variables en los que incurre, para la producción de maíz según datos encuesta e imputados en los tres estratos.

Cuadro 38
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Requerimiento de Costos Indirectos Variables, Producción de Maíz
Microfincas, Subfamiliares y Familiares, Nivel Tecnológico II, Un Quintal
Datos Según Encuesta e Imputados
Año: 2010

Descripción	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	Costo Encuesta Q	Costo Unitario	Costo Imputado Q	Variación Q
Cuota patronal 11.67%	Jornales	18.23	0.00	0.00	0.1167	2.13	2.13
Prestaciones laborales 30.55%	Jornales	18.23	0.00	0.00	0.3055	5.57	5.57
Empaque							
Costales	unidad	1.00	5.00	5.00	1.00	5.00	0
Pita para amarre	libra	0.04	10.00	0.40	0.04	0.40	0
Arrendamiento de maquinaria							
Arado	unidad	0.02	250.00	5.00	0.02	5.00	0
Rastreado	unidad	0.02	200.00	4.00	0.02	4.00	0
Desgranado	unidad	0.02	200.00	4.00	0.02	4.00	0
Total				18.40		26.10	7.70

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

En el cuadro anterior se muestra como los productores únicamente consideran el empaque y arrendamiento de maquinaria según encuesta por un total de

Q18.40 y no incluyen el pago de prestaciones laborales, ni la cuota patronal al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, en los datos imputados si toman en cuenta todas las descripciones anteriores siendo un total de Q26.10 por un quintal de maíz producido y la variación es de Q7.70 por no tomar en cuenta lo que el código de trabajo le da por derecho al trabajador.

4.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO

Constituye una herramienta indispensable, para determinar el costo de insumos, mano de obra y costos indirectos variables en cada proceso de cada unidad producida, con el mayor grado de detalle.

Cuadro 39
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Hoja Técnica Costo Directo de Producción para Un Quintal de Maíz
Microfincas, Subfamiliar y Familiar, Nivel Tecnológico II
Año: 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Costo Unitario Q.		
	Encuesta	Imputados	Variación
Insumos	22.01	22.01	0
Semilla			
Semilla mejorada	1.25	1.25	0
Fertilizantes			
Abono 20-20-0	4.20	4.20	0
Urea granulada	14.40	14.40	0
Insecticida			
Gramoxone	1.20	1.20	0
Herbicida			
Semevin	0.96	0.96	0
Mano de obra	14.50	20.23	5.73
Fumigación de la tierra	1.00	1.12	0.12
Siembra	3.00	3.00	0.00
Primer abono	1.00	1.12	0.12
Primera fumigación	1.00	1.12	0.12
Segundo abono	1.00	1.12	0.12
Segunda fumigación	1.00	1.12	0.12
Tercer abono	1.00	1.12	0.12
Doblado	1.50	1.50	0.00
Corte	3.00	3.00	0.00
Desgrando	1.00	1.12	0.12
Bonificación Incentivo	0.00	2.00	2.00
Séptimo día	0.00	2.89	2.89
Costos indirectos variables	18.40	26.10	7.70
Cuota patronal	0	2.13	2.13
Prestaciones laborales	0	5.57	5.57
Empaque			
Costales	5.00	5.00	0
Pita para amarre	0.40	0.40	0
Arrendamiento de maquinaria			
Arado	5.00	5.00	0
Rastreado	4.00	4.00	0
Desgranado	4.00	4.00	0
Costo unitario por quintal	54.91	68.34	13.43

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

De conformidad con las cantidades que se presentan, la hoja técnica en el estrato de microfinca nivel tecnológico II, se determinó que el costo imputado de producir un quintal de maíz es de Q68.34 y según encuesta es de Q54.91. La diferencia existente de Q13.43 se debe a que los costos según encuesta no incluyen bonificación incentivo, cuotas patronales y prestaciones laborales.

El costo por quintal producido es el mismo para los tres estratos. Por lo cual las fincas subfamiliares y familiares, también utilizan la misma hoja técnica, lo que cambia son el total de quintales producidos; para microfincas 1,650 quintales, subfamiliares 26,400 quintales y familiares 1,550 quintales.

4.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Se presentan los tres elementos del costo en forma global, de los requerimientos totales para cada estrato y nivel tecnológico; dichos costos provienen de la hoja técnica del costo de producción, un quintal de maíz.

El siguiente cuadro presenta la integración del costo de producción según datos de encuesta e imputados de una microfinca.

Cuadro 40
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca
Microfinca, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Maíz			
Insumos	36,317	36,317	0
Semilla criolla	2,063	2,063	0
Fertilizantes	30,690	30,690	0
Insecticida	1,980	1,980	0
Herbicida	1,584	1,584	0
Mano de obra	23,925	33,380	9,455
Preparación de la tierra			0
Fumigación de la tierra	1,650	1,848	198
Siembra	4,950	4,950	0
Primer abono	1,650	1,848	198
1era fumigación a la siembra	1,650	1,848	198
Segundo abono	1,650	1,848	198
2da fumigación a la siembra	1,650	1,848	198
3er abono	1,650	1,848	198
Doblado	2,475	2,475	0
Corte	4,950	4,950	0
Desgranado	1,650	1,848	198
Bono incentivo (Dto 37-2001)		3,300	3,300
Séptimo día		4,769	4,769
Costos indirectos variables	30,360	43,065	12,705
Cuota patronal	0	3,515	3,515
Prestaciones laborales	0	9,191	9,191
Empaque	8,910	8,910	0
Arrendamiento de maquinaria	21,450	21,450	0
Costo directo	90,602	112,761	22,159
Quintales producidos	1,650	1,650	
Costo unitario en quintales	55	68	13

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

De acuerdo al cuadro anterior, revela que los elementos del costo en que incurre los productores del maíz en microfincas, se presenta el costo según encuesta Q55.00 y costos imputados Q68.00; esta variación es de Q13.00 ya que

incluyen parcialmente el costo de mano de obra directa y no pagan bonificación, ni séptimo día, ni las prestaciones laborales, así como la cuota patronal al IGSS. A continuación se presenta el costo directo de producción de la finca subfamiliar.

Cuadro 41
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Costo Directo de Producción por Tamaño de Finca
Subfamiliar, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Maíz			
Insumos	581,064	581,064	0
Semilla criolla	33,000	33,000	0
Fertilizantes	491,040	491,040	0
Insecticida	31,680	31,680	0
Herbicida	25,344	25,344	0
Mano de obra	382,800	534,072	151,272
Preparación de la tierra			0
Fumigación de la tierra	26,400	29,568	3,168
Siembra	79,200	79,200	0
Primer abono	26,400	29,568	3,168
1era fumigación a la siembra	26,400	29,568	3,168
Segundo abono	26,400	29,568	3,168
2da fumigación a la siembra	26,400	29,568	3,168
3er abono	26,400	29,568	3,168
Doblado	39,600	39,600	0
Corte	79,200	79,200	0
Desgranado	26,400	29,568	3,168
Bono incentivo (Dto 37-2001)		52,800	52,800
Séptimo día		76,296	76,296
Costos indirectos variables	485,760	689,040	203,280
Cuota patronal	0	56,232	56,232
Prestaciones laborales	0	147,048	147,048
Empaque	142,560	142,560	0
Arrendamiento de maquinaria	343,200	343,200	0
Costo directo	1,449,624	1,804,176	354,552
Quintales producidos	26,400	26,400	
Costo unitario en quintales	55	68	13

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

De acuerdo al cuadro anterior, la variación que existe entre el costo de producción según encuesta y el imputado consiste en que para el segundo se están tomando en cuenta todos los costos que implica la producción de maíz, entre estos se encuentran las cuotas patronales y las prestaciones laborales, ya que los costos reales están pegados a la legislación vigente en el país y por consiguiente el costo de producción imputado es superior a al costo según encuesta. Los quintales producidos en la finca subfamiliar son 26,400 quintales de maíz.

A continuación se presenta la finca familiar del costo directo de producción.

Cuadro 42
Municipio de Santo Domingo Suchitepequez, Departamento de Suchitepequez
Estado de Costo directo de Producción por Tamaño de Finca
Familiar, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Maíz			
Insumos	34,116	34,116	0
Semilla criolla	1,938	1,938	0
Fertilizantes	28,830	28,830	0
Insecticida	1,860	1,860	0
Herbicida	1,488	1,488	0
Mano de obra	22,475	31,357	8,882
Preparación de la tierra			0
Fumigación de la tierra	1,550	1,736	186
Siembra	4,650	4,650	0
Primer abono	1,550	1,736	186
1era fumigación a la siembra	1,550	1,736	186
Segundo abono	1,550	1,736	186
2da fumigación a la siembra	1,550	1,736	186
3er abono	1,550	1,736	186
Doblado	2,325	2,325	0
Corte	4,650	4,650	0
Desgranado	1,550	1,736	186
Bono incentivo (Dto 37-2001)		3,100	3,100
Séptimo día		4,480	4,480
Costos indirectos variables	28,520	40,455	11,935
Cuota patronal	0	3,302	3,302
Prestaciones laborales	0	8,634	8,634
Empaque	8,370	8,370	0
Arrendamiento de maquinaria	20,150	20,150	0
Costo directo	85,111	105,927	20,817
Quintales producidos	1,550	1,550	0
Costo unitario en quintales	55	68	13

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

La variación que existe entre el costo de producción de la finca familiar según encuesta y el imputado es de 13 quintales, el cual en los datos imputados se

incluyen todos los costos que implica la producción de maíz entre ellos se puede mencionar: la bonificación incentivo, séptimo día, las prestaciones laborales, etc.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo comprende el análisis de la rentabilidad obtenida en el cultivo del maíz. La rentabilidad es el resultado de la relación entre la utilidad y la inversión realizada en cualquier operación y negocio. Es el grado de capacidad para producir una renta o beneficio. Usualmente se expresa en términos porcentuales

5.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Para efectos de este informe se utilizarán los Estados de Resultados para determinar la rentabilidad..

A continuación se presenta los Estados de Resultados comparativos por estrato y nivel tecnológico para determinar la rentabilidad de la producción de maíz en las unidades económicas.

Cuadro 43
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados, Producción de Maíz
Microfinca, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	181,500	181,500	0
(-) Costo directo de producción	90,602	112,761	22,160
Ganancia marginal	90,899	68,739	-22,160
(-) Costos y gastos fijos	16,500	16,500	0
Utilidad antes del ISR	74,399	52,239	-22,160
(-) ISR 31%	23,064	16,194	-6,869
Ganancia neta	51,335	36,045	-15,290

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

El cuadro anterior muestra que en los datos según encuesta los productores creen obtener una ganancia de 28% $(51,335/181,500) \times 100$ sin embargo de acuerdo a los valores imputados, se observa que la ganancia real es 20% $(36,045/181,500)$. La diferencia se debe a que los productores consideran parcialmente los valores de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

A continuación se presenta el estado de resultados de la finca subfamiliar en el nivel tecnológico II:

Cuadro 44
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados, Producción de Maíz
Finca Subfamiliar, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	2,904,000	2,904,000	0
(-) Costo directo de producción	1,449,624	1,804,176	354,552
Ganancia marginal	1,454,376	1,099,824	-354,552
(-) Costos y gastos fijos	264,000	264,000	0
Utilidad antes del ISR	1,190,376	835,824	-354,552
(-) ISR 31%	369,017	259,105	-109,911
Ganancia neta	821,359	576,719	-248,648

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

El cuadro anterior muestra que en los datos según encuesta los productores creen obtener una ganancia de 28% ($821,359/2,904,000$) X 100 sin embargo de acuerdo a los valores imputados, se observa que la ganancia real es 20% ($576,719/2,904,000$). La diferencia se debe a que los productores consideran parcialmente los valores de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

A continuación se presenta el estado de resultados de la finca familiar en el nivel tecnológico II:

Cuadro 45
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Estado de Resultados, Producción de Maíz
Finca Familiar, Nivel Tecnológico II
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2010
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas	170,500	170,500	0
(-) Costo directo de producción	85,111	105,927	20,817
Ganancia marginal	85,390	64,573	-20,817
(-) Costos y gastos fijos	15,500	15,500	0
Utilidad antes del ISR	69,890	49,073	-20,817
(-) ISR 31%	21,666	15,213	-6,453
Ganancia neta	48,224	33,860	-14,363

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

El cuadro anterior muestra que en los datos según encuesta los productores creen obtener una ganancia de 28% ($48,224/170,500$) X 100 sin embargo de acuerdo a los valores imputados, se observa que la ganancia real es 20% ($33,860/170,500$). La diferencia se debe a que los productores consideran parcialmente los valores de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

5.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En la rentabilidad de la producción agrícola del maíz del Municipio, según estratos encontrados se expresa en forma porcentual para su análisis y se obtiene al relacionar las ventas con la ganancia neta y el costo de producción, por medio de la misma se determinan la efectividad de la administración en el control de gastos, costos, perdidas y ganancias.

A continuación se presenta los indicadores agrícolas y financieros de la producción de maíz.

5.2.1 Indicadores agrícolas

Son herramientas que ayudan a interpretar el comportamiento de los distintos factores que intervienen en la producción. Los indicadores se pueden agrupar por resumen de cultivos de los cuales se refieren a un área y resumen por cultivo el cual considera individualmente cada uno de ellos, este resumen adiciona el indicador jornadas-hombre por manzana, para cada cultivo.

El análisis se hizo para los estratos de microfinca, fincas subfamiliares y fincas familiares, con la producción de maíz del año 2010 de acuerdo a los datos obtenidos según encuesta e imputados.

5.2.1.1 Análisis de la producción física

Es el análisis de los diferentes factores que intervienen en forma directa en la producción; mide el rendimiento obtenido en unidades físicas al relacionarlo con la cantidad de quintales producidos en cada nivel tecnológico. Los indicadores más importantes se describen a continuación:

❖ Microfincas

A continuación se presentan los indicadores de la producción física aplicados al estrato de las microfincas que está conformado por 33 manzanas, considerando que por cada manzana se producen 50 quintales de maíz.

• Quintales producidos por semilla utilizada

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Libras de semilla utilizada}} = \frac{1,650}{412.50} = 4.00$$

El resultado indica que por cada libra de semilla utilizada se producen 4 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por hora trabajada**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{1,650}{396} = 4.17$$

Se observa en el resultado anterior que para cada jornal trabajado se produce 4.17 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por costo de insumos**

Este índice, sirve para medir el rendimiento obtenido por el costo de insumos aplicados en el proceso productivo. Se obtiene al dividir el total de quintales de producto obtenido entre el costo total de insumos aplicados en la producción.

A continuación se refleja el resultado obtenido por este concepto según encuesta e imputado el cual es el mismo para los casos.

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en insumos}} = \frac{1,650}{36,317} = 0.04$$

El resultado anterior muestra que por cada quetzal invertido en insumos se obtiene una producción de 4 libras de maíz

- **Quintales producidos por costo de mano de obra**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{1,650}{23,925} = 0.07$$

Indica la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en mano de obra, es decir 7 libras de maíz por cada quetzal utilizado.

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{1,650}{33,380} = 0.05$$

Para los datos imputados la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en mano de obra es de 5 libras de maíz.

• **Quintales producidos por costos indirectos**

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{1,650}{30,360} = 0.05$$

Indica la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en costos indirectos, que para los datos según encuesta es de 5 libras por quetzal.

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{1,650}{43,065} = 0.04$$

El resultado anterior indica que la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en costos indirectos es de 4 libras.

❖ **Fincas subfamiliares**

A continuación se presenta el análisis de la producción física de las fincas subfamiliares, que abarcan 528 manzanas y producen 50 quintales por cada una de ellas.

- **Quintales producidos por semilla utilizada**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Libras de semilla utilizada}} = \frac{26,400}{6,600} = 4.00$$

Por cada libra de semilla utilizada se producen 4 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por hora trabajada**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{26,400}{6,336} = 4.17$$

El resultado anterior indica que para cada jornal trabajado se produce 4.17 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por costo de insumos**

El valor de los insumos es el mismo según encuesta e imputado.

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en insumos}} = \frac{26,400}{581,064} = 0.04$$

El análisis anterior indica que se obtiene 4 libras de maíz por cada quetzal utilizado en insumos.

- **Quintales producidos por costo de mano de obra**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{26,400}{382,800} = 0.07$$

La productividad por cada quetzal invertido en mano de obra es de 7 libras de maíz.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{26,400}{534,072} = 0.05$$

Por cada quetzal invertido en mano de obra se obtiene una productividad de 5 libras de maíz.

- **Quintales producidos por costos indirectos**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{26,400}{485,760} = 0.05$$

El resultado anterior indica que por cada quetzal invertido en costos indirectos, se obtiene una producción de 5 libras de maíz.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{26,400}{689,040} = 0.04$$

Se puede observar que por cada quetzal utilizado en costos indirectos el rendimiento es de 4 libras de maíz.

- ❖ **Fincas familiares**

A continuación se presentan los indicadores de la producción física aplicados al estrato de las fincas familiares que está conformado por 31 manzanas, considerando que por cada manzana se producen 50 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por semilla utilizada**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Libras de semilla utilizada}} = \frac{1,550}{387.50} = 4.00$$

El resultado indica que por cada libra de semilla utilizada se producen 4 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por hora trabajada**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{1,550}{372} = 4.17$$

Se observa en el resultado anterior que para cada jornal trabajado se produce 4.17 quintales de maíz.

- **Quintales producidos por costo de insumos**

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en insumos}} = \frac{1,550}{34,116} = 0.04$$

El resultado anterior muestra que por cada quetzal invertido en insumos se obtiene una producción de 4 libras de maíz

- **Quintales producidos por costo de mano de obra**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{1,550}{22,475} = 0.07$$

Indica la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en mano de obra, es decir 7 libras de maíz por cada quetzal utilizado.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en M.O.}} = \frac{1,550}{31,357} = 0.05$$

Para los datos imputados la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en mano de obra es de 5 libras de maíz.

- **Quintales producidos por costos indirectos**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{1,550}{28,520} = 0.05$$

Indica la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en costos indirectos, que para los datos según encuesta es de 5 libras por quetzal.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quetzales empleados en C.I.}} = \frac{1,550}{40,455} = 0.04$$

El resultado anterior indica que la productividad que se obtiene por cada quetzal invertido en costos indirectos es de 4 libras.

5.2.1.2 Análisis de la producción monetaria

Está destinado a medir la productividad en unidades monetarias es decir en quetzales, mide la rentabilidad en función a las ventas realizadas.

- ❖ **Microfincas**

A continuación se presenta los cálculos en microfincas en relación a la producción monetaria.

- **Ventas por manzana cultivada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{181,500}{33} = 5,500$$

El resultado indica que por cada manzana cultivada de maíz se obtiene un ingreso por ventas de Q.5,500.00.

- **Ventas por hora trabajada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de horas trabajadas}} = \frac{181,500}{3,168} = 57.29$$

Por cada hora trabajada se genera un ingreso por ventas de Q.57.29.

- **Ventas por costo de insumos**

- Según encuesta e imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{181,500}{34,116} = 5.32$$

Por cada quetzal invertido en insumos en la producción de maíz se obtiene un ingreso por ventas de Q.5.32.

- **Ventas por costo de mano de obra**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{181,500}{23,925} = 7.57$$

El resultado indica que por cada quetzal utilizado en el pago de mano de obra se obtienen Q.7.57 de ingreso por ventas.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{181,500}{33,380} = 5.44$$

De acuerdo a los datos imputados se obtiene un ingreso de Q. 5.44 de ingreso en ventas por cada quetzal invertido en mano de obra.

- **Ventas por costos indirectos**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{181,500}{30,360} = 5.98$$

El resultado indica que por cada quetzal invertido en costos indirectos se obtienen Q.5.98 de ingreso por ventas.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{181,500}{43,065} = 4.21$$

El ingreso por ventas de cada quetzal invertido en los costos indirectos es de Q.4.21 de acuerdo a los datos imputados.

- ❖ **Fincas subfamiliares**

A continuación se presenta el análisis de la producción monetaria de las fincas subfamiliares.

- **Ventas por manzana cultivada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{2,904,000}{528} = 5,500$$

Por cada manzana cultivada se obtiene un ingreso por ventas de Q.5,500.00.

- **Ventas por hora trabajada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de horas trabajadas}} = \frac{2,904,000}{50,688} = 57.29$$

El resultado indica que por cada hora trabajada se genera un ingreso por ventas de Q.57.29.

- **Ventas por costo de insumos**

- Según encuesta e imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{2,904,000}{581,064} = 5.00$$

Se observa que se tiene un ingreso por ventas de Q.5.00 por cada quetzal invertido en insumos de la producción de maíz.

- **Ventas por costo de mano de obra**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{2,904,000}{382,800} = 7.59$$

Por cada quetzal utilizado en el pago de mano de obra se obtienen Q.7.59 de ingreso por ventas.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{2,904,000}{534,072} = 5.44$$

Se obtiene un ingreso en ventas de Q. 5.44 por cada quetzal invertido en mano de obra según datos imputados.

- **Ventas por costos indirectos**

- Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{2,904,000}{485,760} = 5.98$$

De acuerdo al resultado obtenido por cada quetzal invertido en costos indirectos se obtienen Q.5.98 de ingreso por ventas.

- Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{2,904,000}{689,040} = 4.21$$

El resultado anterior indica que el ingreso por ventas de cada quetzal invertido en los costos indirectos es de Q.4.21.

- ❖ **Fincas familiares**

A continuación se presenta el análisis de la producción monetaria de las fincas familiares.

- **Ventas por manzana cultivada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de manzanas}} = \frac{170,500}{31} = 5,500$$

Por cada manzana cultivada se obtiene un ingreso por ventas de Q.5,500.00.

- **Ventas por hora trabajada**

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Número de horas trabajadas}} = \frac{170,500}{2,976} = 57.29$$

El resultado indica que por cada hora trabajada se genera un ingreso por ventas de Q.57.29.

- **Ventas por costo de insumos**

Según encuesta e imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{170,500}{34,116} = 5.00$$

Se observa que se tiene un ingreso por ventas de Q.5.00por cada quetzal invertido en insumos de la producción de maíz.

- **Ventas por costo de mano de obra**

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{170,500}{22,475} = 7.59$$

Por cada quetzal utilizado en el pago de mano de obra se obtienen Q.7.59 de ingreso por ventas.

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en M.O.}} = \frac{170,500}{31,357} = 5.44$$

Se obtiene un ingreso en ventas de Q. 5.44 por cada quetzal invertido en mano de obra según datos imputados.

- **Ventas por costos indirectos**

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{170,500}{28,520} = 5.98$$

De acuerdo al resultado obtenido por cada quetzal invertido en costos indirectos se obtienen Q.5.98 de ingreso por ventas.

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Valor Venta del producto}}{\text{Quetzales utilizados en C.I.}} = \frac{170,500}{40,455} = 4.21$$

El resultado anterior indica que el ingreso por ventas de cada quetzal invertido en los costos indirectos es de Q.4.21.

5.2.2 Indicadores financieros

Indican el resultado obtenido al final de la producción con relación a la inversión de capital empleado para su obtención; mide la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles y se utiliza para tomar decisiones. Generalmente se expresa en porcentajes.

- **Rentabilidad sobre las ventas**

Es la relación que existe dentro la ganancia neta entre las ventas netas

- ❖ **Microfincas**

A continuación se presenta el análisis de los indicadores financieros sobre el estrato de microfincas.

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas.}} *100 = \frac{51,335}{181,500} *100 = 28.28\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q 0.28

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas.}} * 100 = \frac{36,045}{181,500} * 100 = 19.86\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q 0.20

❖ **Finca subfamiliar**

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{821,359}{2,904,000} * 100 = 28.28\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q0.28

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{576,719}{2,904,000} * 100 = 19.86\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q 0.20

❖ **Finca familiar**

➤ Según encuesta:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{48,224}{170,500} * 100 = 28.28\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q0.28

➤ Según imputado:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas}} * 100 = \frac{33,860}{170,500} * 100 = 19.86\%$$

Significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una ganancia de Q0.20

• **Rentabilidad sobre costos más gastos**

❖ **Microfincas**

➤ Según datos imputados:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos más gastos}} * 100 = \frac{36,045}{129,261} * 100 = 28\%$$

En costos y gastos se obtienen Q0.28 de ganancia.

❖ **Finca subfamiliar**

➤ Según datos imputados:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos más gastos}} * 100 = \frac{576,719}{2,068,176} * 100 = 28\%$$

En costos y gastos se obtienen Q0.28 de ganancia.

❖ **Finca familiar**

➤ Según datos imputados:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Costos más gastos}} * 100 = \frac{33,860}{121,427} * 100 = 28\%$$

En costos y gastos se obtienen Q0.28 de ganancia.

5.2.3 Punto de equilibrio

Este representa el mínimo que debe venderse, para mantener el equilibrio entre los costos y gastos, significa que éstos son iguales a los ingresos o ventas y es el punto donde el productor ni gana ni pierde.

Para determinar el punto de equilibrio es necesario considerar los costos fijos, costos variables y las ventas para establecer la ganancia marginal.

❖ Elementos del punto de equilibrio:

➤ Ventas:

Representan todos los ingresos recibidos producto de determinada actividad.

➤ Costos y gastos variables:

Son los que varían con relación a la producción, debido a que están ligados con el proceso productivo.

➤ Costos y gastos fijos:

Son los que se realizan exista o no producción, éstos siempre se mantienen.

❖ Determinación del punto de equilibrio

El punto de equilibrio se estableció en microfincas, fincas subfamiliares y fincas familiares, nivel tecnológico II, según datos imputados.

➤ Punto de equilibrio en valores

❖ Microfincas

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{68,739}{181,500} = 0.38$$

El porcentaje de ganancia marginal es del 38% sobre las ventas netas.

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{16,500}{0.38} = 43,421$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender Q43,421.00

❖ **Finca subfamiliares**

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{1,099,824}{2,904,000} = 0.38$$

El porcentaje de ganancia marginal es del 38% sobre las ventas netas.

$$\text{PEQ} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{264,000}{0.38} = 694,736.84$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender Q694,736.84.

❖ **Finca familiares**

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{64,573}{170,500} = 0.38$$

El porcentaje de ganancia marginal es del 38% sobre las ventas netas.

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{15,500}{0.38} = 40,789.47$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender Q40,789.47.

➤ **Punto de equilibrio en unidades**

❖ **Microfincas**

Para establecer el punto de equilibrio en unidades se aplica la fórmula a los datos que se encuentran en el estado de resultados.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{43,421.00}{110.00} = 394.74$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender 394.74 quintales de maíz a un precio total de Q 43,421.00 .

❖ Fincas subfamiliares

La relación para el estrato de fincas subfamiliares es la siguiente.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{694,736.84}{110.00} = 6,315.79$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender 6,315.79 quintales de maíz a un precio total de Q694,736.84.

❖ Fincas familiares

La relación para el estrato de fincas familiares es la siguiente.

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{41,146.80}{110.00} = 374.06$$

Indica que para no ganar ni perder la empresa tiene que vender 374.06 quintales de maíz a un precio total de Q41,146.80.

➤ Margen de seguridad:

❖ Microfincas

El porcentaje de ganancia marginal se obtiene al sustituir datos.

$$\%MS = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{16,500}{68,739} = 24\%$$

Ventas= 100% menos 24% = 76% de margen de seguridad.

El margen en donde se puede cubrir los gastos fijos en la producción de maíz para las microfincas es del 24%, es decir las ventas pueden disminuir hasta un 76% sin tener pérdida.

❖ Fincas subfamiliares

El porcentaje de ganancia marginal se obtiene al sustituir datos.

$$\%MS = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{264,000}{1,099,824} = 24\%$$

Ventas= 100% menos 24% = 76% de margen de seguridad.

El margen en donde se puede cubrir los gastos fijos en la producción de maíz para las subfamiliares es del 24%, es decir las ventas pueden disminuir hasta un 76% sin tener pérdida.

❖ Fincas familiares

El porcentaje de ganancia marginal se obtiene al sustituir datos.

$$\%MS = \frac{\text{Gastos fijos}}{\text{Ganancia marginal}} = \frac{15,500}{64,573} = 24\%$$

Ventas= 100% menos 24% = 76% de margen de seguridad.

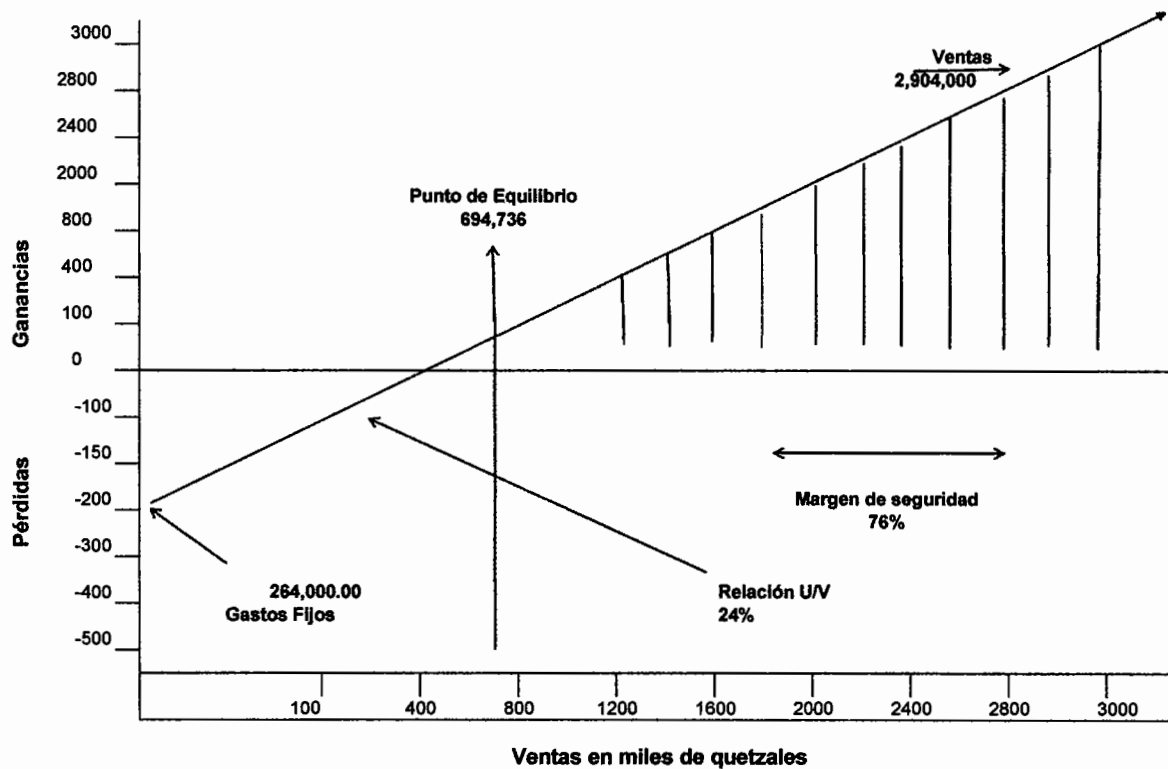
El margen en donde se puede cubrir los gastos fijos en la producción de maíz para las fincas familiares es del 24%, es decir las ventas pueden disminuir hasta un 76% sin tener pérdida.

➤ **Gráfica del punto de equilibrio**

Es la representación gráfica del punto en donde las ventas cubren los gastos fijos, donde no se genera ganancia ni pérdida.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de la finca subfamiliar, ya que es la que representa mayor volumen de producción de maíz en comparación de las microfincas y familiares:

Gráfica 7
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Gráfica del Punto de Equilibrio, Producción de Maíz
Subfamiliar, Nivel Tecnológico II
Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2010
(Cifras en Quetzales)



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

En la gráfica anterior se observa el punto de equilibrio en donde las ventas cubren los gastos fijos incurridos y donde el productor no gana ni pierde con un monto de Q.694,736.00 con un margen de seguridad del 76%, es decir para no perder ni ganar se tiene que cubrir el 24% en ventas. Se observa que el monto de Q.264,000.00 que corresponden a gastos fijos son cubiertos por las ventas en la relación de ventas y gastos.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo y estudio referente a costos y rentabilidad de la producción de maíz en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. La población vive en condiciones económicas de pobreza y extrema pobreza, principalmente en el área rural, situación que no les permite mejorar su estabilidad económica. Esta condición se atribuye a la falta de fuentes de empleo y que los desastres naturales causan pérdidas de cosechas. El Municipio requiere de inversión social y productiva para mejorar las condiciones de vida de la población al verse afectado con la infraestructura productiva, vías de acceso en mal estado, falta de transporte colectivo, y todos los servicios básicos, los cuales son muy escasos en el Municipio y repercuten de manera directa en la población.
2. Se encontró que el uso de la tierra en el municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, prevalece con el tipo de propiedad sobre los estratos de microfincas, fincas subfamiliares y familiares, y se evidencia un incremento en las grandes fincas que se dedican a la agroindustria de producción de hule, caña de azúcar y palma africana que han contribuido en la disminución de minifundios.
3. La producción agrícola es la actividad principal del Municipio, genera ingresos y empleos para la población, el cultivo que más se produce es el maíz, derivado a que este Municipio cuenta con las condiciones climáticas agronómicas para la misma, para el año 2010 se ubica como la segunda actividad con mayor porcentaje de aportación económica.

4. El proceso de producción que realizan los agricultores, para el cultivo del maíz, lo hacen sin contar con la asesoría necesaria no llevan registros contables para determinar los costos y rentabilidad de la producción, esto contribuye a que los rendimientos en la producción sean generalmente bajos ya que únicamente consideran los insumos y en pocos casos la mano de obra directa, no consideran las cuotas patronales al IGSS, la bonificación incentivo así como las prestaciones laborales que establece la ley, por lo que sus costos no son reales ya que existen variaciones entre los costos según encuesta e imputados.
5. Se comprobó que el maíz es rentable, ya que se obtienen 50 quintales por manzana y podrían ser mas quintales si no tuvieran ningún problema causado por los desastres naturales, también porque utilizan mano de obra familiar, es parte de la canasta básica y porque los productores tienen conocimientos para la siembra y cosecha de dicho cultivo.

RECOMENDACIONES

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

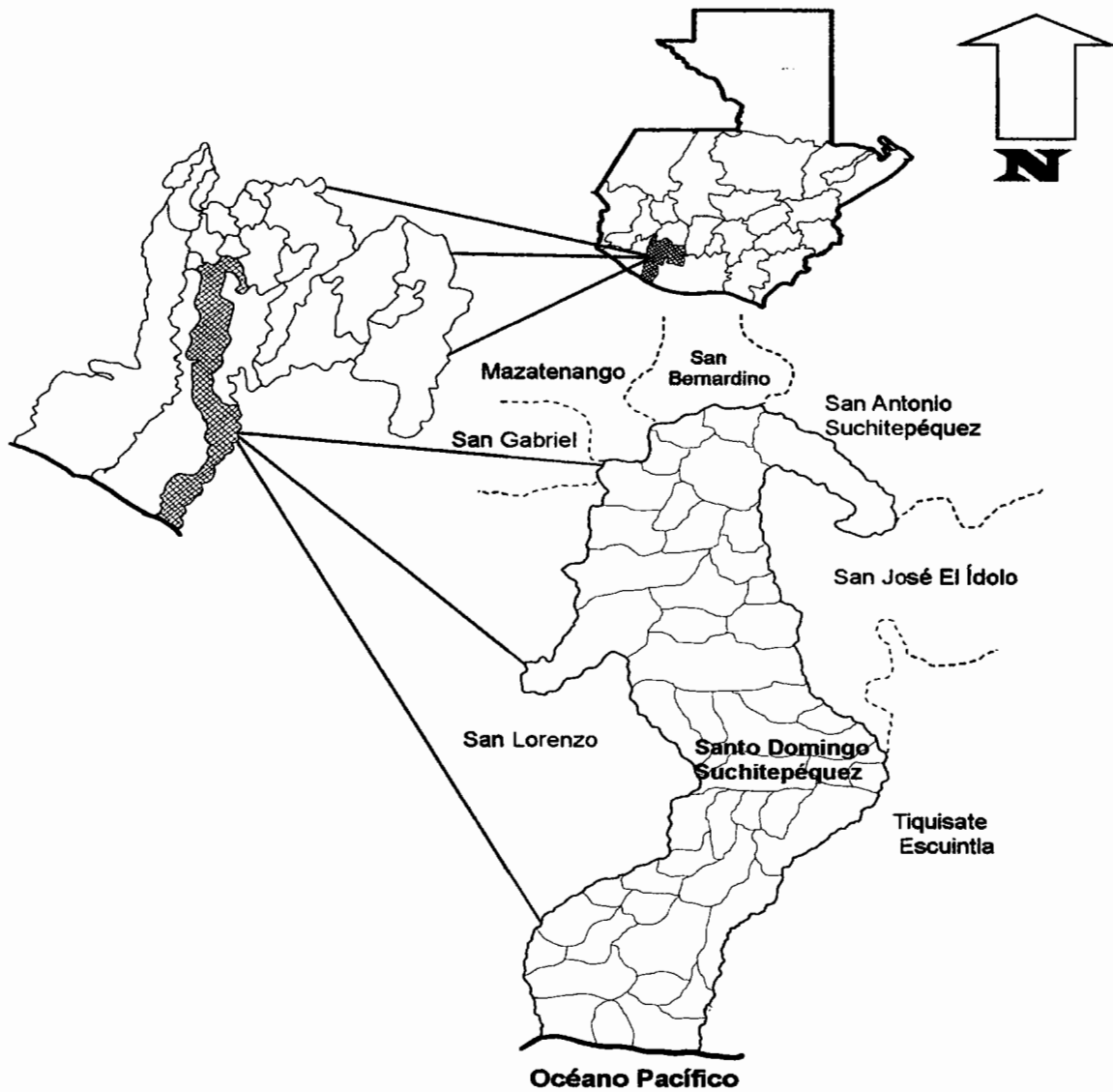
1. Se recomienda que el alcalde y los líderes comunitarios busquen apoyo del Gobierno Central por medio de las diferentes instituciones para mejorar la situación de la infraestructura tales como: vías de acceso, puentes, transporte, mejora de los servicios básicos tales como: agua, energía eléctrica, drenajes, salud y educación. Ya que ésto ayudaría a reducir los índices de pobreza.
2. Que los representantes de las comunidades(COCODES), soliciten apoyo a las instituciones gubernamentales(INAB, Fondo de Tierras), para la adecuada distribución de la tierra, para que los habitantes tengan acceso y se distribuya equitativamente para mejorar su aprovechamiento , identificar extensiones no explotadas por la población, y se gestione con la Municipalidad y el Gobierno facilidades de crédito para otorgar tierras a la población de tal forma que contribuya con la adquisición de vivienda y generación de empleo.
3. Que los agricultores se organicen con el apoyo de las autoridades municipales, para solicitar al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- apoyo de asesoría técnica para que puedan introducir nuevas variedades de productos y aplicar el proceso productivo ideal, así como gestionar con entidades de gobierno facilidades de financiamiento para explotar las actividades agrícolas que se desarrollan en volúmenes pequeños.

4. Que los agricultores , soliciten al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, capacitación en el área financiera y contable, y puedan adquirir nuevos conocimientos que les permita cuantificar los costos de los productores y puedan determinar que si son rentables sus cultivos. También deben buscar asesoría para obtener nuevas técnicas de cultivo y mejorar los niveles tecnológicos con los que trabajan, para aprender a usar apropiadamente los agroquímicos, aprovechamiento de los ríos para implementar cultivos de riego y en general conocer mejores técnicas de cultivo.

5. Que los productores agrícolas, busquen asesoría para mejorar técnicas de cultivo, para reducir sus costos, obtener mejores rendimientos y por ende una mejor rentabilidad y así incrementar el rendimiento de producción, así como gestionar préstamos para facilitarles el acceso a financiamiento

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2010



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

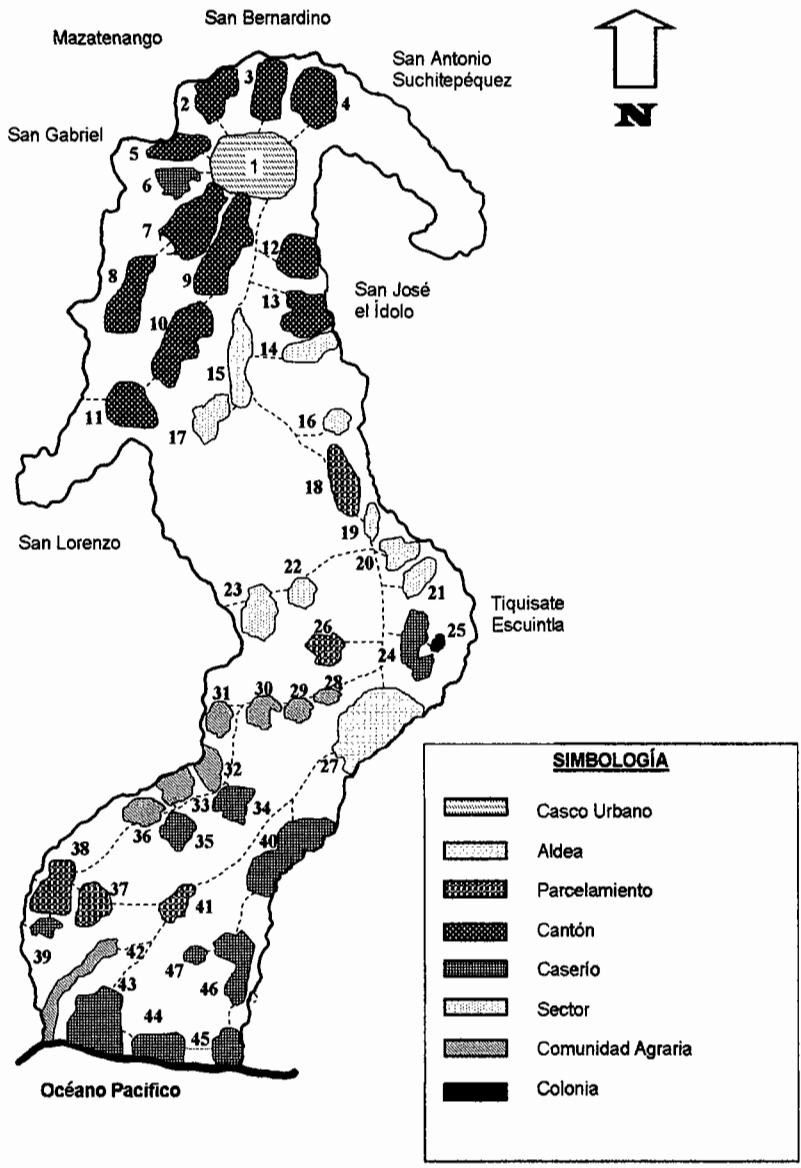
Anexo 2

Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez

Centros Poblados

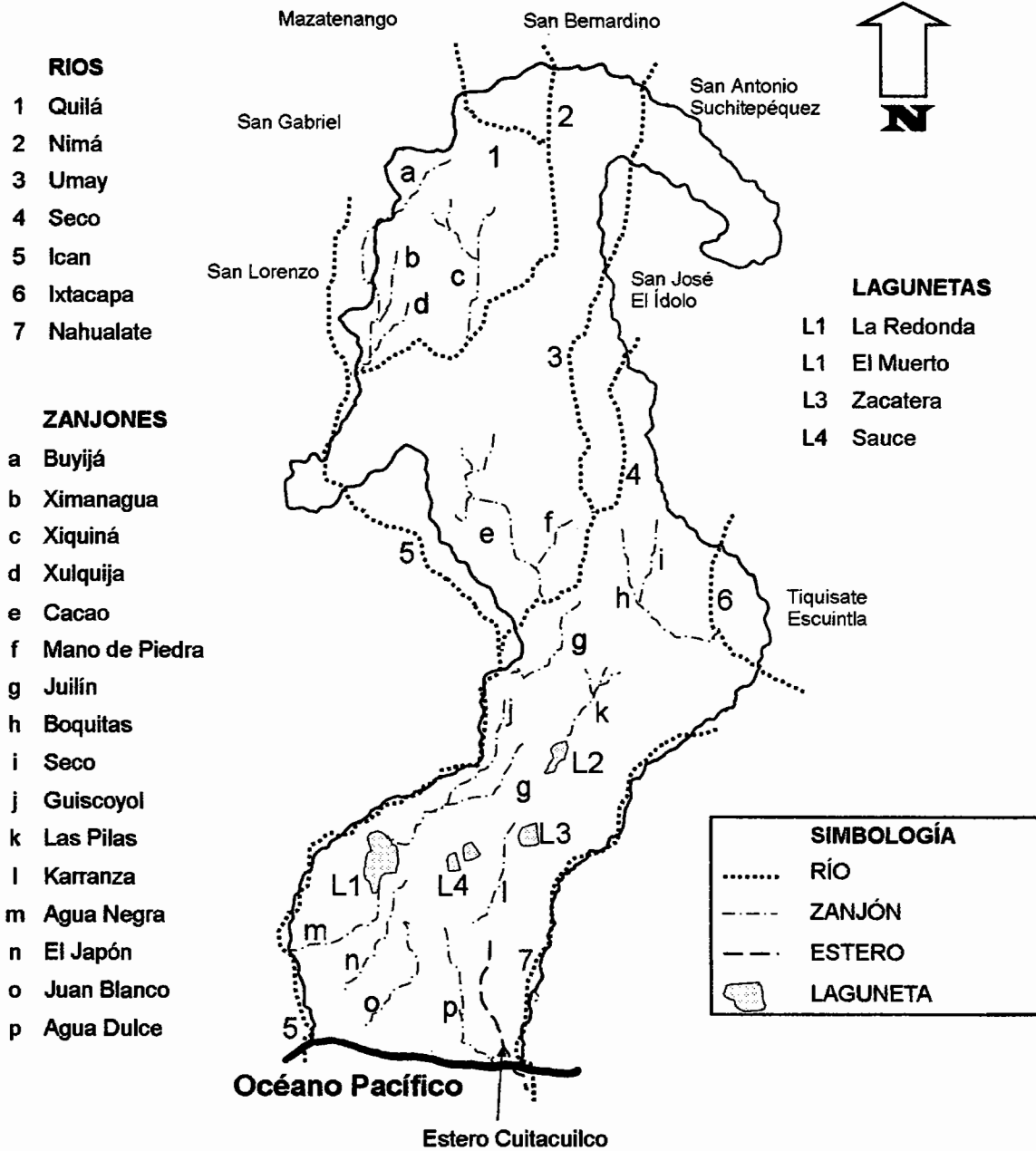
Año: 2010

- | | |
|------------|---|
| No. | Centro Poblado |
| 1 | Cabecera Municipal |
| 2 | Cantón San Miguelito |
| 3 | Cantón Las Varitas |
| 4 | Cantón San Juan Cemitos |
| 5 | Cantón Taracena |
| 6 | Caserío Concepción Tonalá |
| 7 | Cantón Cancín I |
| 8 | Cantón Cancín II |
| 9 | Cantón Santa Lucía |
| 10 | Cantón Xiquiná |
| 11 | Cantón La Selva |
| 12 | Cantón El Copado I |
| 13 | Cantón Copadito II |
| 14 | Sector El Pochal, Aldea Belén |
| 15 | Aldea Belén |
| 16 | Sector Los Laureles, Aldea Belén |
| 17 | Sector El Rosario, Aldea Belén |
| 18 | Parcelamiento Monterrey |
| 19 | Sector San Simón, Parcelamiento Monterrey |
| 20 | Sector Las Deñcias, Parcelamiento Monterrey |
| 21 | Sector Las Cruces, Parcelamiento Monterrey |
| 22 | Sector Canales Líneas 11 y 13 |
| 23 | Sector Canales |
| 24 | Caserío Rancho Dulce |
| 25 | Colonia Juan Pablo II |
| 26 | Parcelamiento San Mauricio |
| 27 | Aldea Bolivia |
| 28 | Comunidad Agraria Conrado de la Cruz |
| 29 | Comunidad Agraria Monseñor Romero |
| 30 | Comunidad Agraria Monte Gloria |
| 31 | Comunidad Agraria La Guadalupe |
| 32 | Comunidad Agraria Willy Good |
| 33 | Comunidad Agraria Manelz |
| 34 | Caserío Santa Cruz Laredo |
| 35 | Caserío Santa Rita |
| 36 | Comunidad Agraria Nueva Victoria |
| 37 | Parcelamiento Japón Nacional Sector "A" |
| 38 | Parcelamiento Japón Nacional Sector "B" |
| 39 | Caserío de Japón Nacional Vía Tahuexco |
| 40 | Caserío San José Los Tiestos |
| 41 | Parcelamiento La Esperanza |
| 42 | Comunidad Agraria El Guajilote |
| 43 | Caserío El Triunfo |
| 44 | Caserío Puntarenas |
| 45 | Caserío Nueva Venecia |
| 46 | Caserío El Jardín |
| 47 | Caserío El Martillo |



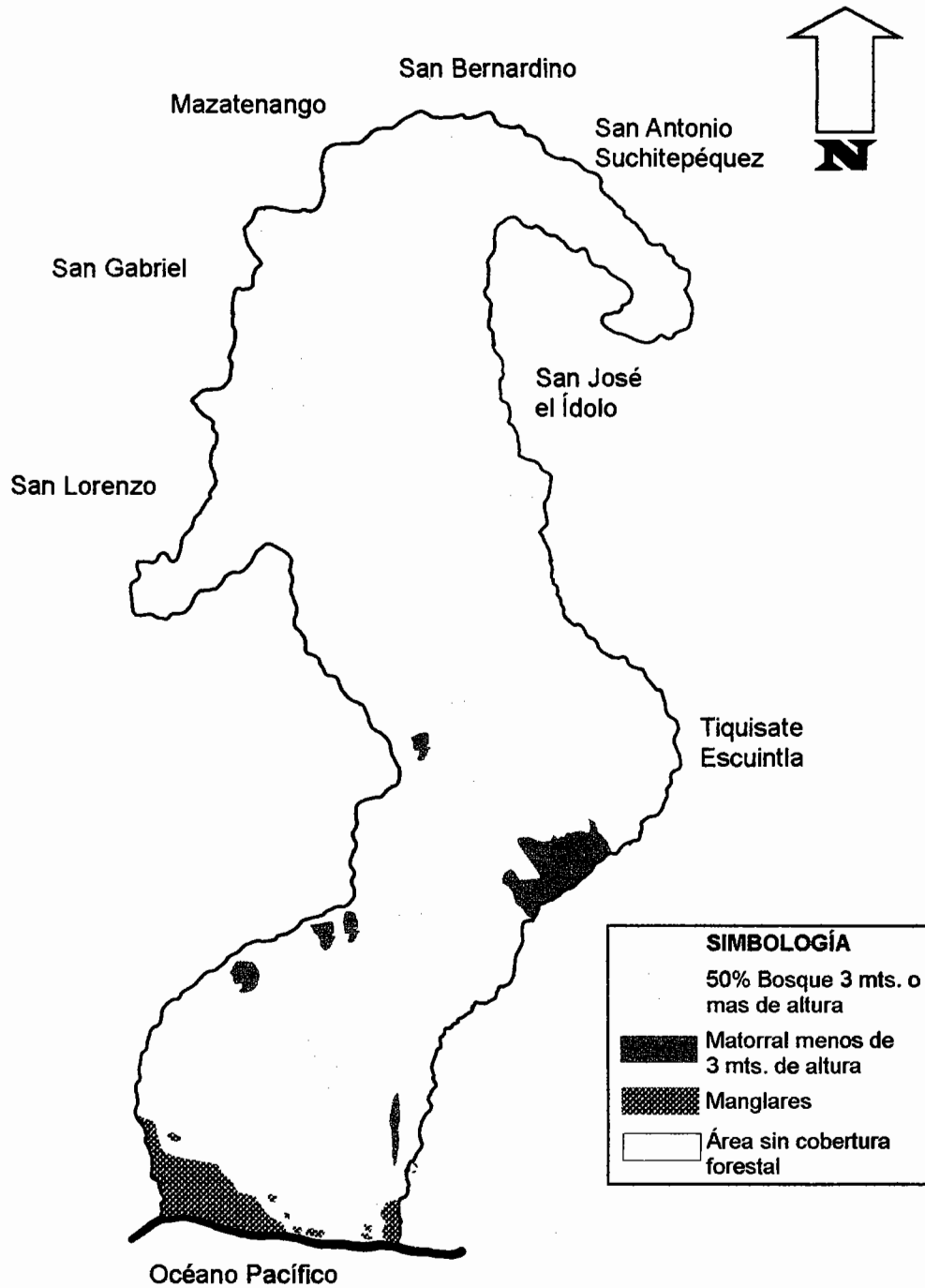
Fuente: Investigación de campo EPS., según semestre 2010.

Anexo 3
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Ríos
Año: 2010



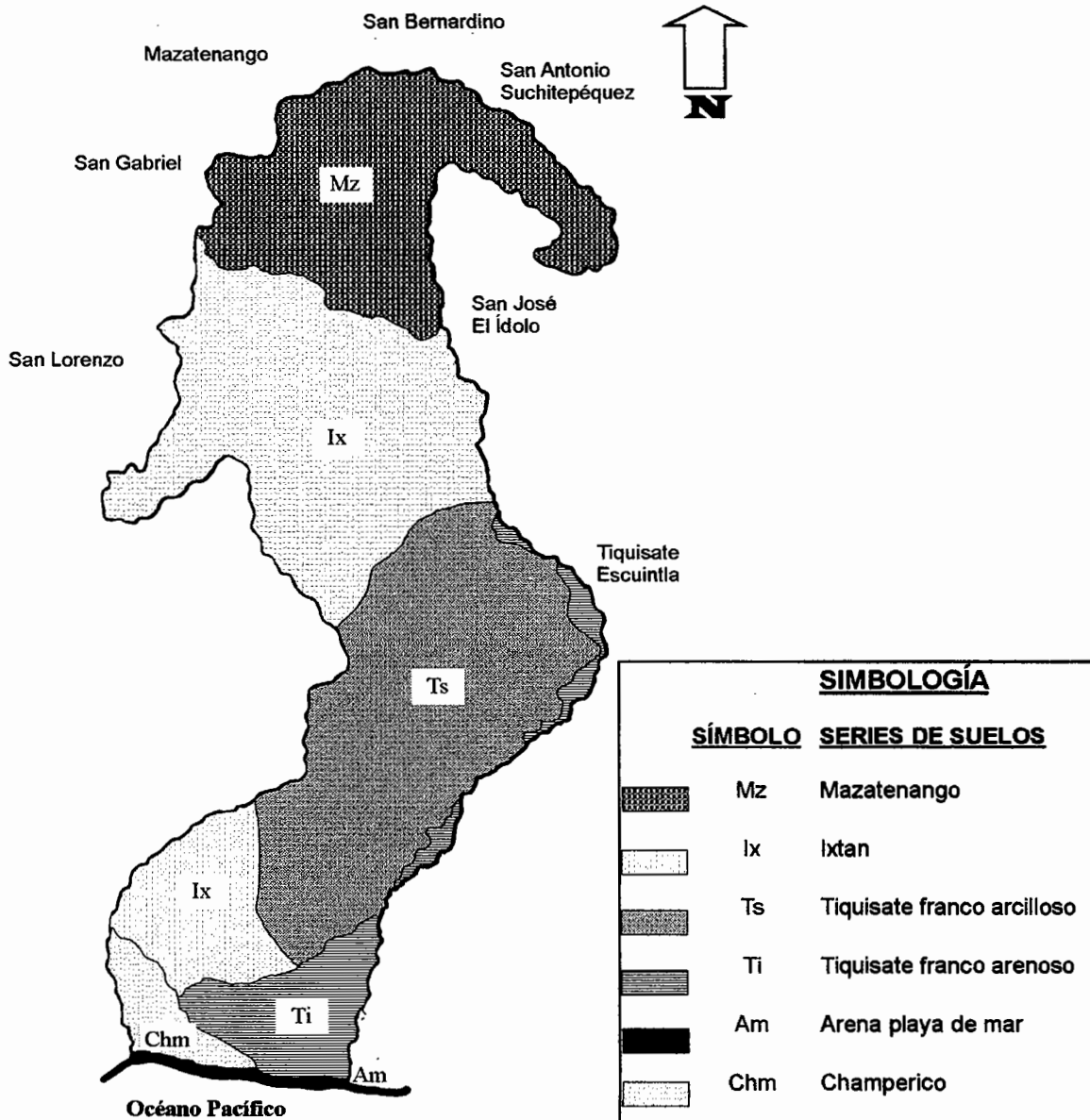
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 4
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Bosques
Año: 2010



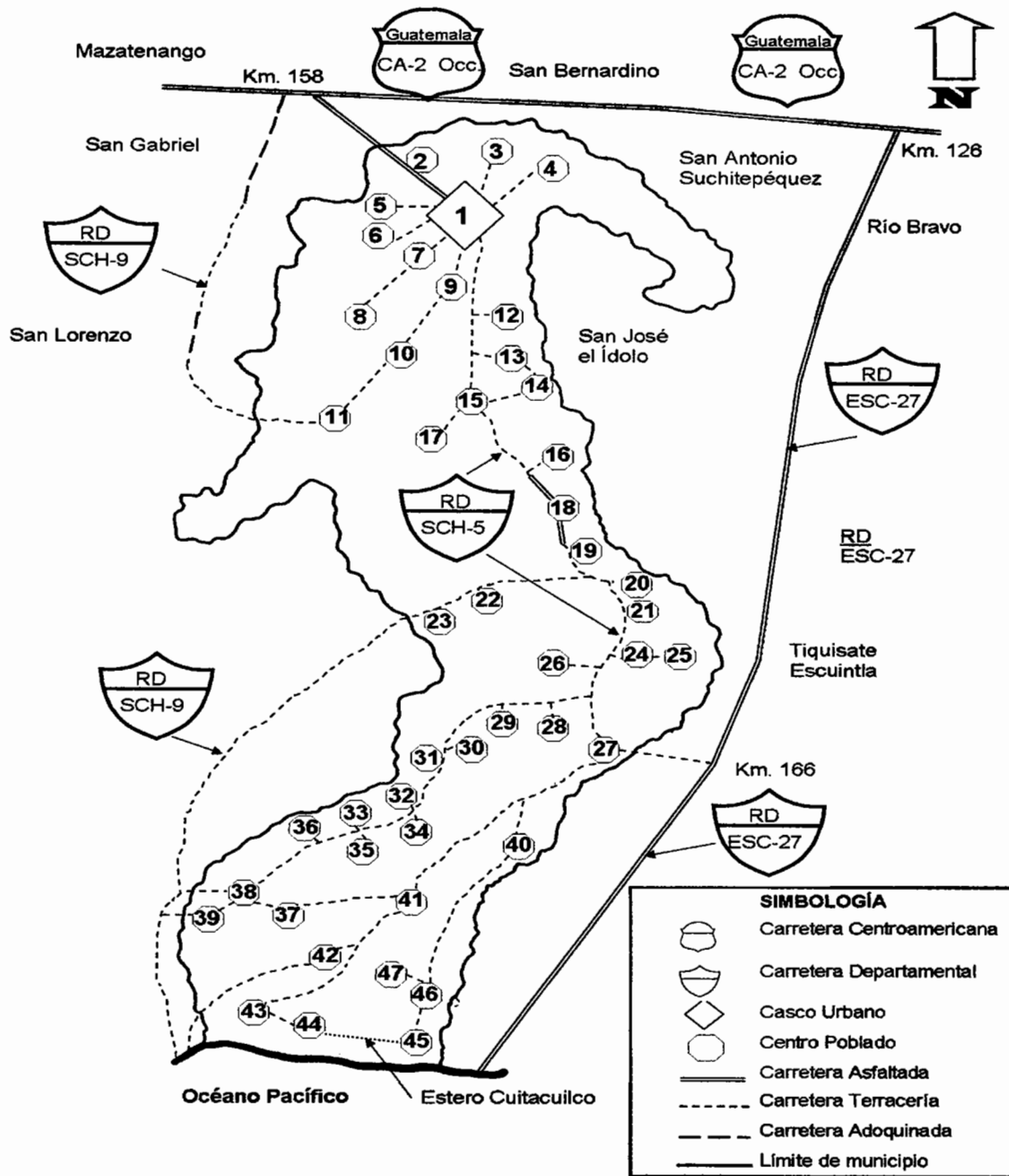
Fuente: Investigación de campo EPS., segundo semestre 2010.

Anexo 5
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Tipos de Suelos
Año: 2010



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

Mapa 6
Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, Departamento de Suchitepéquez
Vías de Acceso
Año: 2010



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

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico, (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido mal Administrados). Editorial Praxis. Primera Edición. Guatemala 176 páginas.
- ALVARADO, FEDERICO. Diagnostico Region IX, (Mesa de Concentración y Política Forestal Región Sur Occidente). MAGA Suchitepequez, 144 páginas.
- BANCO DE GUATEMALA. Guatemala en Cifras, (en línea), Consultada el 05 de enero de 2011. Disponible en <http://www.banguat.gob.gt>
- BANCO DE GUATEMALA, Indicadores Macroeconómicos. (en línea), Consultada el 05 de enero de 2011. Disponible en <http://www.banguat.gob.gt>.
- BANCO DE GUATEMALA, Producción, importaciones y exportaciones de Productos Agrícolas Tradicionales y no Tradicionales, año 2009, 120 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto 12-2002, 70 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto número 26-92 y sus reformas, Guatemala 2004, 97 Páginas.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Bonificación Incentivo. Decreto 37-2001.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de Bonificación Anual. Decreto 42-92.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Decreto 27-92 y sus reformas, Guatemala 2006, 72 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 y su reglamento, Acuerdo Gubernativo Número 461-2002, Guatemala 2003, 72 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Decreto 2-95 y sus reformas, año 1946, 44 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto 1441, 168 páginas.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Acuerdo Gubernativo 347-2009. Diario de Centro América, Diciembre 2009, 13 páginas.
- DIAZ ARGUETA, JOSÉ ELFEGO. Monografía de Santo Domingo Suchitepéquez, CODECA. Mazatenango Suchitepéquez, Guatemala.

- ERNESTO REYES PEREZ. Contabilidad de costos, (Primer Curso), Segunda Edición, Limusa, México. 1986; 221pp.
- FUENTES LÓPEZ, MARIO, J. VAN ETEN, ORTEGA APARICIO & VIVERO POL, JOSE. Maíz para Guatemala, FAO Guatemala, Guatemala, C.A., año 2007, 80 páginas.
- HERNÁNDEZ SINCAL, HERNÁNDEZ PRADO, CARLOS HUMBERTO, DIAZ ORTEGA, VICTOR MANUEL, Curso de Finanzas II, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2009, 160 páginas.
- HORNGREN, CHARLES T., FOSTER GEORGE, Contabilidad de Costos, Prentice-Hall, Sexta Edición, año 1991, 1120 páginas.
- INFOAGRO. El cultivo de maíz. (en línea), Consultada el 20 de noviembre de 2010. Disponible en <http://infoagro.com/herbaceos/maíz.htm>.
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. GT (IGN), Diccionario Geográfico Nacional, Tomo IV, Editorial Francis Gall, Guatemala 1976, 320 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, III Censo Nacional Agropecuario 1979, Guatemala, s.n 298 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Guatemala, s.n 317 páginas.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, Guatemala s.n 125 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala, s.n 1779 páginas.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. -INE-, Estadísticas del Departamento de Suchitepéquez, (trifoliar), año 2010.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, Estimaciones de Población total por Municipio, Período 2009-2020.
- OCÉANO CENTRUM. Enciclopedia Práctica de la Agricultura y la Ganadería, 1era. Edición Editorial Océano, México 2005, 899 páginas.
- OFICINA MUNICIPAL DE PLANIFICACIÓN (OMP). Diagnóstico Municipal, Municipio de Santo Domingo Suchitepéquez, año 2010.
- PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Contabilidad VIII. Facultad de Ciencias Económica, Guatemala, Primera Edición año 2000, 167 páginas.
- REQUENA BELTETÓN, HUGO VIDAL. Contabilidad Agropecuaria VIII, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2009, 58 páginas.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN). 2002. Mapa de pobreza en Guatemala, año 2002, 14 páginas.