

**MUNICIPIO DE SAMAYAC
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

SERGIO GEOVANNI RODRÍGUEZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAMAYAC
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ**

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

**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**

SAMAYAC - VOLUMEN 12

2-69-75-E-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

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

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

**MUNICIPIO DE SAMAYAC
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

SERGIO GEOVANNI RODRÍGUEZ

**previo a conferírsele el título
de**

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre 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 Alberto 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:	Lic. Oscar Erasmo Velásquez Rivera
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:	Yonni Alexander Aguilar Cifuentes



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 5 de octubre de 2012, según Acta No. 16-2012 Punto QUINTO, inciso 5.3, subinciso 5.3.1 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez.

Presentó: **SERGIO GEOVANNI RODRÍGUEZ**

Para su graduación profesional como: **ECONOMISTA**

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 dieciocho días del mes de octubre de dos mil doce.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
REVISADO

DEDICATORIA

Dedico este acto principalmente a DIOS ÉL TODOPODEROSO, creador de todas las cosas quien pagara el precio por mi vida, creyera en mí y me enseñara que todo es posible para el que puede creer.

AGRADECIMIENTOS

A mi abuela:

María Rodríguez Arias, por ser punta de lanza para cambiar la historia de mi vida (†)

A mis Tíos:

Nila, Tono y Abraham, por tomar la responsabilidad de criarme y brindarme el calor de su hogar cuando lo necesité

A mis padres:

Por darme la vida

Al Dr. Harold Caballeros:

Por ser el instrumento que Dios utilizó para creer en mí y enseñarme el amor por Guatemala

A la familia Ramírez Carranza:

Por apoyarme en muchos momentos de mi vida, en especial a mí amigo y hermano Román

A mi esposa Marla:

Por enseñarme acerca del amor incondicional

A mi hijo João Sebastián:

Por enseñarme acerca del amor al Padre

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, a la Facultad de Ciencias Económicas y muy especialmente a la Escuela de Economía y a cada docente que se encargó de brindarme sus conocimientos.

Y, a todos aquellos que por espacio no puedo mencionar, pero que son importantes y han estado en muchas etapas de mi vida.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
GENERALIDADES Y ANTECEDENTES HISTÓRICOS	
1.1 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	1
1.1.1 Situación social	2
1.1.2 Situación económica	4
1.1.3 Situación ambiental	7
1.2 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ	9
1.2.1 Situación social	10
1.2.2 Situación económica	12
1.2.3 Situación ambiental	14
1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO	14
1.3.1 Localización y extensión geográfica	17
1.3.2 Aspectos culturales y deportivos	19
1.3.2.1 Costumbres	19
1.3.2.2 Fiesta titular	20
1.3.2.3 Sitios sagrados	20
1.3.2.4 Religión	20
1.3.2.5 Idioma	21
1.3.2.6 Deportes	21

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

2.1	ECOSISTEMA	23
2.1.1	Recursos naturales	23
2.1.1.1	Hidrografía	24
2.1.1.2	Bosques	31
2.1.1.3	Suelos	34
2.1.2	Flora y fauna	38
2.2	OTROS ELEMENTOS FÍSICOS	40
2.2.1	Clima	40
2.2.2	Fisiografía	41
2.2.3	Orografía	41
2.3	ANÁLISIS DE RIESGOS	42
2.3.1	Identificación de riesgos	43
2.3.2	Riesgos naturales	45
2.3.3	Riesgos socio-naturales	45
2.3.4	Riesgos antrópicos	46
2.3.5	Vulnerabilidades	46

CAPÍTULO III

ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

3.1	ORGANIZACIÓN DE CENTROS POBLADOS	49
3.1.1	División política	49
3.1.2	División administrativa del Municipio	55
3.1.2.1	Concejo Municipal	58
3.1.2.2	Alcaldías Auxiliares	58
3.1.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)	59

3.2	POBLACIÓN	60
3.2.1	Densidad de población	60
3.2.2	Población total	62
3.2.2.1	Número de hogares y tasa de crecimiento	65
3.2.2.2	Población por sexo	66
3.2.2.3	Población por edad	68
3.2.2.4	Población por pertenencia étnica	70
3.2.2.5	Población por área geográfica	73
3.2.2.6	Población económicamente activa –PEA-	76
3.2.3	Migración	81
3.2.3.1	Inmigración	81
3.2.3.2	Emigración	82
3.2.4	Vivienda	82
3.2.5	Niveles de ingreso	85
3.2.6	Pobreza	86
3.2.7	Desnutrición	89
3.3	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	91
3.3.1	Educación	91
3.3.1.1	Niveles de escolaridad	92
3.3.1.2	Población escolar	93
3.3.1.3	Cobertura y déficit en educación	94
3.3.1.4	Promoción y repitencia	96
3.3.1.5	Deserción escolar	98
3.3.1.6	Personal docente	99
3.3.1.7	Infraestructura física	100
3.3.1.8	Población alfabeta y analfabeta por sexo	103
3.3.2	Salud	104
3.3.2.1	Cobertura	105
3.3.2.2	Morbilidad	107

3.3.2.3	Natalidad	109
3.3.2.4	Mortalidad	109
3.3.3	Agua	110
3.3.4	Energía eléctrica residencial	113
3.3.5	Drenajes y alcantarillado	115
3.3.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas (aguas residuales)	117
3.3.7	Sistemas de recolección de basura	118
3.3.8	Tratamiento de desechos sólidos	119
3.3.9	Letrinización	120
3.3.10	Cementerio	122
3.4	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	122
3.4.1	Sistemas de mini riegos	122
3.4.2	Centros de acopio	123
3.4.3	Mercados	124
3.4.4	Vías de acceso	124
3.4.4.1	Carreteras asfaltadas	126
3.4.4.2	Carreteras de terracería	126
3.4.5	Puentes	128
3.4.6	Energía eléctrica comercial e industrial	129
3.4.7	Telecomunicaciones	129
3.4.8	Transportes	130
3.4.9	Rastro	131
3.5	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	132
3.5.1	Organizaciones sociales	132
3.5.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-	132
3.5.1.2	Comités pro-mejoramiento	133
3.5.1.3	Comités de agua	134

3.5.1.4	Comités de padres de familia	134
3.5.1.5	Congregaciones religiosas	134
3.5.1.6	Otras organizaciones sociales	134
3.5.2	Organizaciones productivas	135
3.6	ENTIDADES DE APOYO	135
3.6.1	Instituciones estatales	135
3.6.2	Instituciones municipales	138
3.7	REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	139
3.7.1	Requerimiento de inversión social	139
3.7.2	Requerimiento de inversión productiva	141
3.8	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	142
3.8.1	Diagnóstico administrativo	142
3.8.2	Diagnóstico financiero	144
3.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	148
3.9.1	Flujo comercial	148
3.9.2	Flujo financiero	151

CAPÍTULO IV

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

4.1	ESTRUCTURA AGRARIA	152
4.1.1	Tierra	153
4.1.1.1	Tenencia de la tierra	154
4.1.1.2	Concentración de la tierra	157
4.1.2	Uso actual de la tierra	162
4.2	TRABAJO	163
4.2.1	Población económicamente activa -PEA-	163

4.2.1.1	Trabajo calificado	166
4.2.1.2	Trabajo no calificado	167
4.2.2	Empleo y subempleo	168
4.2.3	Desempleo	170
4.2.4	Ocupación y salarios	170
4.3	CAPITAL	171
4.3.1	Infraestructura productiva	172
4.3.2	Recursos de capital en las actividades productivas	172
4.3.2.1	Agrícola	172
4.3.2.2	Pecuaria	173
4.3.2.3	Artesanal	173
4.3.2.4	Comercio y servicios	174
4.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL	174
4.4.1	Actividad agrícola	175
4.4.2	Actividad pecuaria	176
4.4.3	Actividad artesanal	177
4.4.4	Actividad de comercio y servicios	177

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

5.1	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	179
5.1.1	Principales productos agrícolas	179
5.1.2	Volumen y valor de la producción agrícola	180
5.1.2.1	Microfincas	181
5.1.2.2	Fincas subfamiliares	182
5.1.2.3	Familiares	182
5.1.2.4	Fincas multifamiliares	182
5.1.3	Niveles tecnológicos	183

5.1.4	Destino de la producción	183
5.1.5	Generación de empleo	185
5.1.6	Organización empresarial	185
5.2	PRODUCCIÓN PECUARIA	186
5.2.1	Productos principales	186
5.2.2	Volumen y valor de la producción	186
5.2.3	Niveles tecnológicos	188
5.2.4	Destino de la producción	188
5.2.5	Generación de empleo	189
5.2.6	Organización empresarial	189
5.3	PRODUCCIÓN ARTESANAL	190
5.3.1	Productos principales	190
5.3.2	Volumen y valor de la producción	190
5.3.3	Niveles tecnológicos	194
5.3.4	Destino de la producción	196
5.3.5	Generación de empleo	198
5.4	COMERCIO Y SERVICIOS	198
5.4.1	Comercio	199
5.4.2	Servicios	199
5.4.3	Generación de empleo	199

CAPÍTULO VI

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

6.1	PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO	200
6.1.1	Ecosistema	200
6.1.1.1	Recursos naturales	201
6.1.2	Organización de los centros poblados	205

6.1.2.1	Población	206
6.1.2.2	Población económicamente activa –PEA-	209
6.1.2.3	Migración	212
6.1.2.4	Vivienda	213
6.1.2.5	Niveles de ingreso	214
6.1.2.6	Pobreza	214
6.1.3	Servicios básicos y su infraestructura	215
6.1.3.1	Educación	216
6.1.3.2	Salud	217
6.1.3.3	Agua	218
6.1.3.4	Energía eléctrica	218
6.1.3.5	Drenajes y alcantarillado	219
6.1.3.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	220
6.1.3.7	Sistemas de recolección de basura	220
6.1.3.8	Tratamiento de desechos sólidos	221
6.1.3.9	Letrinización	221
6.1.3.10	Cementerio	222
6.1.3.11	Alumbrado publico	222
6.1.3.12	Infraestructura productiva	223
6.1.4	Organización social y productiva	223
6.1.5	Entidades de apoyo	224
6.1.6	Requerimientos de inversión social	225
6.1.7	Factores de producción	225
6.1.7.1	Tierra	226
6.1.7.2	Trabajo	227
6.1.7.3	Capital	229
6.1.7.4	Capacidad u organización empresarial para la producción	230
6.1.8	Actividades productivas	230
6.1.8.1	Agrícola	231

6.1.8.2	Pecuaria	231
6.1.8.3	Artesanal	232
6.1.8.4	Comercio y servicios	233
6.2	OPCIONES DE DESARROLLO	233
6.2.1	Adoquinado del camino rural en Sector Ixcán, cantón Chiguaxté	233
6.2.1.1	Justificación	233
6.2.1.2	Descripción de la opción de desarrollo	234
6.2.1.3	Objetivos	234
6.2.1.4	Aspectos técnicos	235
6.2.1.5	Financiamiento	235
6.2.1.6	Beneficiarios	236
6.2.1.7	Impacto	236
6.2.2	Sistema de recolección, clasificación y manejo de desechos sólidos en cantón Nimá I	236
6.2.2.1	Justificación	237
6.2.2.2	Descripción de la opción de desarrollo	237
6.2.2.3	Objetivos	237
6.2.2.4	Aspectos técnicos	238
6.2.2.5	Financiamiento	238
6.2.2.6	Beneficiarios	239
6.2.2.7	Impacto	239
6.2.3	Reconstrucción de puesto de salud ubicado en cantón Quilá	240
6.2.3.1	Justificación	240
6.2.3.2	Descripción de la opción de desarrollo	241
6.2.3.3	Objetivos	241
6.2.3.4	Aspectos técnicos	241
6.2.3.5	Financiamiento	242

6.2.3.6	Beneficiarios	243
6.2.3.7	Impacto	243
	CONCLUSIONES	244
	RECOMENDACIONES	248
	BIBLIOGRAFÍA	252

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Número de centros poblados por categoría Años: 1994, 2002 y 2010	50
2	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población por centro poblado Años: 1994 y 2002	63
3	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población por centro poblado Año: 2010	64
4	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población por sexo Años: 1994 y 2002	67
5	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de la población por sexo Año: 2010	68
6	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población por edades Años: 1994, 2002, 2010	69
7	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población por pertenencia étnica Años; 1994 y 2002	71
8	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población por pertenencia étnica Año: 2010	72
9	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población por área geográfica Años: 1994 y 2002	74
10	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población por área geográfica Año: 2010	75

11	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Análisis de la población por años en estudio según descripción Años: 1994, 2002 y 2010	76
12	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población económicamente activa por sexo Años: 1994 y 2002	78
13	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población económicamente activa por sexo Año: 2010	79
14	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población económicamente activa por actividad económica Años: 1994, 2002, 2010	80
15	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Tipo de tenencia de la vivienda Años: 2002 y 2010	82
16	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Tipo de construcción de la vivienda Años: 2002 y 2010	84
17	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Ingreso familiar mensual por Jefe de Hogar Año: 2010	85
18	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Niveles de escolaridad Años: 1994, 2002 y 2010	92
19	Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez Alumnos inscritos por sector y área Años: 2008, 2009 y 2010	93
20	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura educativa y déficit por nivel educativo Años: 2002, 2008, 2009 y 2010	95

21	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Tasa de promoción y repitencia Años: 2002, 2008, 2009 y 2010	97
22	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Deserción por nivel de escolaridad Años: 2002, 2008, 2009 y 2010	98
23	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura de maestros Años: 2008, 2009 y 2010	100
24	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Establecimientos educativos Años: 2008, 2009 y 2010	101
25	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población alfabeta y analfabeta por sexo Años: 2002, 2008, 2009 y 2010	104
26	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Asistencia a Puesto de Salud Año: 2010	105
27	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Personal asignado para atención médica en Puesto de Salud Año: 2010	107
28	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Principales causas de enfermedad Período: 2005-2009	108
29	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Principales causas de muerte por accidente Período: 2005-2009	110
30	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura del servicio de agua Año: 1994, 2002 y 2010	112

31	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura del servicio de energía eléctrica Año: 1994, 2002, 2008 y 2010	114
32	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura del servicio de drenaje domiciliar Año: 1994, 2002 y 2010	116
33	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Letrinización Año: 1994, 2002 y 2010	121
34	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Puentes Año: 2010	128
35	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Formas de tenencia de la tierra Años: 1979, 2003 y 2010	156
36	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Concentración de la tierra por tamaño de finca Años: 1979, 2003 y 2010	157
37	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Uso de la tierra Años: 1979, 2003 y 2010	162
38	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población económicamente activa Años: 1994, 2002	164
39	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población económicamente activa Año: 2010	165
40	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Población económicamente activa por actividad económica Años: 1994, 2002 y 2010	166

41	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Volumen y valor de la producción total Año: 2010	178
42	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Volumen y valor de la producción agrícola Año: 2010	181
43	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Volumen y valor de la producción pecuaria Año: 2010	187
44	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Producción Artesanal Volumen y valor de la producción Año: 2010	192
45	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población por sexo, área geográfica y grupo étnico Período: 2010-2020	207
46	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyecciones de población por centro poblado Período: 2010- 2020	208
47	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección de población económicamente activa por sexo y área geográfica Período: 2010-2020	210
48	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Análisis de la población económicamente activa –PEA- Período: 2010-2020	211
49	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Análisis de la migración Período: 2010-2020	213

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala Indicadores sociales Período: 2006-2010	3
2	República de Guatemala Indicadores económicos Año: 2006-2010	6
3	Departamento de Suchitepéquez Indicadores sociales Período: 2002 - 2010	11
4	Departamento de Suchitepéquez Indicadores económicos Período: 2002 - 2010	13
5	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Matriz de riesgos Año: 2010	44
6	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Matriz de vulnerabilidades Año: 2010	47
7	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Centros poblados Años: 1994, 2002 y 2010	51
8	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Distancia entre Cabecera Municipal y cada Cantón Años: 1994, 2002 y 2010	54
9	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Densidad de población Años: 1994, 2002 y 2010	61

10	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Número de hogares y tasa de crecimiento poblacional Años: 1994, 2002, 2010	65
11	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Vías de acceso, tipo de carretera y distancia Año: 2010	125
12	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Inventario de inversión social Año: 2010	140
13	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Inventario de inversión productiva Año: 2010	141
14	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Clasificación por tipo de unidad productiva Año: 2010	154

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez Localización Geográfica Año: 2010	18
2	Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez Ríos Año: 2010	30
3	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Cobertura Forestal Año: 2010	33
4	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Clases agrológicas y series de suelos Año: 2010	37
5	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez División Política Año: 2010	53
6	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Vías de acceso Año: 2010	127

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez División Administrativa Año: 2010	56
2	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez División Administrativa Año: 2010	57
3	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Proyección y distribución de la población total por sexo según grupos quinquenales de edad Año: 2010	70
4	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Importaciones Año: 2010	149
5	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Exportaciones Año: 2010	150
6	Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez Curva de Lorenz Años: 1979, 2003, 2010	161

CAPÍTULO I

GENERALIDADES Y ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Para determinar el grado de desarrollo alcanzado por el Municipio, es importante conocer aquellos acontecimientos sociales, económicos y ambientales que han dado origen a su conformación y transformación a través de estudiar las características propias que reflejan la identidad de la comunidad.

Para efectuar este análisis se presenta en el primer capítulo el estudio breve del contexto nacional y departamental el cual permite tener una idea general del panorama acerca de las condiciones actuales del País, mismo que servirá como parámetro para analizar la situación del Municipio; además se presentan antecedentes históricos, localización y extensión territorial. También aspectos culturales y deportivos del Municipio en estudio.

1.1 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Guatemala es un País con diversidad demográfica, étnica, económica y social; en consecuencia es un país pluricultural y multilingüe. La sociedad guatemalteca se conforma por cuatro etnias a decir: Xinca, Garífuna, Ladina y Maya; aunque existen 21 idiomas que se hablan en distintas regiones del país el idioma oficial es el español. La división política se compone de 22 departamentos y 333 municipios, la moneda de curso legal es el Quetzal.

La disposición geográfica de los ambientes físicos y humanos, la conformación geológica del territorio, la diversidad de los recursos naturales y de la población tanto en su origen como en la intensidad de la forma de vida y de las pautas culturales, hace que Guatemala cuente con una riqueza invaluable de recursos.

El País limita al norte y oeste con México; al sur con el océano pacífico y al este con Belice, Honduras, El Salvador y el océano atlántico; posee una superficie territorial de 108,889 Kms² con clima de dos estaciones al año; la lluviosa, más conocida como invierno y la seca conocida como verano; estos climas son variados dependiendo la topografía, por lo tanto, puede ir de cálido a templado o muy frío.

Guatemala se ubica en la región centroamericana; ocupa el 20.4% del total de extensión territorial que es de 533,000 Km², lugar donde habitan 34 millones de personas creciendo al 2.3% anual. Se calcula que para el año 2025 habrá un total de 59 millones de habitantes. Se registra como el país más poblado del área centroamericana con un 33% del total de la población.

1.1.1 Situación social

Se presenta a continuación una serie de indicadores sociales a fin de tener herramientas que den una idea general de la situación actual del país en términos sociales y para ello se utilizan las siguientes variables: población total, urbana, rural, indígena, no indígena, pobreza, entre otros.

La población guatemalteca para el año 2010 ascendió a 14.3 millones según estimación del Instituto Nacional de Estadística –INE- con base al XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002; creció 35% en relación al censo del año 1994 es decir 2,905,322 habitantes y 28% en relación al censo del año 2002 lo que es igual a 3,124,469 habitantes.

En consecuencia con el crecimiento de la población se refleja el aumento en la densidad de población al pasar de 103 habitantes por kilómetro cuadrado en el año 2002 a 132 habitantes por kilómetro cuadrado en el año 2010.

A continuación se presenta la tabla uno con indicadores sociales de la República de Guatemala para enmarcar y contrastar la situación nacional con el Municipio objeto de estudio.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores sociales
Período: 2006-2010

Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010
Población total en millones de habitantes_1/	13.0	13.3	13.7	14.0	14.3
% de pobreza no extrema	35.8	35.8	35.8	35.8	40.4
% de pobreza extrema	15.2	15.2	15.2	15.2	13.3
Población económicamente activa - PEA- (%)_1/	39.7	39.8	39.9	40.1	-
Desnutrición crónica general	-	-	80.6	80.6	80.6
% de analfabetismo_2/	27.3	25.4	23.8	19.4	17.0
% de población urbana	46.1	46.1	46.1	46.1	46.1
% de población rural	53.9	53.9	53.9	53.9	53.9
% de población indígena	41.0	41.0	41.0	41.0	41.0
% de población no indígena	59.0	59.0	59.0	59.0	59.0
Tasa de mortalidad infantil _3/	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Tasa bruta de natalidad _4/	29.5	28.3	27.4	33.8	33.8
Esperanza de vida	70.2	70.2	70.2	70.2	70.2
Hombres	66.7	66.7	66.7	66.7	66.7
Mujeres	73.8	73.8	73.8	73.8	73.8

_1/ Proyecciones con base a censos de 1994 y 2002

_2/ Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

_3/ Por cada 1,000 nacidos vivos

_4/ Por cada 1,000 habitantes

Fuente: Elaboración propia, con base en información del Instituto Nacional de Estadística –INE-, Resultados finales del Proceso de Alfabetización 2005-2008 y V Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2008 – 2009.

De acuerdo con la tabla anterior los indicadores de pobreza no extrema y extrema pobreza para el año 2006 eran de 35.8% y 15.2% respectivamente, mientras que para el año 2010 el 40.4% presenta pobreza no extrema y 13.3% extrema pobreza.

Según el informe nacional de desarrollo humano 2009-2010 elaborado por el Programa de Naciones Unidas para el desarrollo –PNUD-, en 17 años (1989-2006) la pobreza en Guatemala ha mostrado escasos cambios; el estudio revela que al medir la pobreza por el consumo familiar per cápita la pobreza total solamente se redujo en ocho puntos porcentuales, y tres puntos la extrema pobreza. En términos relativos la pobreza general a transitado de 62.8% en 1989 a 50.0% en 2010 y la pobreza extrema de 18.1% a un 18.0%, esta última disminuyendo apenas en 0.1%.

Con base a información del INE al año dos mil dos la población del año 2006 por grupo étnico se distribuye en 41.0% indígena y 59.0% no indígena, de igual manera para los siguientes años hasta el 2010; los departamentos que registran porcentajes con mayor población indígena son: Totonicapán, Sololá y Alta Verapaz, según el censo XI de Población y el VI de Habitación del año 2002.

Según distribución por área geográfica, el 46.1% de la población está asentada en el área urbana y el 53.9 % en el área rural; la distribución por sexo es 51.0% de hombres y 49.0% de mujeres.

1.1.2 Situación económica

Guatemala como la mayoría de países del mundo basa su economía mediante el uso de sus recursos naturales, razón por la cual en términos monetarios el sector de industrias manufactureras ocupa el primer lugar, seguidamente el sector servicios y en tercer lugar se encuentra el sector agrícola y pecuario.

La principal fuente de sustento de la economía la constituye el sector agrícola a través del cultivo de productos para exportación tales como el café, cardamomo, banano, azúcar, palma africana entre otros. Dentro del sector de servicios la actividad turística se ha convertido en fuente importante generadora de divisas, después del café. Los indicadores económicos relevantes en la economía del país muestran efectos adversos a la crisis económica y financiera que golpearon a la economía mundial según el Banco de Guatemala –BANGUAT-, mismos que se están reduciendo en intensidad a pesar que Guatemala fue impactada por dos desastres naturales (tormenta tropical Agatha y erupción del volcán de Pacaya).

De acuerdo con el BANGUAT los indicadores del sector externo, exportaciones e importaciones registran tasas de crecimiento del 19.6%, las remesas familiares al mes de agosto registraron un incremento interanual de 4.1%, el Índice Mensual de la Actividad Económica –IMAE- a julio creció 3.08% por encima del 2.2% de similar fecha del año previo.

Congruente con el mayor dinamismo registrado en el volumen de comercio mundial, el comercio exterior de Guatemala ha mostrado una marcada recuperación, luego de la severa contracción en 2009.

Desde enero del presente año (2010), el valor de las exportaciones han mostrado tasas de crecimiento de dos dígitos siendo la tasa máxima de variación interanual de 18% (junio), en tanto que el valor de las importaciones registró una tasa máxima de 22% (mayo). Las exportaciones e importaciones, reflejan la recuperación económica no solo del país sino de los principales socios comerciales.

La tabla dos presenta a continuación indicadores económicos de la República de Guatemala para establecer la situación del país al momento del estudio.

Tabla 2
República de Guatemala
Indicadores económicos
Año: 2006-2010

Indicadores	2006	2007	2008	2009	2010
Tasas de variación anual					
Producto interno bruto -PIB- (a precios corrientes)_1/	10.6	13.9	13.0	3.9	7.9
Remesas familiares (%)	20.6	14.4	4.5	-9.3	5.5
Índice de precios al consumidor	153.8	167.2	183.0	182.4	-
Costo en quetzales					
Canasta básica de alimentos	1,493.3	1,662.6	1,976.1	1,897.3	2,149.2
Canasta básica vital	2,724.9	3,033.9	3,605.9	3,462.3	3,921.9
Inflación (%)					
Interanual _2/	5.8	8.8	9.4	-0.3	5.4
Subyacente	4.0	6.4	7.3	0.9	3.1
Salario mínimo (Q)_3/					
Agrícola	42.5	44.6	47.0	52.0	56.0
No agrícola	43.6	45.8	48.5	52.0	56.0
Exportación y maquila	-	-	47.8	47.8	51.8

_1/ Banco de Guatemala

_2/ Instituto Nacional de Estadística

_3/ Ministerio de Trabajo

Fuente: Elaboración propia, con base a información del Instituto Nacional de Estadística -INE-, Ministerio de Trabajo y Banco de Guatemala.

De acuerdo con la tabla anterior el 4% de crecimiento del PIB entre el año 2009 y 2010 determina un incremento en la inversión, la productividad y mayor apertura comercial, la cual contribuye a mejorar la competitividad de la economía. Como principal indicador del sector real el producto interno bruto – PIB- presenta para el año 2010 Q331,900 millones, mismo que al compararse con el año anterior presenta un crecimiento de 2.6% en términos reales, tasa superior registrada en 2.1% a la del año anterior que fue de 0.5%.

Congruente con lo anterior las perspectivas de crecimiento económico para América Latina continúan siendo alentadoras después de la crisis del 2007. En efecto, según el último informe sobre perspectivas de la economía mundial, publicado por el Fondo Mundial Internacional –FMI-, el crecimiento proyectado para América Latina ascendería a 5.7%.

El ritmo inflacionario se mantuvo hasta octubre, por debajo del valor puntual de la meta de 5.0% establecida para 2010, aunque en noviembre registró un aumento al ubicarse en 5.25%, aún así, se sitúa dentro del margen de tolerancia de la referida meta. El incremento generalizado y constante de los precios erosiona el poder de compra, dificulta las decisiones de inversión, crea incertidumbre y reduce la intermediación financiera.

1.1.3 Situación ambiental

En Guatemala se localizan 14 eco regiones terrestres las cuales representan una diversidad de ecosistemas con disponibilidad de bienes naturales para el desarrollo de sistemas productivos y asentamiento de comunidades. El uso de estos recursos ha provocado diferentes niveles de interacción entre la sociedad y naturaleza. En consecuencia con lo anterior se presenta a continuación información de estudios relacionados con el ambiente presentados por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales con el apoyo técnico de la Universidad Rafael Landívar, el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Al analizar 40 indicadores ambientales en 2006 según “Perfil Ambiental”¹, se determinó que el 37% de éstos presentan un desempeño negativo; 18% presentan mejoras; 12% se mantuvieron estables aunque la línea de base reflejó

¹ Perfil Ambiental de Guatemala. Las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. 2008-2009 pág. 7

deterioro y 33% fueron objeto de nuevas estimaciones debido a mejoras en la calidad de información, pero la mitad de ellos reveló una nueva estimación más desalentadora. Concretamente los indicadores que mostraron deterioro, es por su relación con el nivel de degradación de la tierra, pérdida de cobertura forestal, falta de efectividad en el manejo de áreas protegidas, calidad del agua y aire e incremento en la generación y manejo de los desechos. Ahora bien, los indicadores que mostraron mejoras son: cobertura de agua e infraestructura de saneamiento, mayor representatividad en áreas protegidas e incremento en superficie de plantaciones forestales.

Al 2006 el análisis institucional mostró avances formales en materia de gestión ambiental, sin embargo, se concluyó que todas las medidas formales no tenían un impacto tal que garantizara los niveles deseados en materia de gestión ambiental y era una realidad la falta de seriedad con que se aborda el tema de gestión ambiental a nivel nacional, lo cual hace que los bienes y servicios ambientales estén cada vez más diezmados y la capacidad para regular funciones ecológicas esenciales en diversos territorios esté consecuentemente más disminuida.

En el año “2009”² se presenta el Perfil Ambiental de Guatemala 2008 – 2009 “Las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo” el cual se presenta bajo un enfoque sistémico, que pone a la tierra como bien natural que interacciona con cuatro subsistemas; el económico, el ambiental, el social y el institucional. Para establecer el estado del recurso tierra se definieron dos indicadores: a) La intensidad de uso de la tierra y b) La erosión potencial asociada al sobre uso de la tierra.

² Perfil Ambiental de Guatemala. Las señales ambientales críticas y su relación con el desarrollo. 2008-2009 pág. 7

Para el indicador de intensidad en el uso de la tierra se estableció que el 15% del territorio se encuentra sobre utilizado y por consiguiente, de éste total el 61% lo ocupan los cultivos anuales, el 31% los cultivos perennes, menos del 1% para plantaciones forestales y el restante 7% para pastos. El segundo indicador presenta el deterioro que sufre el recurso tierra, es decir la erosión potencial que se asocia al sobre uso y por ende, el inicio de una cadena de complicaciones ambientales tales como: el empobrecimiento de la tierra, contaminación de fuentes de agua con sólidos, azolvamiento de cauces de ríos y disminución de la capacidad de infiltración hacia el manto freático.

En consecuencia con lo anterior los resultados revelaron que el 15% del territorio que está en sobre uso es el causante del 57% de la erosión total en el país y se estimó que los departamentos con los valores más altos de erosión potencial son Izabal, Quiché, Huehuetenango y Alta Verapaz. En relación a estos datos, la producción de maíz en estos departamentos es muy baja, 23 quintales por hectárea.

1.2 GENERALIDADES Y SITUACIÓN SOCIAL, ECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

El departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región VI o región sur occidental (Decreto No. 70-86, Ley preliminar de regionalizaciones) está situado en el sur oeste de Guatemala, su Cabecera Departamental es Mazatenango, está a una distancia de 170 kilómetros de la Ciudad Capital y se llega a través de la carretera centroamericana CA-2 occidente.

El Departamento limita al norte con los departamentos de Quetzaltenango Sololá y Chimaltenango; al sur con el océano pacífico al este con el departamento de Escuintla y al oeste con el departamento de Retalhuleu. El territorio se encuentra integrado por 20 municipios.

Suchitepéquez posee una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados, equivalente al 2.31% del territorio nacional, se ubica entre los paralelos 14° 00´ y 14° 40´ latitud norte y meridianos 91° 10´ 91° 40´ longitud oeste.

La división política del Departamento la conforman los municipios de Mazatenango, Cuyotenango, San Francisco Zapotitlán, San Bernardino, San José el Ídolo, Santo Domingo Suchitepéquez, San Lorenzo, **Samayac**, San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez, San Miguel Panán, San Gabriel, Chicacao, Patulul, Santa Bárbara, San Juan Bautista, Santo Tomás La Unión, Zunilito, Pueblo Nuevo y Río Bravo.

La cabecera departamental es Mazatenango. Cuenta con una población total de 88,333 habitantes (18% del total de población del departamento), posee una densidad poblacional de 181 personas por kilómetro cuadrado al 2010 según proyección del INE con base en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002.

1.2.1 Situación social

El XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, reportó que el Departamento tiene una población de 403,945 habitantes. La densidad poblacional es de 161 personas/Km², las proyecciones para el año 2010 del Instituto Nacional de Estadística –INE- reflejan una población de 504,264 con una tasa de crecimiento poblacional de 2.1% y densidad poblacional de 201 personas/Km². Lo anterior indica que hubo un incremento absoluto de 100,319 habitantes, equivalente al 24.83% entre el año 2002 y el 2010.

Respecto a los datos del último censo realizado en el año 2002, la población por grupo étnico se distribuyó en 52% indígena y 48% no indígena. Por otra parte la

población por área geográfica se constituía en 46% para el área urbana y 54% para el área rural. La distribución por sexo para el año 2002 lo constituyen 49% de hombres y 51% de mujeres. La población económicamente activa del departamento de Suchitepéquez para el año 2002 la constituían 137,529 personas, lo que equivale al 30% de la población del departamento. A continuación la tabla tres presenta indicadores sociales del departamento de Suchitepéquez:

Tabla 3
Departamento de Suchitepéquez
Indicadores sociales
Período: 2002 - 2010

Descripción	2002	2004	2006	2008	2010
Población total	403,945.5	439,209.3	464,304.6	481,045.9	504,264.7
% de pobreza no extrema	37.0	37.0	41.1	41.1	48.1
% de pobreza extrema	28.0	28.0	13.6	13.6	22.6
% de población Indígena	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0
% de población no indígena	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0
% de población económicamente activa - PEA-	30.0	30.0	30.0	30.0	38.0
% de población urbana	46.0	40.0	40.0	41.0	39.0
% de población rural	54.0	60.0	60.0	59.0	61.0
Densidad de población	161.0	175.0	183.0	192.0	201.0
Esperanza de vida	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0
Tasa de crecimiento de la población	2.0	2.0	2.0	2.0	2.1
Tasa de analfabetismo	68.0	68.0	68.0	68.0	31.0

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo con la tabla anterior al año 2006 la pobreza no extrema del departamento de Suchitepéquez se situaba en 41.1%, y la pobreza extrema en 13.6%; la pobreza no extrema aumentó cuatro puntos porcentuales respecto a lo reportado en el año 2002; mientras que la pobreza extrema se redujo en catorce puntos porcentuales respecto al mismo año.

De acuerdo con la tabla anterior al año 2002 la PEA estaba representada por 121,183 personas lo que equivale a 30% de la población del departamento de Suchitepéquez, mientras que para el 2010 191,620 habitantes representaban al 38% de la población, incrementándose en ocho puntos porcentuales entre los años de estudio.

1.2.2 Situación económica

Las fuentes principales que generan ingresos a la población son las actividades relacionadas con la agricultura, actividad pecuaria, artesanías y prestación de servicios. Los habitantes de Suchitepéquez se dedican a la siembra de café, maíz, naranja, y cacao. También hule, explotación de ganado vacuno y bovino, así como la fabricación de artículos en cuero, al comercio de bienes ya elaborados y los servicios.

El departamento de Suchitepéquez aporta el 3.5% al producto interno bruto – PIB- nacional, esto es equivalente a la suma aproximada de 6,962.2 millones de quetzales. Este nivel de producción y participación en el producto interno bruto nacional coloca al Departamento en el sexto lugar después de Guatemala, Escuintla, Izabal, Alta Verapaz y Quetzaltenango. El departamento de Suchitepéquez cuenta con un sector productivo variado y muy dinámico, que además tiene a su servicio la infraestructura necesaria que sirve de apoyo y desarrollo al mismo.

El departamento cuenta con una red vial de 580 kilómetros en total, de los cuales 316 están aceptablemente cubiertas de asfalto, 261 de terracería y tres caminos rurales. La mayoría de lugares poblados cuentan con carreteras de asfalto o adoquín y caminos de terracería. Toda esta red vial se mantiene en condiciones aceptables para transitar la mayor parte del año y la misma supera

el indicador de kilómetros de carretera por cada mil habitantes de la república, el cual asciende a 1.23, en tanto que para Suchitepéquez es de 2.36.

La rama prioritaria de actividad económica a que se dedica la población económicamente activa es la agricultura, el resto lo abarca los sectores de comercio, servicios, actividad pecuaria y artesanal. Para el año 2002 según la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- el 53% de la población se dedicaba a tareas agrícolas, datos que a la fecha no han variado significativamente.

A continuación se presenta la tabla cuatro con indicadores económicos por el período comprendido del año 2002 al 2010:

Tabla 4
Departamento de Suchitepéquez
Indicadores económicos
Período: 2002 - 2010

Indicadores	2002	2004	2006	2008	2010
Población en edad de trabajar - PET (%)_1/	52.0	58.0	51.0	53.0	53.0
Producto interno bruto -PIB- (a precios corrientes)_2/	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Costo en quetzales					
Canasta básica de alimentos_3/	49.8	55.4	65.9	63.2	71.6
Canasta básica vital	90.8	101.1	120.2	115.4	130.7
Salario mínimo (Q)					
Agrícola	42.5	44.6	47.0	52.0	56.0

_1/ Instituto Nacional de Estadística

_2/ Banco de Guatemala

_3/ Ministerio de Trabajo

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo con la tabla anterior al año 2002 se necesitaba de Q.49.80 diarios para adquirir alimentos básicos, mientras que el salario agrícola diario para esa misma fecha era de Q.42.50; esta brecha existente entre el salario que se paga

en el sector agrícola y el costo de la canasta básica es una de las causas que incrementa la pobreza en la población. La información al año 2010 no es la excepción, para los años de estudio la diferencia entre ambas variables se mantiene.

1.2.3 Situación ambiental

De acuerdo a los límites naturales comprendidos entre los componentes fisiográficos (suelo, clima, geología y relieve) el departamento de Suchitepéquez está comprendido por tres regiones naturales: tierras de la llanura costera del Pacífico que comprende una franja de tierra que va desde la frontera con México al norte hasta el Río Paz, frontera con El Salvador. En esta área los usos predominantes de la tierra son las plantaciones de hule, Palma Africana, Caña de Azúcar y Pastos.

Las segundas son tierras volcánicas de boca costa, región que comprende una superficie cuyo clima está caracterizado por alta precipitación pluvial y sus temperaturas no son tan altas como la Planicie del Pacífico y tampoco tan frías como el altiplano, por esta razón se le llama "bocacosta". Entre los usos predominantes de la tierra están los cultivos de café, cardamomo y hule. Por último están las tierras altas volcánicas que comprenden principalmente el altiplano; en esta región la mayor parte de tierras están cubiertas con bosques, cultivos como café, hortalizas y frutales deciduos.

1.3 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO

Los antecedentes históricos reflejan aspectos relevantes que caracterizan al municipio de Samayac y que le distinguen de los demás municipios del departamento de Suchitepéquez. El nombre de Samayac proviene de las voces Quichés: Tzaam = nariz y Yac = gato de monte; cuyo significado es "Nariz de

gato de monte”.³ Samayac es uno de los 20 municipios del departamento de Suchitepéquez. Es uno de los más pequeños a nivel territorial y el segundo en cantidad de habitantes, después del municipio de Mazatenango.

En el período prehispánico Samayac fue una ciudad de importancia, sede de sacerdotes del Reino Tzutuhil y Quiché, vivían en constantes guerras con los Cakchiqueles a quienes finalmente derrotaron.

En el “período hispánico”⁴ el Municipio fue refundado por españoles, organizado por indígenas y españoles. Su primera Municipalidad se encontraba a un costado de la iglesia católica, en un edificio de madera, donde ahora se encuentra el salón municipal y el antiguo edificio de telégrafos y correos.

En 1555, Samayac y sus estancias fueron atacadas por una epidemia no especificada, la cual provocó muchas muertes. Durante esa época era corregidor Francisco Días del Castillo.

Para el período post hispánico, es decir en 1625, se inicia una serie de medidas como consecuencia de la refundación del Municipio por los españoles; se prohíben las danzas de los indios de Guatemala. Juan Maldonado, oidor de la Real Audiencia, dicta ahora, “en el pueblo de Samayac nuevas ordenanzas contra los bailes considerados dañosos a la conciencia de los indios y a la guarda de la ley cristiana que profesan, porque tales bailes traen a la memoria sacrificios y ritos antiguos, hacen ofensas a Nuestro Señor.

Según Maldonado, los indios dilapidaban dinero en plumas, vestidos y máscaras, pierden mucho tiempo en ensayos y borracheras, por lo que dejan de

³ Dirección General de Cartografía. Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo IV, Guatemala. 459 páginas.

⁴ Eduardo Galeno. Memoria del Fuego Guatemala 1982. 72 páginas.

acudir al beneficio de sus haciendas, a la paga de sus tributos y sustento de sus casas. Se dicta que recibirán cien azotes a quienes dancen el Tun, porque en el Tun tienen los indios pacto con los demonios.

El tun, o Rabinal Achí, es un baile de la fertilidad, dramatizado con máscaras y palabras, también se le dice al tronco hueco cuyo ritmo acompañan largas trompetas de sonido largo, mientras transcurre el drama del varón de los Quichés, prisionero de los Rabinales: los vencedores cantan y bailan en homenaje a la grandeza del vencido, que dignamente dice adiós a su tierra y sube al bramadero donde será sacrificado”.

Durante la época colonial se llamó al municipio San Francisco Samayaqué y también Nuestra Señora de Concepción de Samayaqué. Al declararse los pueblos del territorio del Estado de Guatemala, el 11 de octubre de 1825, Samayac pasó a ser parte del Distrito No. 11 correspondiente al departamento de Suchitepéquez. Fue fundado el 13 de agosto de 1838.

Administrativamente inicia el uno de enero de 1877, el nueve de diciembre de 1922 fue elevada la cabecera municipal a categoría de Villa.

En la modernidad Samayac ha venido desarrollándose como un centro de comercio estratégico que reúne a pobladores de sus alrededores que no cuentan con plazas de mercado con el fin de intercambiar bienes y servicios.

Además es un lugar turístico debido a la fama que tienen muchos de sus habitantes de poseer poderes sobre naturales heredados por sus ancestros los sacerdotes mayas que habitaron esa región para solucionar problemas de toda índole.

1.3.1 Localización y extensión geográfica

El municipio de Samayac está ubicado en la parte norte del departamento de Suchitepéquez a una distancia de 158 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala a una latitud 14°34'51" y longitud 91°27'40"; cuenta con una extensión territorial de 16 kilómetros cuadrados que representan el 0.64% del total de territorio del departamento de Suchitepéquez.

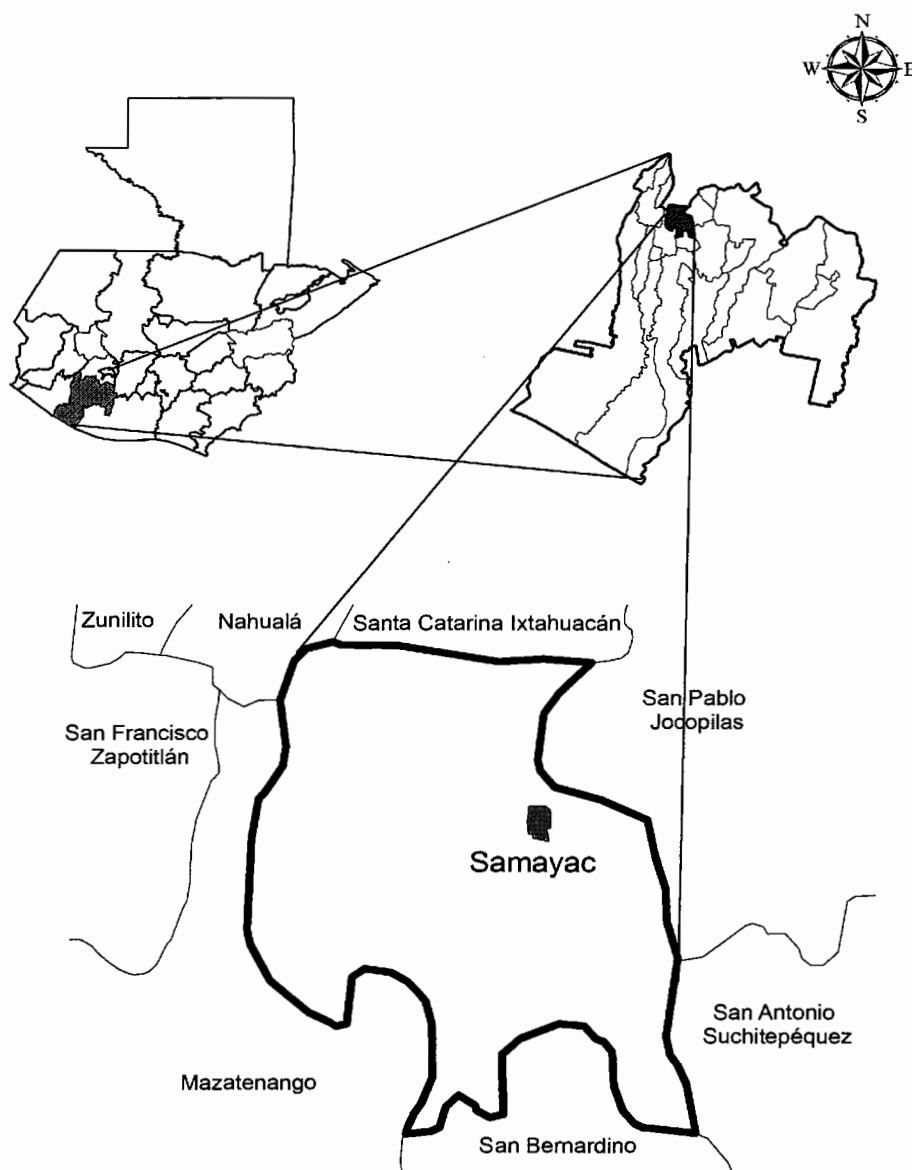
El Municipio cuenta con dos accesos asfaltados: uno es la Ruta Departamental SCH-2 a la altura del kilómetro 149 sobre la Ruta CA-2 occidente, carretera al pacífico; este acceso funciona actualmente como principal y atraviesa el cantón Chiguaxté. El segundo acceso se encuentra ubicado desde la cabecera municipal de San Pablo Jocopilas sobre la Ruta Departamental SCH-2.

La Ruta Departamental SCH-3 es el tercer acceso por una carretera de terracería, comunica al municipio de Samayac con el municipio de San Francisco Zapotitlán. Esta carretera está abandonada y no se le da mantenimiento.

El cuarto acceso es sobre la Ruta Departamental SCH-1 a la altura de la carretera de circunvalación, comunica al municipio de Samayac con Mazatenango atravesando cantón Quilá. Al momento de la investigación se contaba con cuatro kilómetros de adoquín y dos de terracería.

El quinto acceso a Samayac es desde la cabecera municipal de San Bernardino sobre la Ruta Departamental SCH-3; aproximadamente se recorren cuatro kilómetros sobre camino de terracería. Finalmente el sexto acceso es sobre la Ruta Departamental SCH-8 y comunica a Samayac con el municipio de San Antonio Suchitepéquez. A continuación el mapa uno presenta la ubicación geográfica de Samayac.

Mapa 1
Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez
Localización Geográfica
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

De acuerdo con el mapa anterior Samayac limita al norte con Santa Catarina Ixtahuacán y Nahualá –Sololá-, al este con San Pablo Jocopilas, San Antonio Suchitepéquez y San Bernardino –Suchitepéquez-, y al oeste con Mazatenango, San Francisco Zapotitlán y Zunilito –Suchitepéquez-; está a 627 metros sobre el nivel de mar.

1.3.2 Aspectos culturales y deportivos

El Municipio de Samayac es un poblado antiguo, posee restos de la riqueza cultural maya que en alguna etapa de la historia fueron expresión de la vida tradicional de dicha comunidad y que con el transcurrir del tiempo han ido desapareciendo.

A continuación se presentan aspectos relacionados con la cultura y los deportes tales como: costumbres, folclore, idioma, religión, tradiciones entre otros que se encontraron durante el trabajo de investigación y que se practican por grupos de la población:

1.3.2.1 Costumbres

De las costumbres que se mantienen vigentes en el municipio de Samayac están: representar el baile o danza del “Tun” del “Venado”, “La Conquista” y “Los Moros” mismas que se celebran en época de Corpus Christi y feria patronal; también se celebra semana santa, el 15 de enero como día de Esquipulas. Se acostumbra elaborar la tradicional comida “El Chojín” entre otros.

En diciembre se acostumbra realizar el Festival Folclórico Nacional del Sur organizado por el Comité Cultural Tzamay; esta actividad reúne a delegaciones indígenas representantes de todo el país con el fin de escoger la señorita Nim Ali Re Tzamay que significa gran mujer de Samayac.

1.3.2.2 Fiesta titular

La fiesta titular del Municipio se celebra del seis al ocho de diciembre de cada año en honor a su patrona la “Virgen de Concepción”, siendo el día ocho el de mayor relevancia. Durante el período de fiesta se realizan actividades como: elección de la reina, novenarios, octavarios en honor a distintos santos, bailes sociales y danzas tradicionales.

1.3.2.3 Sitios sagrados

Hasta el momento no se registran lugares sagrados pre-colombinos; sin embargo en el Municipio se tiene como lugares sagrados las iglesias católicas, que fueron construidas en la época de la colonia. Otro lugar sagrado para sacerdotes mayas es el cementerio por contar con una cruz, a la cual denominan La Santa Cruz Negra que es el símbolo para los días uno y dos de noviembre de cada año.

Otros seis lugares sagrados para los habitantes del municipio son: la ceiba encantada ubicada en finca Variedades; sector el tigre en finca Oquendo; la ceiba de los venados, ubicada en terrenos de la señora Teodora Ortíz en sector Ixcán; el taxcal encantado, ubicado en sector Los Mis, camino a San Antonio Suchitepéquez; lugar encantado cruz camino del chorrero donde se encuentra una cascada y una poza. Los vecinos indican que de la cueva salen gallinas. Se ubica en propiedad privada en cantón San Antonio.

1.3.2.4 Religión

De acuerdo con la investigación realizada en noviembre 2010 se estableció que en el Municipio el 43% de la población es devota al catolicismo de los cuales el 28% pertenece al área urbana y el 72% a lo rural; el 36% practica el protestantismo de los cuales el 19% pertenece al área urbana y el 81% a lo

rural. El 18% de los habitantes de Samayac respondió no tener creencia alguna y un 3% confesó ser de distintas denominaciones a las antes mencionadas.

1.3.2.5 Idioma

Según el trabajo de campo hecho en el Municipio al 2010 el 60% de la población pertenece a la etnia Maya-Quiché y un 40% se identifican como ladinos. Derivado de esta mezcla y los orígenes de este grupo de habitantes en el Municipio se estableció que los habitantes que pertenecen a la etnia Maya – Quiché se comunican en el idioma materno, mismo que se define como maya quiché y como segundo idioma utilizan el español; los pobladores mestizos o ladinos utilizan principalmente el español. En el área urbana el 27% es indígena y el 73% es población ladina, mientras que en lo rural el 88% es indígena y el 12% son habitantes ladinos.

De acuerdo con información al año 2002 la población indígena era el 83% y la no indígena el 17%; la población indígena disminuyó en 23 puntos porcentuales respecto a lo determinado en 2010 cifra que aumentó en la no indígena para la misma fecha.

1.3.2.6 Deportes

El Municipio cuenta con poco gasto en instalaciones públicas para la práctica del deporte a pesar que existen registros e información que indican que a los pobladores les agrada la práctica de los mismos.

El área urbana cuenta con las instalaciones del estadio municipal que es utilizado únicamente para actividades particulares o bien para el desarrollo de campeonatos de futbol que organiza la Municipalidad; al momento de la investigación el estado físico de las instalaciones de éste estadio no eran las más agradables, ni se encontraban en buenas condiciones; existe un domo

techado para básquet bol y papi fútbol, el cual a la fecha no contaba con el debido mantenimiento.

Luego están las instalaciones de escuelas públicas, que en su mayoría no cuentan con instalaciones deportivas formales. Existen tres canchas que fueron edificadas por personas dueñas de empresas privadas, son de césped sintético y el uso requiere un pago de Q100.00 por hora de uso.

El área rural no cuenta con instalaciones para la práctica del deporte de los habitantes; algunas de las escuelas públicas poseen el espacio físico más no instalaciones deportivas y otras cuentan con una cancha de cemento para básquet bol y papi fútbol.

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

Comprende el conjunto de componentes naturales, bióticos y abióticos del medio ambiente. Sistema constituido por elementos y procesos del ambiente natural y su relación con los habitantes. A continuación se da paso al análisis de los elementos físicos con que cuenta el Municipio tales como: suelo, agua, bosque, fauna, áreas protegidas, clima, orografía y fisiografía para evaluar el aprovechamiento, potencial, conservación y deterioro de los recursos naturales.

2.1 ECOSISTEMA

Consiste en el conjunto de especies que interactúan en un área, entre ellas y su ambiente abiótico; es decir sol, aire, agua, suelo, clima, relieve y luz. La transformación de los mismos se debe principalmente a la intervención del hombre, al hacer uso racional o irracional de los recursos, lo cual conlleva a producir cambios drásticos e irreversibles en los mismos.

2.1.1 Recursos naturales

Son aquellos bienes y servicios que provee la naturaleza en su esencia pura sin que el hombre intervenga. Son valiosos para la sociedad por contribuir al desarrollo de la misma directa e indirectamente.

Por ejemplo se puede mencionar la extracción de materias primas, minerales, y alimentos que sirven para el crecimiento y desarrollo de las sociedades o también aquellos servicios ecológicos indispensables para la continuidad de la vida en el planeta.

A continuación se abordará lo relacionado a recursos hídricos, suelos y bosques existentes en el Municipio.

2.1.1.1 Hidrografía

La hidrografía es parte de la geografía física que estudia las corrientes de agua y los mares de un país en particular. Para el presente caso se conocerá a mayor detalle la situación en que se encuentra el recurso agua en el municipio de Samayac.

El Municipio cuenta con un número considerado de ríos y riachuelos que abastecen de agua a hogares y unidades agrícolas de las comunidades, además de utilizarse para servicios de los que háceres domésticos.

A continuación se describe cada uno de los ríos que se identificó al momento de hacer el trabajo de campo en Samayac durante el mes de noviembre 2010.

- **Río Ixtacapa**, se ubica en la vertiente del Pacífico es uno de los principales tributarios del río Nahualate. Su cabecera se encuentra entre los volcanes Pecul y Zunil, en el departamento de Sololá y se extiende hacia el sur, en el departamento de Suchitepéquez; es importante por su diversidad biológica y por la provisión de agua. Cuenta con alrededor de catorce fuentes de agua.

El agua del río se utiliza en la parte media y baja de la subcuenca para uso domiciliar (90,000 habitantes) y como canales de riego para la producción agrícola y agroindustrial de caña de azúcar.

Existe la Asociación de Amigos del Río Ixtacapa –AADRI- la cual desde el año 2008 hace esfuerzos en conjunto con el Programa de Reconversión Productiva Agroalimentaria –PARPA- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA- para la conservación de la subcuenca.

De acuerdo con los habitantes del lugar, en el pasado este río fue más caudaloso y el agua era bebible cien por ciento, proveía un mayor número de peces y cangrejos que en la actualidad.

Atraviesa la parte oriental de Samayac con una longitud aproximada de tres a cuatro kilómetros, es uno de los principales ríos con caudal permanente. Este río tiene potencial para generar energía eléctrica.

También abastece de agua, es navegable en la parte alta; a fines de cada año se convierte en centro turístico y tiene aptitud para sistema de riego. Al igual que la mayoría de ríos del país, el Ixtacapa se encuentra en un proceso de degradación en cuanto a cantidad y calidad del agua, debido a la contaminación con desechos sólidos y aguas residuales, así como por la pérdida de cobertura forestal en la cuenca.

- **Río Quilá**, fue en el pasado un proveedor de agua bebible y peces, sin embargo en la actualidad a sufrido los efectos negativos del crecimiento de la población. El caudal que posee es permanente, tiene una extensión de cinco a seis kilómetros en el Municipio, medianamente navegable y su aptitud es para sistemas de riego, crianza de peces, generación de energía eléctrica y abastecimiento de agua. Se encuentra contaminado por ser utilizado como vertedero de basura, desagüe domiciliar y para usos domésticos como el lavado de ropa entre otros usos poco racionales.

- **El Río Sacobá**, ingresa al Municipio desde Santa Catarina Ixtahuacán, Sololá, el nombre que ahí se le asigna es Zis; atraviesa Samayac de norte a sur por la parte occidente en colindancia con San Francisco Zapotitlán. De acuerdo con los pobladores en el pasado este río poseía un mayor afluente, además de estar menos contaminado y proveer peces y otras especies comestibles de río.

Cuenta con caudal permanente, el potencial que posee es únicamente para sistemas de riego, no es navegable y al igual que la mayoría de los ríos se encuentra bajo los efectos de la contaminación ambiental por usarse como botadero de basura y vertedero de aguas residuales.

- **Río Nimá**, nace en Samayac y atraviesa de norte a sur, cantón San Francisco Pumá, cantón Pumá, cantón San Antonio Nimá y cantón Quilá. En décadas pasadas este río poseía mejores condiciones que las actuales, contaba con mayor cantidad de agua, era posible beber el líquido.

Actualmente cuenta con un caudal permanente. Su extensión haciende aproximadamente a cinco kilómetros, el potencial del río puede ser para generar energía eléctrica, abastecer de agua, y como sistema de riego, no es navegable. Se encuentra contaminado por el uso irracional.

- **El Río Zarza** es otro que se identificó durante el mes de noviembre 2010. Atraviesa el Municipio de norte a sur, pasa por el casco urbano, cantón San Antonio Ixtacapa y el cantón Chiguaxté, mantiene un caudal permanente. Su extensión es de aproximadamente cuatro kilómetros y medio. En el pasado fue proveedor importante del vital líquido, sin embargo en la actualidad por la contaminación es difícil usarlo sin previo tratamiento adecuado.

Posee el potencial únicamente para abastecimiento de agua domiciliar previo el tratamiento correspondiente, no es navegable y puede utilizarse como sistema de riego para la actividad agrícola que se desarrolla en el Municipio. Se encuentra contaminado debido al uso irracional que los pobladores le dan, lo utilizan como vertedero de basura y desagües domiciliarios.

Existe una serie de pequeños ríos que nacen de las quebradas que existen en el municipio de Santa Catarina Ixtahuacán (Sololá) y que irrigan a Samayac, estos son:

- **Río Pixcún**, nace en la parte alta y central del Municipio, cuenta con una longitud aproximada de siete kilómetros. Atraviesa el Municipio por la parte central. Como varios de los ríos, en el pasado su agua era limpia y podía beberse. Con el paso de los años y el crecimiento en el número de habitantes se ha contaminado. Su caudal es bajo, no es posible navegar y no tiene potencial alguno dado que es un río que recibe la mayor parte de desagües.
- **El Río Bolas**, nace en la parte central y alta de Samayac, su longitud aproximada es de cinco kilómetros. Atraviesa el Municipio de norte a sur. En los últimos veinte años se ha deteriorado considerablemente producto del desarrollo urbano a sus alrededores. Su caudal es bajo, no tiene potencial por ser utilizado para descargar aguas servidas.
- **Río Pumá**, inicia su cauce en la parte alta del Municipio. En el pasado proporcionaba agua limpia y peces entre otros beneficios de un río. Su longitud aproximada es de seis kilómetros, atraviesa de norte a sur el Municipio. Su caudal es bajo. No tiene potencial debido a la contaminación producto de los desagües que desembocan en él.
- **El río Zarco**. Este es un río que nace dentro de Finca El Corozo. Por estar dentro de instalaciones privadas se conserva limpio, en el pasado fue una fuente segura para abastecimiento del vital líquido. Tiene una longitud aproximada de dos kilómetros, el caudal es bajo razón por la cual no es navegable. Está poco contaminado. Sirve para sistemas de riego y crianza de peces entre otros.

- **Río Quitacalzón**, nace en el cantón Concepción Sector Manchurría. Un tramo de su trayectoria es medianamente limpio. A través de los años también al igual que otros ríos de la región ha sufrido los efectos de la contaminación que provoca el crecimiento de la población y el desarrollo urbano. Su longitud es de dos kilómetros aproximadamente, el caudal es bajo, está contaminado con eses fecales, basureros clandestinos, el potencial es únicamente para sistemas de riego.
- **Río Cutzamá**. Este río nace dentro de la Finca Valparaíso. De acuerdo con versión de pobladores que viven a sus alrededores, fue una fuente importante para abastecerse de agua, pero a través de los años la construcción de viviendas en las cercanías ha provocado su contaminación por usarse para desembocadura de tuberías de desagüe domiciliar. Tiene una longitud de un kilómetro y medio dentro del municipio. Su caudal es bajo. El potencial que pudiera tener es para crianza de peces o sistemas de riego.
- **Río Finca El Corozo**. Este cauce se produce por la desviación que se hace del río Quilá hacia dentro de propiedad privada de la Finca El Corozo con la finalidad de generar energía eléctrica. Los propietarios de la finca han hecho esfuerzos por conservar en buenas condiciones este proyecto al darle mantenimiento dentro de sus posibilidades hasta el momento.

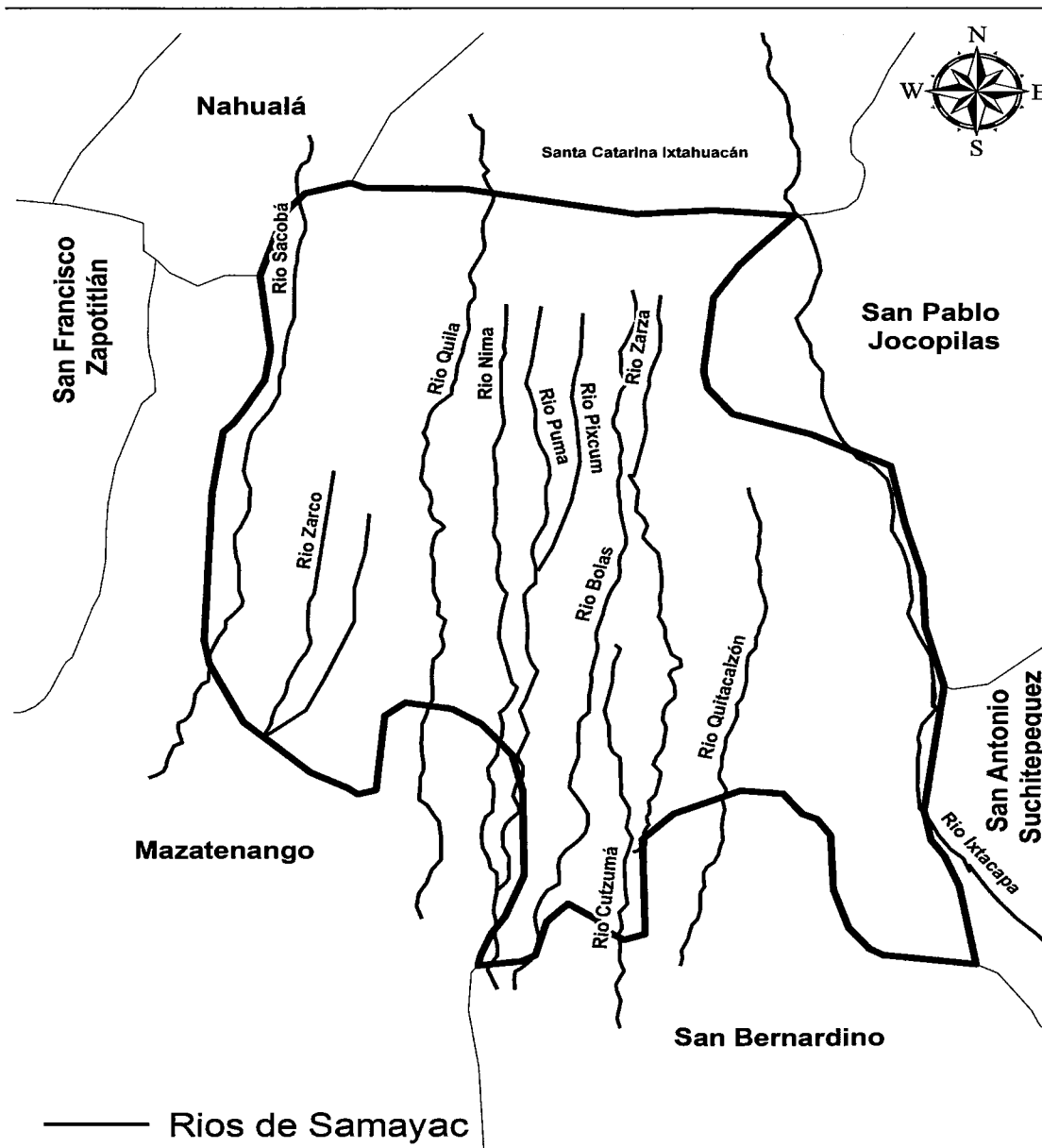
El proceso se caracteriza como una central de agua fluyente en caverna, ya que aprovecha el flujo del río principal para generar energía eléctrica, se conecta a un embalse por medio de túneles y tuberías de alta presión. La caída de agua es aproximadamente de trescientos metros, los cuales al golpear contra la represa activan el generador de energía.

Además de lo anterior el Municipio está irrigado por un número considerable de riachuelos que se desprenden de los ríos principales, la mayoría no cuenta con nombre específico pero los pobladores han dado por llamarles según el nombre del centro poblado que atraviesen.

Según la investigación se detectaron los siguientes riachuelos con nombre, Pachá en cantón Chiguaxté, San Juan del Río y Caleshá en cantón Quilá, La Tomita en cantón San Francisco Pumá. El Río Zarco y Chatojá (cantón Quilá), estos en la mayoría están contaminados.

A continuación se presenta el mapa dos para ilustrar la ubicación y trayectoria del recurso hídrico que se detectó en el municipio de Samayac al momento de realizar el trabajo de investigación.

Mapa 2
Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez
Ríos
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Instituto Nacional de Estadística e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

2.1.1.2 Bosques

Generalmente se define al bosque como una comunidad de plantas en las que predominan árboles y otras plantas leñosas que crecen más o menos cerca unos de otros. Los árboles ayudan a incrementar la tasa de infiltración del agua y la recarga del agua subterránea. Utilizados adecuadamente en los sistemas agrícolas, los árboles ayudan a mantener la fertilidad del suelo ya que los nutrientes extraídos por sus raíces se reciclan en las capas superiores del suelo mediante la caída de las hojas.

El bosque en Samayac teóricamente es húmedo subtropical cálido, también llamado selva. Lo integra el bosque de árboles latifoliados, es decir diversas especies de árboles de hoja ancha.

De acuerdo al estudio de dinámica de la cobertura forestal del Instituto Nacional de Bosques –INAB-, Samayac perdió 44 hectáreas de bosque entre 1993 y 2001, lo que representa el 27% del total de bosque en el Municipio.

El porcentaje que ocupa este tipo de árboles en el Municipio es poco representativo en comparación a otras regiones del país, razón por la cual las autoridades del INAB, indican desconocer el porcentaje de reserva o cobertura existente de este tipo en el Municipio. La categoría utilizada por el INAB “área sin cobertura forestal” acoge al sistema agrícola, y para el caso de Samayac es este el que se aplica, pues en la mayor parte de territorio se observa escasez de bosque latifoliado, conífero y mixto.

En el Municipio se observa la asociación de cultivos agrícolas anuales con el escaso bosque disperso que aún puede localizarse, pero la escala utilizada para detectar bosques densos no permite identificar la situación del Municipio en cuanto a la cobertura forestal.

Actualmente al ampliar la frontera agrícola, urbana y el uso del bosque para combustible ha provocado que se destruya y elimine gran cantidad de árboles y plantas. La cubierta forestal está definida por un pequeño número de especies de árboles nativos del lugar y en gran medida por cultivos o árboles frutales.

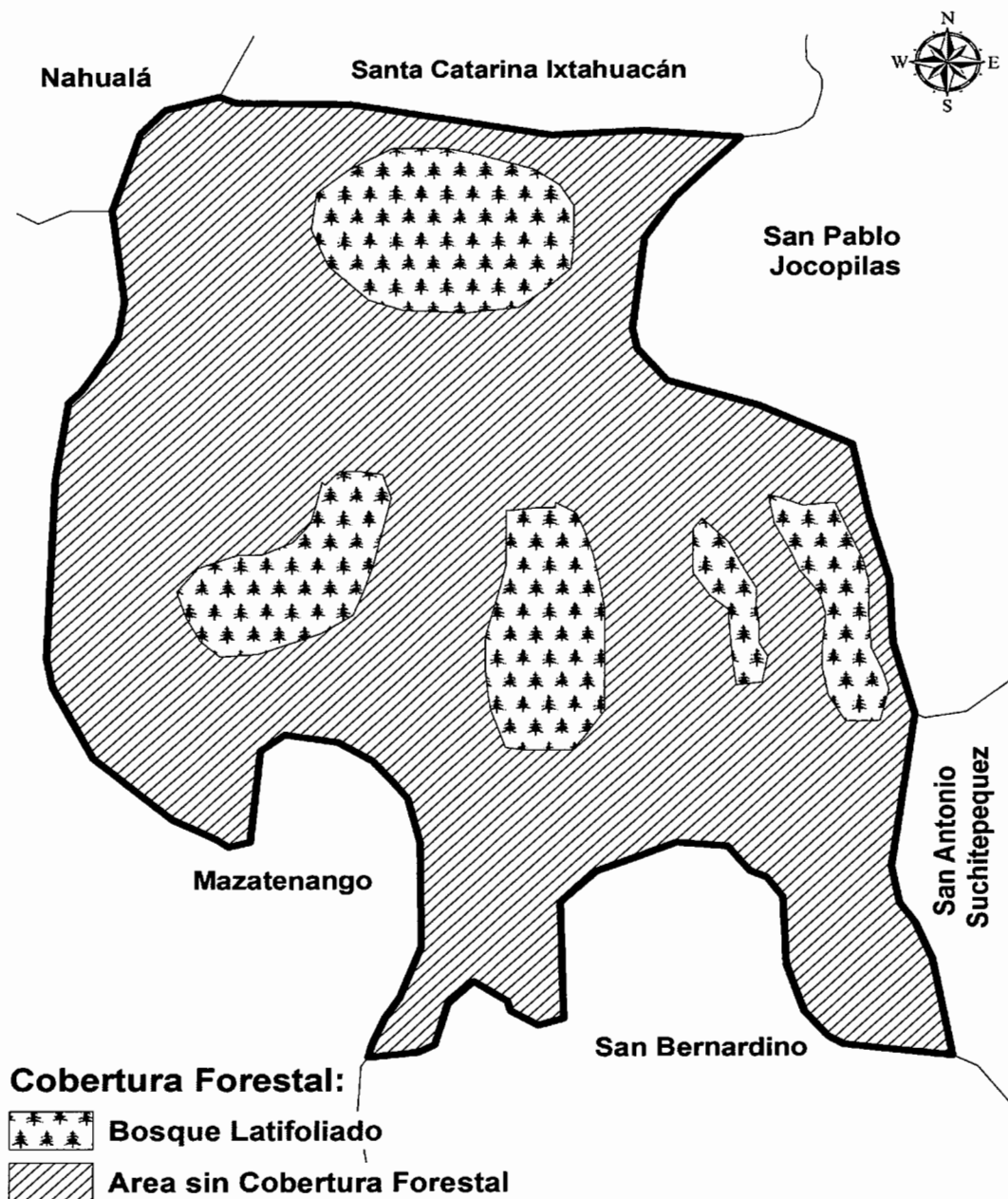
El único dato que se estableció durante el trabajo de investigación fue la existencia de tres fincas (finca Parraxé, El Corozo y La Unión) que cuentan con pequeñas reservas donde predomina la especie de árboles siguiente: palo de cushín, sunza, chaperno, zapotón, guayaba, jaboncillo, hormigo, caoba, guarumo, morro, blanco, volador, pan, marillo-bari, pito, chichicaste, laurel, canoj, hule, chico, ujushte, jobo, mano de león y maza palo.

“La cobertura forestal del Municipio era de 250 hectáreas al año 2006, se ganaron 14 hectáreas anuales en promedio durante un período de cinco años; año 2001 y 2006. En relación al área total del Municipio la cifra anterior representa el 16% de cobertura forestal”.⁵

A continuación se presenta el mapa tres con información sobre la situación de los bosques a noviembre 2010 en el municipio de Samayac.

⁵ Edwin Castellanos, Omar Regalado, Gerónimo Pérez, Rolando Montenegro, Víctor Hugo Ramos y Diego Incer. Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2006 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2001-2006. Pág. 1-97.

Mapa 3
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura Forestal
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

2.1.1.3 Suelos

Se refiere a la capa superficial y laborable de la tierra, compuesta por la infinita cantidad de materiales orgánicos y/o minerales, que sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven en y sobre él mismo. El ser humano realiza sus principales actividades productivas a partir de este recurso.

- **Clases agrologicas y series de suelos**

Las clases agrologicas se refieren a la clasificación de los suelos, mediante el examen, diferenciación y la delimitación de suelos en el campo, complementado por el estudio y análisis de laboratorio conveniente para caracterizarlos. Esta clasificación y reconocimiento de los suelos se basa en el estudio realizado por Charles S. Simmons en la República de Guatemala.

De acuerdo con la investigación realizada, el municipio de Samayac cuenta con la clase agrologica de suelos II denominada declive del pacífico y los subgrupos A y C.

“La clase II”⁶, pertenecen a la clasificación del declive del pacífico, la cual se extiende desde la base de las montañas volcánicas hasta la orilla del litoral, esta región forma un llano cóncavo, caracterizado por declives que disminuyen progresivamente y están compuestos de materiales volcánicos; se subdivide en cuatro subgrupos y es una de las regiones agrícolas más importantes de Guatemala, comprende el 49.32% del área del Departamento y es la base económica de la mayoría de la población, se utilizan intensamente y constituyen la mayor área de cultivo.

La serie de suelos se refiere a la clasificación según sus características internas y externas, dándole mayor importancia a las que influyen en el crecimiento de

⁶ Instituto Agropecuario Nacional. Clasificación de Reconocimiento de los Suelos de la República de Guatemala. Editorial del Ministerio de Educación Pública 1958. Pág. 291.

las plantas; al considerar como base lo anterior, los suelos se agrupan en unidades de clasificación, encontrándose entre las más importantes para este caso las series y los tipos.

Derivado de lo anterior, la serie es un grupo de suelos semejantes en sus horizontes genéticos, menos la capa superior o arable del terreno; comprende suelos cuyo horizonte tiene el mismo color, estructura, distribución y condiciones naturales de drenaje; en tal sentido, el Municipio posee suelos pertenecientes a la serie Suchitepéquez y Samayac

A continuación se describen las clases agrologicas identificadas en el Municipio y las series de suelos específicas a cada clase:

Clase II A, corresponde a suelos profundos, desarrollados sobre material volcánico de color claro, relieve inclinado, superficiales friables, están bien provistos de materia orgánica y subsuelos profundos 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 gran parte puede ser cultivada a máquina.

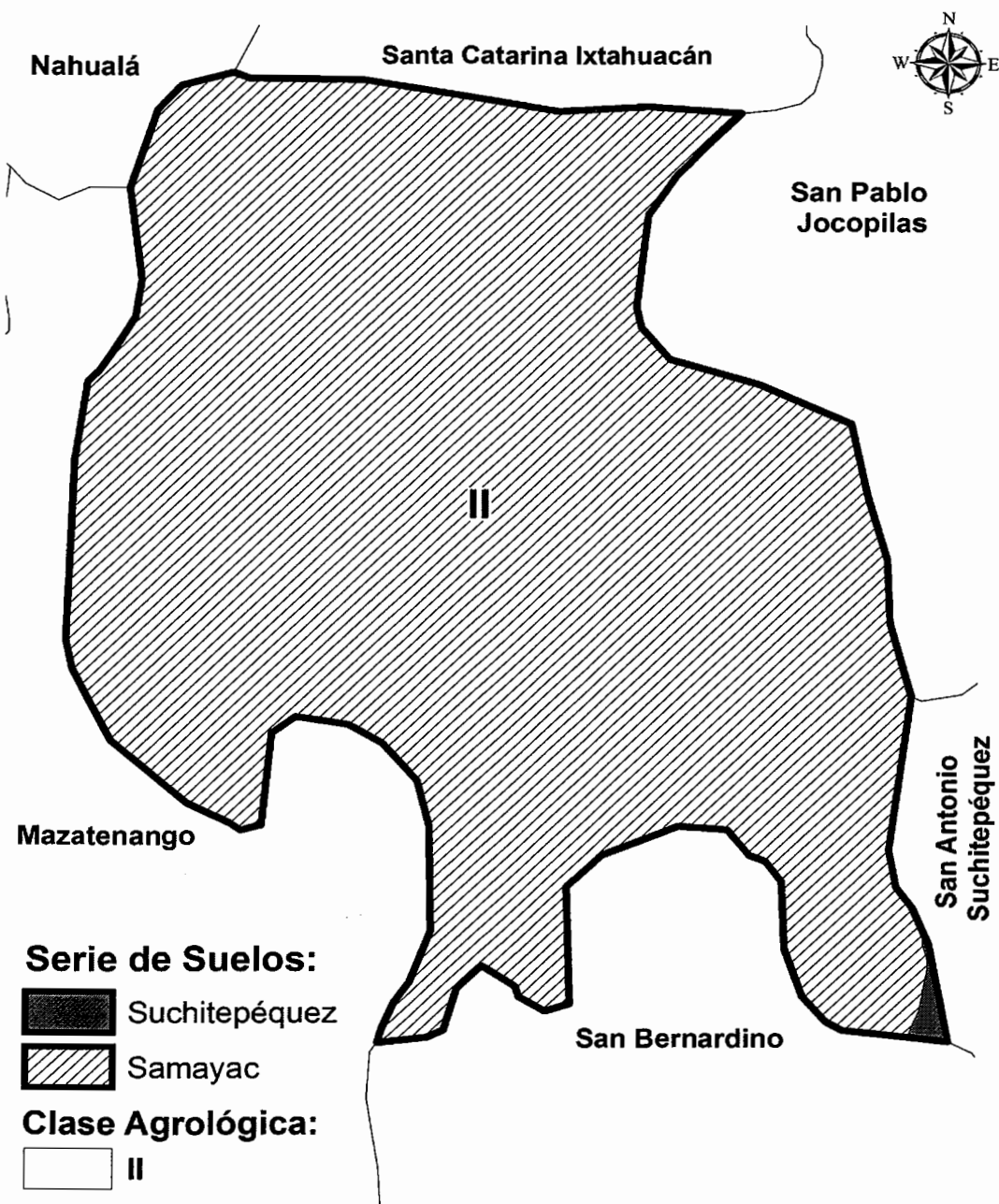
Serie Suchitepéquez, cubre un 2% del territorio en el Municipio, al sur de este; es un suelo franco limoso, tienen la característica de ser bien drenados, desarrollados sobre ceniza volcánica porosa y blanca, en un clima húmedo-seco. Esta serie de suelos ocupan la parte central y superior del declive del pacífico al suroeste de Guatemala, ocupan relieves de, suavemente inclinados a inclinados, a altitudes entre 450 y 1,200 metros sobre el nivel del mar. La serie de suelos Suchitepéquez se asemeja a los cutzán en muchos aspectos, pero estos se encuentran a altitudes más bajas y se han desarrollado sobre ceniza volcánica pomácea.

Clase II C, son suelos poco profundos, desarrollados sobre material volcánico mezclado, desarrollado sobre flujo lodoso volcánico, bien drenado, es duro y pedregoso de color claro.

Serie Samayac, cubre el 98% del área de extensión del Municipio; es un suelo franco limoso desarrollado sobre flujo lodoso volcánico, es poco profundo, bien drenado, es duro y pedregoso de color claro, en un clima húmedo. Ocupa relieves inclinados a altitudes medianas en el suroeste de Guatemala, se distinguen por la pedregosidad y el substrato duro.

A continuación se presenta el mapa cuatro, con la clasificación agrologica y las series de suelos que se identificaron en el municipio de Samayac, de acuerdo al estudio realizado por Charles S. Simmons.

Mapa 4
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Clases agrológicas y series de suelos
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

- **Textura del suelo**

Se refiere al tamaño de las partículas que éste tiene. En el Municipio existen las series de suelos Suchitepéquez y Samayac conformadas por las siguientes características en la textura.

En el Municipio, únicamente la parte sur del sector Las Piedras, cantón Ixtacapa, posee la serie de suelos Suchitepéquez, cuya estructura granular es suave, es decir textura friable no pedregosa.

En cuanto al resto del Municipio, considerando lo dicho en el párrafo anterior, la mayoría del territorio de Samayac posee la serie de suelo Samayac, cuya textura está desarrollada sobre material volcánico cementado y pedregoso.

- **Usos del suelo**

El uso del suelo es para cultivos anuales y perennes, actualmente el 13% del Suelo es utilizado para centros poblados, el 47% para agricultura de limpia anual y el 40% para cultivos como maíz, frijol, café, cacao, banano, plátano, entre otros.

2.1.2 Flora y fauna

La flora natural característica del Municipio corresponde al bosque húmedo subtropical región sur de la república de Guatemala. La vegetación natural es la más rica en su composición florística presente en el país, las especies indicadoras son: *Schellies preussi* (Corozo), *Terminalia oblonga* (Guayabo), *Enterolobium cyclocarpun* (Conacaste), *Sickingia salvadorensis* (Corazón Rojo), *Triplaris melaenodendron* (Vara Santa), *Cybistax donnell-Smi-thii* (Primavera) y *Andira inermis* (Almendrón). Se conserva mucha botánica según expresaron los pobladores. Sin embargo al consultar con la población respecto a los animales, estos respondieron que en el área existieron animales tales como venados,

armadillos, tepescuintle, coche de monte, entre otros. Estos animales se extinguieron por la caza intensiva, el avance de la frontera agrícola y la frontera urbana.

La flora existente en el Municipio son plantas tipo frutal: de café, banano, cacao, maíz, zapote, plátano, anona, jocote marañón, nance dulce, caña de azúcar, naranja y mandarina.

También existen especies de plantas tipo ornamental que habitan en el medio natural del Municipio: la cola de quetzal, clavel de distintos colores, la flor chatía, jazmín, camarón, amor de un rato, buganvilia y algunas flores exóticas como la flor de cera, lirio de la antorcha o heliconias, ave del paraíso.

El grupo de las plantas comestibles son: la hierba mora, bledo, quixtán, chipilín, flor de pito, y loroco. Todas estas no dependen del cuidado del humano y generan beneficio económico para la población y entre los tubérculos comestibles se encuentra la malanga, camote, ayote, yuca, manía y tomate.

Actualmente la fauna del Municipio habita en el bosque húmedo subtropical-cálido- de la Costa Sur; los animales silvestres que aún pueden observarse en los bosques de Samayac son: el tecolote, murciélago, pájaro carpintero, ceniztles, iguanas, garrobos, cutetes, lagartijas, clarineros, zanates, loros, pericos, chocoyos, urracas, ardillas, culebras como el coral, cantil, mazacuata, zumbadora, bejuquillo, barba amarilla, y cola de hueso. Durante el mes de noviembre se da la migración de garzas, que son el inicio de la época de verano.

Los animales domésticos que se observaron en la población son gatos, perros, conejo montés, palomas, patos, gansos, caballos, y distintos tipos de aves. Los

de crianza o consumo familiar son las gallinas, cerdos, y ganado vacuno y en épocas de fin de año se incrementa la cría de chumpipes.

La deforestación constituye la principal causa del deterioro en la flora y fauna del Municipio. También se agrega el deterioro que sufren los suelos y el crecimiento de la población que busca espacios para desarrollo urbanístico, caminos, vías de acceso, y otros que ocasionan la desaparición de ambientes naturales.

2.2 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Se refiere aquellos aspectos naturales del Municipio que no tienden a variar con el tiempo y que caracterizan a la región por su particularidad.

2.2.1 Clima

El Municipio se caracteriza por tener un clima templado. La temperatura es de entre 25° y 27° centígrados durante los meses de abril a enero, hasta un máximo de 30° en los días calurosos de febrero a marzo. La temperatura mínima promedio anual es de 15°. El nivel de humedad relativa promedio anual es de 80%; el nivel de insolación en promedio de horas de brillo solar anual es de 2,200.

Samayac se encuentra ubicado a 620 metros sobre el nivel del mar. La precipitación pluvial es abundante durante los meses de mayo a octubre, mientras que, de noviembre al mes de abril se considera una época seca.

Samayac se encuentra en la región caracterizada como “La Bocacosta”⁷, la cual es una región angosta que se extiende desde el departamento de San Marcos hasta el de Jutiapa; se sitúa en la ladera montañosa de la Sierra Madre, en el descenso desde el altiplano hacia la planicie costera del pacífico.

⁷ Perfil Ambiental de Guatemala. Clima y calidad del aire 2004. pág. 103.

El régimen o temporada de lluvias inicia tempranamente en esta región denominada bocacosta. Específicamente en la segunda quincena del mes de abril.

La sumatoria de días con lluvia promedio anual es de 150 (aproximadamente 3,248 mm). Posteriormente se registra un proceso de generalización de lluvia hacia la meseta central en la segunda quincena de mayo. Esta temporada de lluvias por lo general va del mes de abril al mes de noviembre de cada año.

Según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -INSIVUME el régimen de vientos predominante en Samayac generalmente es de sur a norte, clasificado como brisa suave, sensible a la cara, mueve hojas de árboles y la veleta. La velocidad del viento puede ser de dos hasta 4.5 kilómetros por hora equivalente a 2.4 nudos.

2.2.2 Fisiografía

Samayac se encuentra ubicado en la pendiente volcánica reciente, esta pertenece a una de las diez regiones fisiográficas que materializan las diferentes formas de la tierra, así como el origen de las mismas.

Se le denomina pendiente volcánica reciente a esta región por que se encuentra localizado en la prolongación de la Sierra Madre y la cordillera volcánica, la cual define el sistema de laderas paralelo al litoral del pacífico.

2.2.3 Orografía

Se utiliza para tener una mejor comprensión del relieve de una región o zona relativamente pequeña, por lo que su representación cartográfica en mapas a gran escala sirve de manera efectiva para el estudio de pendientes de trazado

de una carretera etc.

Considerando que el Municipio se encuentra localizado en la prolongación de la Sierra Madre y la cordillera volcánica, la cual define el sistema de laderas paralelo al litoral del pacífico, conocido como bocacosta; éste actúa como mecanismo de forzamiento o ascenso orográfico a la advección de la humedad del océano pacífico. Samayac propiamente no presenta elevaciones o conos volcánicos.

2.3 ANÁLISIS DE RIESGOS

Se establece para advertir la posibilidad de sufrir desastres en el municipio de Samayac al considerar su posición geográfica.

Al norte se encuentra cerca de la cordillera volcánica. Al sur por estar próximo al océano pacífico los desastres pueden ser por fenómenos naturales. Sin embargo, en países que son mal administrados el riesgo se debe enfocar desde la perspectiva de exclusión y marginación de la población rural y áreas marginales de las ciudades importantes.

El riesgo de sufrir mayores daños existe cuando la población está desinformada y no cuenta con planes para reaccionar adecuadamente ante posibles y eventuales desastres provocados por la naturaleza o por los cambios que el ser humano hace al medio ambiente en la búsqueda de satisfacer sus necesidades.

Al momento de la investigación en el Municipio se establecieron factores como: condiciones en que vive la población, riesgos a los que están expuestos, fisiografía, infraestructura, clasificación de ríos y grado de educación.

Los mismos ponen en igual condición de riesgo a toda la población. Desde este punto de vista, es importante identificar y analizar aquellas causas que hacen vulnerable al Municipio para reducir los daños en caso ocurra un desastre.

2.3.1 Identificación de riesgos

Sirve para individualizar o caracterizar riesgos o peligros a los que puede enfrentarse la población en el Municipio en un momento dado considerando factores de tipo natural como sismos, lluvia, tormentas, huracanes entre otros.

También hay que considerar aquellas situaciones donde la población puede ser afectada si se expone por no considerar la fuerza de la naturaleza.

En la tabla siguiente, que se identifica como matriz de riesgos se detalla cada uno de ellos para establecer qué comunidades en Samayac se encuentran en peligro de desastres.

Tabla 5
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Matriz de riesgos
Año: 2010

Clasificación del riesgo	Tipo de riesgo	Centro poblado
Natural	Sismos	Cantones: Pumá, Quilá, Nimá I, Nimá II, Concepción Centro, Concepción Menchurria, San Antonio, Santo Domingo, Chiguaxte, Calvario, Unión, Piedritas, Buena vista, Tambor, Ixtacapa.
	Temporales de lluvia	Cantones: Pumá, Quilá, Nimá I, Nimá II, Concepción Centro, Concepción Menchurria, San Antonio, Santo Domingo, Chiguaxte, Calvario, Unión, Piedritas, Buena vista, Tambor, Ixtacapa.
	Tormentas, huracanes	Cantones: Pumá, Quilá, Nimá I, Nimá II, Concepción Centro, Concepción Menchurria, San Antonio, Calvario, Santo Domingo, Chiguaxte, Calvario, Unión, Piedritas, Buena vista, Tambor, Ixtacapa.
	Inundaciones	Sector Concepción, Cantón Santo Domingo, Cantón Variedades, Cantón Pumá, Nimá I.
Socio-natural	Deslizamientos	Sectores rurales
	Construcción de vivienda en lugares inadecuados	Cabecera municipal y sector rural
	Epidemias y enfermedades	Cabecera municipal y sector rural
Antrópico	Falta de drenaje domiciliar	Cantones: San Francisco Pumá, Buena Vista, Nimá I, Chiguaxte, Pumá, Quilá, San Antonio Centro, San Antonio Manchurria, Concepción Centro, San Antonio Ixtacapa sector Las Piedras, Chiguaxte sector Ixcan, Tambor, sector Unión
	Desechos sólidos en viviendas	Área rural
	Accidentes de tránsito	Sector urbano
	Delincuencia	Todo Samayac
	Erosión del suelo	Todo Samayac
	Deforestación	Todo Samayac
	Contaminación de recursos	Todo Samayac

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

La matriz anterior clasifica las comunidades del municipio de Samayac y el riesgo al que cada una está expuesta de acuerdo a las condiciones o características socioeconómicas y ambientales.

2.3.2 Riesgos naturales

Los riesgos naturales que pueden identificarse en el Municipio son: sismos, temporales de lluvia, tormentas, huracanes y deslizamientos, en los mismos no interviene la mano transformadora del ser humano.

Los sismos y terremotos son una amenaza latente no solo para el Municipio, si no que para todo el País debido a que en Guatemala atraviesan tres placas tectónicas a decir: la llamada Placa de Cocos, que proviene del Océano Pacífico y se une a la Placa del Caribe y por último la falla del Motagua.

En temporada de invierno se corre el riesgo de sufrir desastres por temporales de lluvia, tormentas y huracanes; estos dejan tras de sí, problemas en las viviendas, cultivos, vías de acceso, enfermedades de tipo bronco respiratorias.

2.3.3 Riesgos socio-naturales

Los riesgos socio-naturales son provocados por la naturaleza, pero en su ocurrencia interviene la voluntad del hombre.

Deslizamientos, inundaciones, plagas, sequías y uso inadecuado del suelo entre otros, son los riesgos que se pueden identificar dentro de este grupo. Los relevantes que se pueden detectar en el Municipio son los siguientes:

La deforestación y el uso inadecuado de los suelos expone a las comunidades rurales del Municipio a deslizamientos. Construir en áreas inadecuadas, como a

orillas de ríos, pone en riesgo de derrumbes a la población del área urbana de sufrir derrumbes.

2.3.4 Riesgos antrópicos

Son provocados directamente por acción del hombre en el proceso de transformación de los recursos naturales en bienes de satisfacción lo cual pone en peligro la calidad de vida de la población.

Dentro de este tipo de riesgos se encuentran el manejo inadecuado de los desechos sólidos, falta de servicios sanitarios, deforestación, erosión del suelo, contaminación de los recursos entre otros.

El manejo inadecuado de los desechos sólidos y aguas residuales domiciliarias propicia en el Municipio la contaminación de los recursos naturales y por ende la salud de los habitantes.

2.3.5 Vulnerabilidades

La vulnerabilidad es un elemento interno de riesgo; corresponde a la disposición de ser dañado o sufrir un desastre. Surgen de la interacción entre factores y características internos y externos.

La vulnerabilidad ambiental o ecológica en la actualidad es tema de todo el mundo debido a las consecuencias que provoca el cambio climático. Todo el Municipio es vulnerable a ser golpeado por las lluvias torrenciales, huracanes, sequías, contaminación de los recursos, erosión del suelo entre otros.

A continuación se presenta la tabla seis con la matriz que identifica el tipo de vulnerabilidad y las comunidades relacionadas con las mismas dentro del Municipio.

Tabla 6
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Matriz de vulnerabilidades
Año: 2010

Vulnerabilidades	Causa	Efecto	Centro Poblado
Ambientales o ecológicas	Inadecuado tratamiento de los desechos sólidos, falta de técnicas y prácticas agrícolas para conservar los suelos y mal tratamiento de desechos sólidos.	Deslizamientos, derrumbes, sequías, contaminación, erosión del suelo.	Todo Samayac
Físicas	Ubicación inadecuada de las viviendas.	Daño a la vivienda	Cabecera Municipal
Económicas	Falta de empleo, crédito, sequías.	Ingresos insuficientes, falta de insumos, pérdida de cosechas.	Todo Samayac
Sociales	Hacinamiento, contaminación del agua.	Pobreza, desnutrición, enfermedades.	Todo Samayac
Educativas	Falta de coordinación e interés para impartir programas de capacitación en temas ambientales.	Uso inadecuado de los recursos naturales	Todo Samayac
Culturales	Inadecuada concepción de la naturaleza y su relación con la población, los riesgos y desastres.	Deterioro de los recursos naturales	Todo Samayac
Institucionales	Falta de presupuesto obstaculiza el campo de acción de las instituciones.	Aumenta amenaza de desastres	Todo Samayac a
Estructurales	Sismos, terremotos, lluvias torrenciales, deslaves, derrumbes.	Destrucción de vivienda	Cabecera Municipal
Financieras	Desastres naturales.	Pérdida de activos y patrimonio	Todo Samayac y

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

La tabla anterior presenta dentro de otras la vulnerabilidad económica que observa aspectos como pobreza, desempleo, reducción en los ingresos, decremento en la producción y uso del suelo. Estas variables en la actualidad son de mayor importancia e impacto para la situación de la población.

Respecto a la vulnerabilidad educativa, la población de Samayac carece de programas de capacitación ambiental, gestión de riesgos y desastres. La asistencia de las instituciones encargadas del tema, son inexistentes.

La vulnerabilidad estructural expone lo propensa a daños que puede llegar a ser una construcción a causa de un fenómeno natural tal como, sismos, terremotos, inundaciones, derrumbes o huracanes.

CAPÍTULO III

CENTROS POBLADOS

Este capítulo analiza la forma en que se encuentra organizado política y administrativamente el Municipio, así como su estructura poblacional, viviendas, servicios con que cuenta. También la situación comercial de la producción.

La Municipalidad maneja la organización de Samayac por cantones y fincas. El presente capítulo se desarrolla con la descripción actual e histórica de los mismos.

3.1 ORGANIZACIÓN DE CENTROS POBLADOS

Se considera centro poblado a los lugares donde se asientan los habitantes con el fin de habitar y desarrollar actividades de tipo económico, social y cultural.

La distribución de los centros poblados que se identificó en el municipio de Samayac fue la siguiente: veinte cantones y once fincas. A continuación se hace una descripción de la división Político – Administrativa de Samayac donde se puede observar la organización alcanzada por sus comunidades y la forma de administrarlas.

3.1.1 División política

El área urbana del Municipio está conformada por la Cabecera Municipal y se sub-divide en 5 cantones: Cantón Calvario, Cantón Concepción Centro, Cantón Concepción Sector Variedades, Cantón Santo Domingo y Cantón San Antonio Centro.

A continuación se presenta el cuadro uno con el número de centros poblados reconocidos al momento de la investigación en comparación con información del Instituto Nacional de Estadística de los censos de 1994 y 2002.

Cuadro 1
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Número de centros poblados por categoría
Años: 1994, 2002 y 2010

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2010
Villa	1	1	1
Caserío	6	7	0
Cantón	0	0	19
Finca	7	1	11
Total	14	9	31

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

Se observa en el cuadro anterior los cambios ocurridos entre 1994 y el año 2002 a consecuencia del crecimiento en la población y el desarrollo que algunas comunidades rurales han alcanzado.

Las causas anteriores propician que se modifique la categoría de los centros poblados. El censo 2002 reportó la disminución de un caserío y seis fincas en comparación con el año 1994.

Al contrastar el censo 2002 con información que se recolectó en el año 2010, se determinó que seis caseríos cambiaron de categoría y solamente uno desapareció. En consecuencia surgen 19 cantones y diez fincas.

A continuación la tabla siete presenta información comparativa de cada centro poblado que se identificó en los años censales 1994 y 2002.

La tabla también presenta información recolectada al momento de realizar el trabajo de investigación en noviembre 2010; es decir los cambios que en el tiempo ha sufrido la división política del municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez.

Tabla 7
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Centros poblados
Años: 1994, 2002 y 2010

No.	Centros poblados	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2010
1	Samayac	Villa	Villa	Villa
2	Calvario	-	-	Cantón
3	Concepción Centro	-	-	Cantón
4	Concepción Sector Variedades	-	-	Cantón
5	Santo Domingo Centro	-	Caserío	Cantón
6	San Antonio Centro	-	-	Cantón
7	San Antonio Nimá	Caserío	Caserío	-
8	Nimá I	-	-	Cantón
9	Nimá II	-	-	Cantón
10	Quilá	Caserío	Caserío	Cantón
11	Buena Vista	-	-	Cantón
12	San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	-	-	Cantón
13	San Antonio Ixtacapa Sector Central	Caserío	Caserío	Cantón
14	San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	-	-	Cantón
15	San Francisco Pumá	Caserío	Caserío	Cantón
16	Pumá	-	Caserío	Cantón
17	Chiguaxté	Caserío	Caserío	Cantón
18	Chiguaxté Sector Ixcán	-	-	Cantón
19	Tambor	-	-	Cantón
20	Sector La Unión	-	-	Cantón
21	Concepción Sector La Manchurria	-	-	Cantón
22	San Antonio Pumá	Caserío	-	-
23	El Parraxé	Finca	Finca	Finca
24	La Unión	Finca	-	Finca
25	Esmeralda	-	-	Finca
26	San Antonio	-	-	Finca
27	Santa Gertrudis	-	-	Finca
28	Esperanza	-	-	Finca
29	Variedades	-	-	Finca
30	Valparaíso	Finca	-	Finca
31	El Corozo	Finca	-	Finca
32	San Ignacio	-	-	Finca
33	Oquendo	-	-	Finca
34	La Manchurria	Finca	-	-
35	Ixcamalero	Finca	-	-
36	San Fernando	Finca	-	-

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

Entre las modificaciones que ha tenido el Municipio respecto a los centros poblados está: el cambio en todos los caseríos; pasaron de categoría caserío a cantón. La Villa de Samayac se subdividió en cuatro cantones, los cuales conforman el área urbana del Municipio.

También se observa que los centros poblados cambiaron su categoría debido al aumento que ha experimentado la población en el número de habitantes; desapareció San Antonio Nimá, para convertirse en los cantones Nimá I y Nimá II.

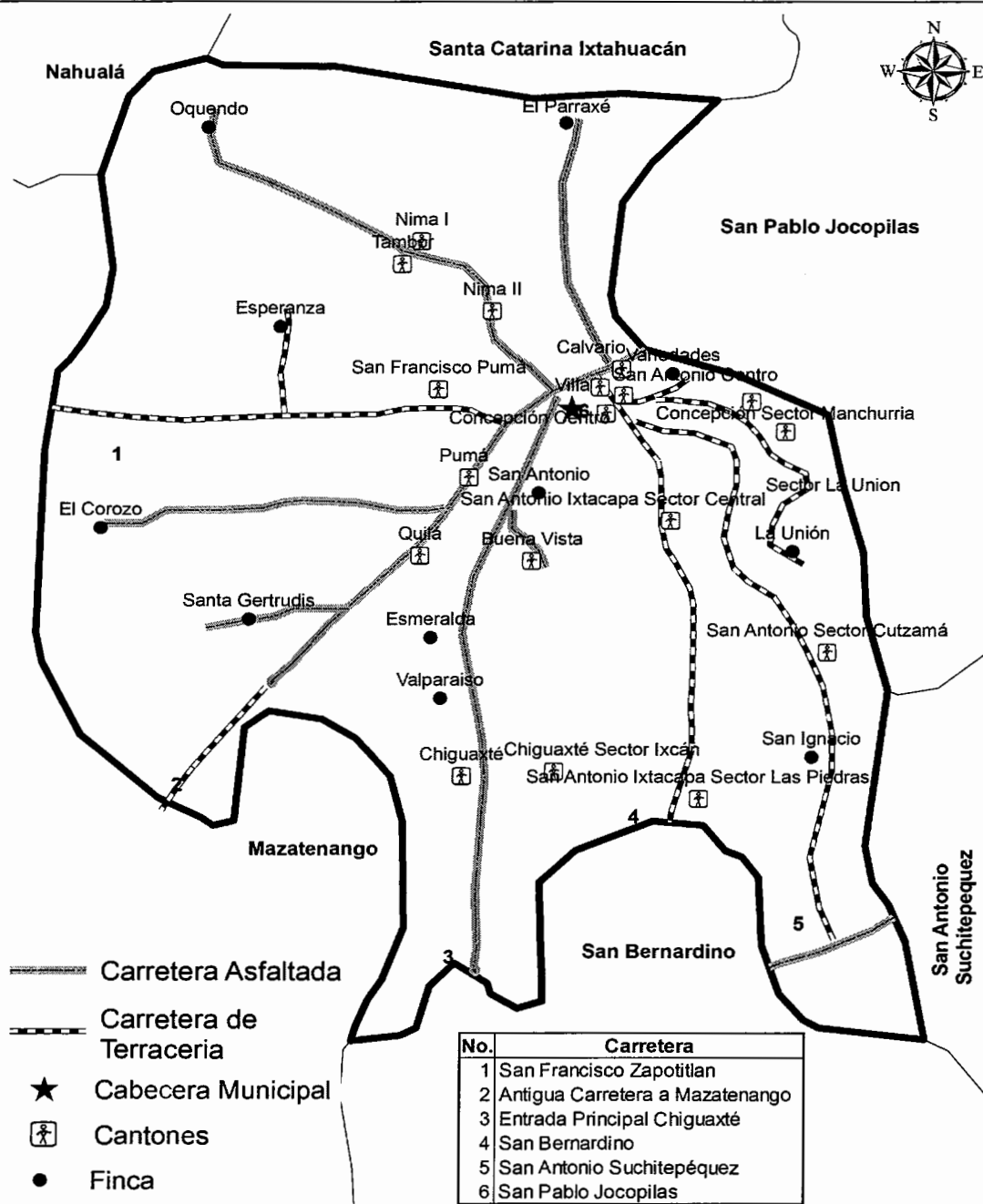
El mismo caso sucedió con San Antonio Pumá, al cambiar la categoría de caserío para pasar a formar los cantones San Francisco Pumá y Pumá; en el caso de la Villa de Samayac, esta paso a subdividirse en cuatro cantones, los cuales forman el área urbana del Municipio; son los cantones Calvario, Concepción Centro, Concepción Sector Variedades, cantón Santo Domingo y cantón San Antonio.

Respecto a las fincas, se pudo establecer que son 11 las que actualmente están identificadas por la población ya que la variación que se observa en los censos de 1994 y 2002 se aduce a un mal procedimiento en el levantado de la información.

La población del municipio de Samayac se encuentra dentro de las más numerosas a nivel del departamento de Suchitepéquez, lo cual se confirma a través de observar los cambios en la categoría de las comunidades en la tabla anterior.

A continuación se presenta el mapa cinco con la división política del Municipio, incluidas las seis principales vías de acceso reconocidas oficialmente.

Mapa 5
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
División Política
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-. 2010.

A continuación se presenta la tabla ocho con información referente a la distancia que hay entre cada centro poblado y la Cabecera Municipal.

Tabla 8
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Distancia entre Cabecera Municipal y cada Cantón
Años: 1994, 2002 y 2010

No.	Centros poblados	Categoría	Distancia a la cabecera municipal (en Kms.)
1	Villa	Cabecera	-
2	Calvario	Cantón	1
3	Concepción Centro	Cantón	500 mts.
4	Concepción Sector Variedades	Cantón	300 mts.
5	Santo Domingo centro	Cantón	½
6	San Antonio Centro	Cantón	250 mts.
7	Nimá I	Cantón	2
8	Nimá II	Cantón	2 ½
9	Quilá	Cantón	2 ½
10	Buena Vista	Cantón	3
11	San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	Cantón	1 ½
12	San Antonio Ixtacapa Sector Central	Cantón	2
13	San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	Cantón	5
14	San Francisco Pumá	Cantón	2
15	Pumá	Cantón	2
16	Chiguaxté	Cantón	3
17	Chiguaxté Sector Ixcán	Cantón	3 ½
18	Tambor	Cantón	2 ½
19	Sector La Unión	Cantón	2
20	Concepción sector Manchurría	Cantón	3 ½

Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, 2010.

Los centros poblados se encuentran a poca distancia de la Cabecera Municipal, solamente el sector sur Las Piedras, en cantón San Antonio Ixtacapa se localiza aproximadamente a cinco kilómetros de la Cabecera Municipal. El cantón que se ubica más cerca a la Cabecera Municipal es Concepción Sector Variedades.

3.1.2 División administrativa del Municipio

Es importante mencionar que el 15 de marzo de 1945 los municipios adquieren su autonomía política al entrar en vigencia la Constitución de 1944.

A partir de esta fecha, las constituciones han reflejado la autonomía municipal en cada una de ellas. Por ejemplo la Constitución de 1985 establece el aporte directo a las finanzas municipales, fortaleciendo así, la autonomía financiera de las municipalidades.

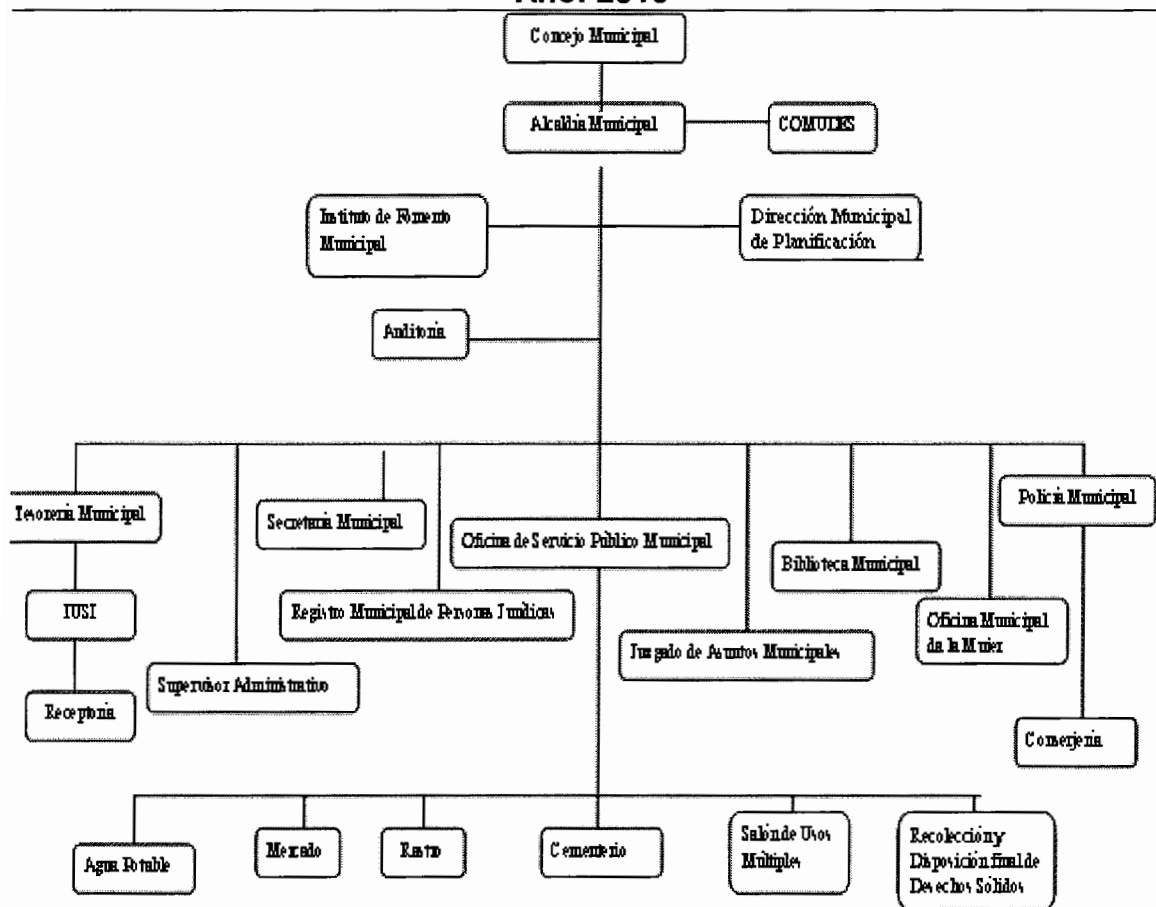
Hasta antes de entrar en vigencia el código municipal del año 2002, por cuestiones de ordenamiento territorial las municipalidades se clasificaban por categorías. La municipalidad de Samayac era de tercera categoría por exceder de diez mil habitantes el municipio y no llegar a veinte mil. La forma de gobierno municipal era a través de la Corporación Municipal, quien tenía las principales atribuciones y responsabilidades de desarrollo.

De acuerdo con el Decreto 12-2002 que entró en vigencia en el año 2002 el Municipio se administra a través del poder local.

El poder lo ejerce y representa principalmente el Concejo Municipal, el cual es presidido por el Alcalde Municipal, cinco Concejales y dos Síndicos. Estos cargos son otorgados mediante elecciones populares. Además existe el puesto de Secretario del Concejo, el cual es otorgado por elección interna de éste organismo.

A continuación se presenta la gráfica uno donde se plasma la estructura organizativa del poder local al momento que se hizo el trabajo de investigación en el municipio de Samayac.

Gráfica 1
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
División Administrativa
Año: 2010



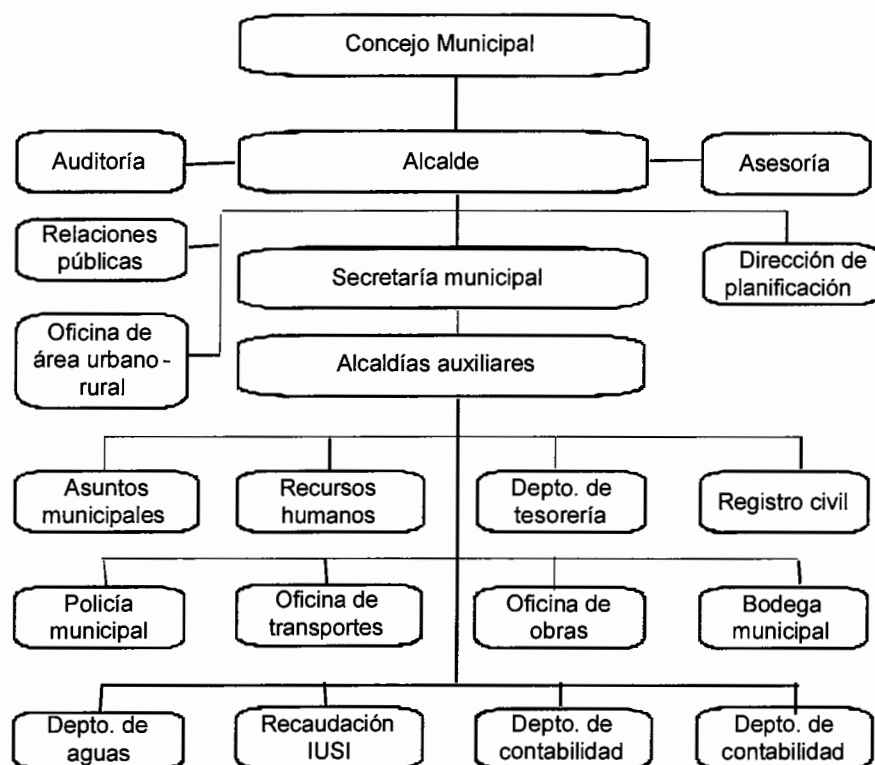
Fuente: Municipalidad de Samayac, noviembre 2010.

El Concejo Municipal se encarga de velar por el bienestar y mejoramiento comunitario encauzando sus esfuerzos a la solución de los problemas que presentan los diferentes cantones del Municipio.

La gráfica uno presenta la forma en que está organizada administrativamente la municipalidad de Samayac. Ahí se detallan los cargos en orden de jerarquía; además el aparato burocrático administrativo que facilita su labor.

A continuación la gráfica dos presenta la estructura organizativa que puede ser funcional luego del estudio administrativo hecho en la municipalidad de Samayac.

Gráfica 2
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
División Administrativa
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia Grupo EPS., Segundo Semestre 2010.

3.1.2.1 Concejo Municipal

Es el responsable de velar por el bien del Municipio. También debe buscar el desarrollo y crecimiento económico de cada uno de sus habitantes en el marco de las políticas públicas y aquellas que se dirijan a estos fines en relación a la disponibilidad de los recursos existentes en este.

El código municipal de 1988 otorgaba competencias a la Corporación Municipal que rayaban en el autoritarismo, dejando de lado aquellas propuestas que vinieran de los habitantes. Sin embargo la nueva ley, es decir el Decreto 12-2002, es incluyente al otorgar la posibilidad de que los vecinos del Municipio no solamente puedan presentar propuestas para solucionar problemas sino que también se den a la tarea de fiscalizar la ejecución de los recursos financieros a fin de transparentar la obra pública.

Al momento de la investigación era el Alcalde municipal quien preside éste órgano jurisdiccional, más el Concejal I, II, III, IV y V; Síndico I y II un Concejal suplente o vocal primero; estos se encargan de ejercer la autonomía del municipio y promover el desarrollo.

El Concejo Municipal de Samayac, además de ser el órgano de mayor jerarquía, tiene la facultad para ejercer la autoridad, y es el responsable de tomar las decisiones con relación a los asuntos de orden municipal, como lo regula el Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República.

3.1.2.2 Alcaldías Auxiliares

Deben ser un vínculo entre los habitantes y el gobierno municipal. Son el espacio de participación ciudadana, donde se pueden promover iniciativas destinadas a solucionar los problemas y necesidades de la población en cuanto a servicios básicos.

El Código Municipal Decreto 58-88 establecía en su artículo 65 que el cargo de alcalde auxiliar era impuesto directamente por el Alcalde y solo en caso que existieran excusas legítimas podía dimitir al cargo.

El nuevo Código Municipal Decreto 12-2002 incluye y reconoce alcaldías auxiliares indígenas y la tradicional alcaldía auxiliar, con la diferencia que, es la población o comunidad quién propone o nombra a su representante ante el Concejo Municipal.

En el municipio de Samayac las comunidades están representadas por 19 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, liderados por 19 alcaldes auxiliares, quienes son los encargados de vincular las necesidades de las comunidades con la Municipalidad.

3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)

Existe en el Municipio el COMUDE, quien se encarga de organizar e integrar la participación pública y comunitaria para que en conjunto se alcancen objetivos de desarrollo social y crecimiento económico de los habitantes. La idea es promover sistemáticamente la descentralización económico-administrativa de la municipalidad.

En Samayac el COMUDE está integrado principalmente por el Alcalde Municipal, concejal primero, segundo, tercero cuarto y quinto, síndico, primero, segundo y un concejal suplente o vocal primero, quienes son integrantes del Concejo Municipal; al mismo tiempo son la máxima autoridad y se encargan de la dirección de todos los demás sectores.

El Consejo Municipal de Desarrollo también lo integran las instituciones siguientes: Consejo Comunitario de Desarrollo, Puesto de Salud, Consejo

Nacional de Alfabetización –CONALFA-, Supervisión Educativa Distrito 96-44, Policía Nacional Civil y director de la 91ª compañía de Bomberos Voluntarios.

El rol que éstas juegan en el Municipio es importante, si se considera que tienen un panorama general de la situación en que vive la población; al integrar las comisiones de trabajo existe la posibilidad de priorizar objetivamente los proyectos que benefician a la población en general.

3.2 POBLACIÓN

Es el principal y más valioso de los recursos con que cuenta el Municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez. Es el factor determinante para la elaborar el presente diagnóstico socioeconómico.

El análisis de la población es esencial para establecer el grado de desarrollo y crecimiento económico que ha alcanzado la población. Por ello se consideran para el estudio aspectos como densidad de población, población total, número de hogares y tasa de crecimiento de la población. También población por edad, sexo, etnia, por área geográfica urbana y rural.

Además se incluyen indicadores socioeconómicos, como la población económicamente activa –PEA-, vivienda, niveles de ingreso por hogar, pobreza, entre otros.

3.2.1 Densidad de población

Se refiere a la cantidad de habitantes que reside en una determinada extensión territorial por kilómetro cuadrado, también expresa el crecimiento de la población a través de indicar el número de personas que habitan en el Municipio. A continuación se presenta la tabla nueve con información acerca de la densidad de población a nivel República, Departamento y del Municipio.

Tabla 9
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Densidad de población
Años: 1994, 2002 y 2010

Región	Habitantes	Territorio en Km.²	Densidad de población
República		108,889	
1994	8,331,874		77
2002	11,237,196		103
2010	14,361,366		132
Departamento		2,510	
1994	307,187		122
2002	403,945		161
2010	504,267		201
Municipio		16	
1994	14,188		887
2002	17,721		1,108
2010	20,908		1,307

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

Según el censo de 1994, el Municipio tenía una densidad de población de 887 h/Km², mientras que el censo de población del año 2002 reportó 1,108 h/Km²; y sube a 1,307 en 2010 según la proyección de población del INE; esto indica que para el año 2002 se incrementó en 25% respecto a 1994, y 18% respecto al 2010 el número de personas por kilómetro cuadrado.

El crecimiento en la densidad de población del Municipio provoca mayor presión demográfica sobre los recursos, razón por la cual crece la necesidad de ampliar los servicios básicos para el área rural y urbana. De acuerdo con la tabla anterior la densidad de población del municipio de Samayac es muy alta respecto al departamento de Suchitepéquez y a la República de Guatemala. En América Latina sobresalen Puerto rico, El Salvador, Guatemala y Cuba, como los países con mayor densidad de población. A nivel Centro Americano es El Salvador el

que está catalogado como el de mayor densidad de población, con 294 h/Km², sin embargo, solo el municipio de Samayac excede en 434% esa cifra.

3.2.2 Población total

El municipio de Samayac presenta aumentos de población en los años intercensales, como también al momento que se realizó el trabajo de investigación en el año 2010.

El censo de 1994 establecía que la población total del Municipio era de 14,188 habitantes, mientras que los resultados del onceavo censo nacional de población que se realizase en el año 2002 fijaban que la población ascendió a 17,721 personas. El incremento fue de 3,533 habitantes entre 1994 y 2002, lo que representa 25% de aumento total. En cuanto al número de hogares, se puede mencionar que hubo un incremento de 757 entre 1994 y 2002, lo que es igual a 24%.

Para el año 1994 el 53% de la población se encontraba asentada en la Cabecera Municipal es decir el área urbana y el 47% en el área rural, mientras que para el 2002 el porcentaje de habitantes viviendo en el área urbana disminuyó en dos puntos porcentuales, es decir 48% y el 52% se encontraba asentada en el área rural.

Para el año 1994 el centro poblado con mayor población era el caserío Chiguaxté, con 1,509 habitantes, lo que representaba en ese momento el 10% del total de la población. Para el año 2002 se mantuvo la tendencia con 2,365 habitantes lo que representó un 13% del total de la población del Municipio.

A continuación se presenta el cuadro dos con la población por centro poblado del Municipio de acuerdo a los resultados que se obtuvieron en los censos realizados en 1994 y 2002.

Cuadro 2
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población por centro poblado
Años: 1994 y 2002

Centros poblados	Censo 1994		Censo 2002	
	Población	No. de Hogares	Población	No. de Hogares
Samayac_1/	7,530	1,743	8,508	1,978
Santo Domingo centro	0	0	55	9
San Antonio Nimá	560	103	1,937	418
Quilá	1,362	304	1,875	357
San Antonio Ixtacapa Sector Central	915	185	877	224
San Francisco Pumá	1,161	235	1,374	259
Pumá	0	0	323	64
Chiguaxté	1,509	330	2,365	488
San Antonio Pumá	580	111	0	0
El Parraxé	447	70	354	72
San José La Unión	12	8	0	0
Valparaíso	40	6	0	0
El Corozo	27	13	0	0
La Manchurría	0	2	0	0
Ixcamalero	22	5	0	0
San Fernando	23	5	0	0
Población dispersa	0	0	53	8
Total	14,188	3,120	17,721	3,877

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Para 1994, seis poblados son los que presentaban el menor número de residentes. San José La Unión, Valparaíso, El Corozo, La Manchurría, Ixcamalero y San Fernando son los municipios que aportaban menos del uno por ciento de vecinos al total del Municipio.

En el año 2002, conforme a los resultados obtenidos producto del censo realizado, se estableció que hubo un aumento de vecinos en los caseríos San Antonio Nimá, Quilá, San Antonio Ixtacapa Sector Central, San Francisco Pumá, Pumá y Chiguaxté. Estos albergaban al 49% de pobladores del Municipio. La población por centro poblado para el año 2010 se presenta a continuación según estimaciones hechas por el Instituto Nacional de Estadística.

Cuadro 3
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población por centro poblado
Año: 2010

Centros poblados	Proyección 2010		
	Población	%	No. de Hogares
Calvario_1/	976	4	232
Concepción Centro_1/	1,022	5	242
Concepción Sector Variedades_1/	714	3	128
Santo Domingo Centro_1/	2,167	10	498
San Antonio Centro_1/	1,641	7	323
Nimá I	1,436	7	293
Nimá II	742	4	140
Quilá	2,293	11	380
Buena Vista	316	2	65
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	808	4	115
San Antonio Ixtacapa Sector Central	1,046	5	167
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	597	3	124
San Francisco Pumá	1,366	7	258
Pumá	764	3	148
Chiguaxté	2,017	10	360
Chiguaxté Sector Ixcán	795	4	188
Tambor	828	4	188
Sector La Unión	799	4	146
Concepción sector La Manchurría	581	3	187
Total	20,908	100	4,182

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

La población se incrementó en 6,720 habitantes entre 1994 y 2010 y 3,187 entre el año 2002 y 2010. Esto representa un 47% y 18% respectivamente. También el cuadro anterior presenta que en el año 2010 el cantón Quila albergaba el 11% de la población del Municipio.

En el cantón Santo Domingo Centro, se asienta el 10% de los habitantes del Municipio, ubicándose en segundo lugar. En tercer lugar se encuentra el cantón Chiguaxté, quién al igual que el anterior alberga el 10% de habitantes.

3.2.2.1 Número de hogares y tasa de crecimiento

Es importante el estudio de los grupos de personas que conforman el Municipio y que viven juntas bajo un mismo techo para proveer y satisfacer sus necesidades alimenticias y de habitación.

El crecimiento del número de hogares en Samayac está condicionado al aumento de la población, por esa razón se observa en la tabla que a continuación se presenta el movimiento que se ha dado en los años intercensales 1994 y 2002, así como también al momento de la investigación.

Tabla 10
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Número de hogares y tasa de crecimiento poblacional
Años: 1994, 2002, 2010

Fuente	Población Total	No. de hogares	Tasa de crecimiento
Censo 1994	14,188	3,120	2%
Censo 2002	17,721	3,877	3%
Proyección 2010	20,908	4,182	2%

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

Entre 1994 y 2002 el número de hogares se incrementó en 757 lo que representa un 24% para este período. Mientras que, al comparar el año 2002 con el 2010 hubo un incremento del 8%.

En consecuencia la tasa de crecimiento poblacional corresponde al 3.53% entre los 1994 y 2002, cifra que es elevada si se compara con el crecimiento económico del país el cual es menos del 1% al año.

Esto indica que no se están produciendo los recursos suficientes para mantener el nivel de vida de los habitantes.

La tasa de crecimiento de la población es preocupante, porque una población en aumento desmedido se traduce en mayores demandas de bienes y servicios, así como mayores niveles de inversión por parte del Estado en áreas como, educación y salud.

3.2.2.2 Población por sexo

Las características de mayor importancia en el estudio de poblaciones son las biológicas, sexo y edad, sin menospreciar la trascendencia del estudio de otras variables de población.

A continuación se presenta el cuadro cuatro para analizar la distribución por sexo de la población en el municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez durante los años de 1994 y 2002 según información de los censos.

Cuadro 4
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población por sexo
Años: 1994 y 2002

Centros poblados	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Samayac_1/	7,530	3,599	3,931	8,508	4,082	4,426
Santo Domingo centro	0	0	0	55	26	29
San Antonio Nimá	560	293	267	1,937	997	940
Quilá	1,362	705	657	1,875	908	967
San Antonio Ixtacapa Sector Central	915	443	472	877	456	421
San Francisco Pumá	1,161	591	570	1,374	701	673
Pumá	0	0	0	323	165	158
Chiguaxté	1,509	756	753	2,365	1,115	1,250
San Antonio Pumá	580	297	283	0	0	0
El Parraxé	447	234	213	354	165	189
San José La Unión	12	7	5	0	0	0
Valparaíso	40	16	24	0	0	0
El Corozo	27	10	17	0	0	0
La Manchurria	0	0	0	0	0	0
Ixcamalero	22	11	11	0	0	0
San Fernando	23	10	13	0	0	0
Población dispersa	0	0	0	53	26	27
Total	14,188	6,972	7,216	17,721	8,641	9,080

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Se observa en el cuadro anterior que la población por sexo del Municipio tuvo la misma composición para los dos años inter-censales, 49% para hombres y 51% para mujeres.

También se destaca que en la Cabecera Municipal se encuentra el mayor número de mujeres, 52% para el año 1994. Aumentó 495 féminas para el año 2002, lo que representa un valor relativo del 13%.

Cuadro 5
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de la población por sexo
Año: 2010

Centro poblado	Proyección 2010		
	Población	Hombres	Mujeres
Calvario_1/	976	442	534
Concepción Centro_1/	1,022	496	526
Concepción Sector Variedades_1/	714	341	373
Santo Domingo centro_1/	2,167	1,008	1,159
San Antonio Centro_1/	1,641	798	843
Nimá I	1,436	696	740
Nimá II	742	378	364
Quilá	2,293	1,105	1,188
Buena Vista	316	166	150
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	808	397	411
San Antonio Ixtacapa Sector Central	1,046	520	526
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	597	284	313
San Francisco Pumá	1,366	672	694
Pumá	764	386	378
Chiguaxté	2,017	957	1,060
Chiguaxté Sector Ixcán	795	375	420
Tambor	828	406	422
Sector La Unión	799	392	407
Concepción sector La Manchurría	581	290	291
Total	20,908	10,109	10,799

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

La población de Samayac está conformada para el año 2010 por 10,109 hombres, esto representa el 48.3% del total y 10,799 mujeres que representan el 51.7%. El índice de masculinidad para el año 2010, muestra que por cada 100 mujeres hay 106 hombres.

3.2.2.3 Población por edad

En cuanto a la composición por edad de la población del Municipio, se utilizaron rangos de edad base de los censos del año 1994 y 2002 del INE. Esta información es importante para determinar la estructura de la población.

A continuación para efecto del análisis de este subconjunto de la población, el cuadro seis presenta la distribución de la población del Municipio por grupos de edad según censos 1994, 2002 y proyección al año 2010.

Cuadro 6
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población por edades
Años: 1994, 2002, 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
0-6	3,149	22	3,352	19	4,562	22
7-14	3,134	22	3,875	22	4,540	22
15-64	7,354	52	9,660	54	10,653	51
65- y más	551	4	834	5	1,153	5
Total	14,188	100	17,721	100	20,908	100

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

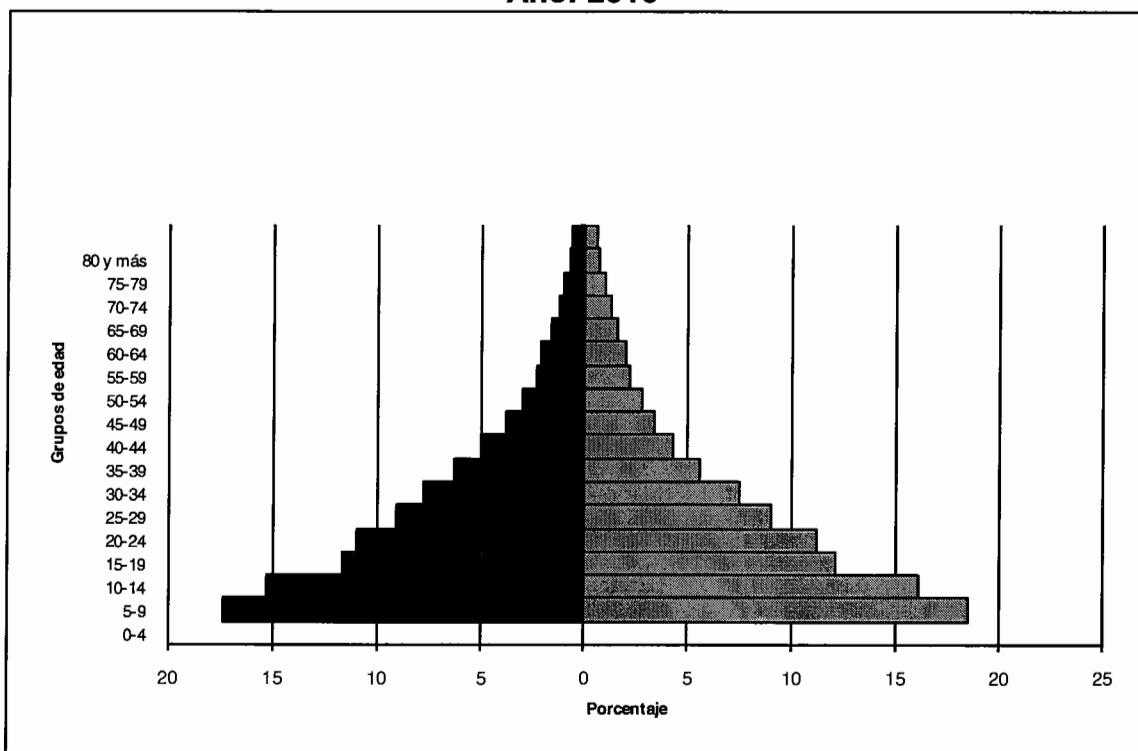
La base o estructura de la población en el municipio de Samayac es eminentemente joven.

Se observa en el cuadro seis según el X Censo Nacional de Población del año 1994 que el 44% de la población del municipio de Samayac está compuesta por personas menores de 14 años.

El 52% está compuesto por personas comprendidas entre 15 y 64 años y por último, una pequeña proporción la comprenden personas de edad avanzada 4%, es decir, aquellos mayores de 65 años.

Si se compara los datos relacionados a las edades de 1994 con la proyección al año 2010, se puede observar que se mantienen en similar proporción los porcentajes. Es decir la tendencia se mantuvo durante los últimos dieciséis años.

Gráfica 3
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección y distribución de la población total por sexo
según grupos quinquenales de edad
Año: 2010



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

3.2.2.4 Población por pertenencia étnica

Los términos sobre los que descansa todo el campo de estudio, son los de grupo étnico y relaciones étnicas. Sin embargo, se carece de una definición consensuada sobre estos; hay cierto consenso en que los grupos étnicos generalmente se presentan en grados diversos. Algunos rasgos que los caracterizan entre ellos son: nombre propio, memoria histórica, elementos de cultura común, vínculo con la tierra, recursos naturales, entre otros. Al examinar a la población según grupo étnico se debe considerar como etnia a la agrupación natural de individuos de igual idioma y cultura.

A continuación se presenta el cuadro siete con la distribución de población por grupo étnico de manera que se identifica al habitante indígena y no indígena que habita dentro del Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población por pertenencia étnica
Años; 1994 y 2002

Centros poblados	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Indígena	Indígena No	Total	Indígena	Indígena No
Samayac_1/	7,530	6,378	1,152	8,508	7,172	1,336
Santo Domingo centro	0	0	0	55	48	7
San Antonio Nimá	560	511	49	1,937	1,882	55
Quilá	1,362	927	435	1,875	1,380	495
San Antonio Ixtacapa Sector Central	915	870	45	877	875	2
San Francisco Pumá	1,161	1,033	128	1,374	992	382
Pumá	0	0	0	323	258	65
Chiguaxté	1,509	1,078	431	2,365	1,672	693
San Antonio Pumá	580	561	19	0	0	0
El Parraxé	447	398	49	354	334	20
San José La Unión	12	8	4	0	0	0
Valparaíso	40	40	0	0	0	0
El Corozo	27	25	2	0	0	0
La Manchurria	0	0	0	0	0	0
Ixcamalero	22	13	9	0	0	0
San Fernando	23	9	14	0	0	0
Población dispersa	0	0	0	53	32	21
Total	14,188	11,851	2,337	17,721	14,645	3,076

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

En 1994 el 84% de la población respondió pertenecer al grupo étnico indígena, específicamente Maya-Quiché. El 16% restante de la población son ladinos. La tendencia para el año 2002 fue muy similar, 83% y 17% respectivamente.

A continuación se presenta en el cuadro ocho la distribución de la población por pertenencia étnica según proyección del INE al año 2010.

Cuadro 8
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población por pertenencia étnica
Año: 2010

Centros poblados	Proyección 2010		
	Total	Indígena	No Indígena
Calvario_1/	976	740	236
Concepción Centro_1/	1,022	910	112
Concepción Sector Variedades_1/	714	510	204
Santo Domingo Centro_1/	2,167	1,932	235
San Antonio Centro_1/	1,641	1,490	151
Nimá I	1,436	1,425	11
Nimá II	742	695	47
Quilá	2,293	1,675	618
Buena Vista	316	240	76
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	808	500	308
San Antonio Ixtacapa Sector Central	1,046	795	251
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	597	545	52
San Francisco Pumá	1,366	1,145	221
Pumá	764	635	129
Chiguaxté	2,017	1,675	342
Chiguaxté Sector Ixcán	795	410	385
Tambor	828	593	235
Sector La Unión	799	645	154
Concepción sector La Manchurría	581	581	0
Total	20,908	17,141	3,767

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

En la investigación realizada se determinó que el 82% pertenece al grupo indígena y el 18% restante al no indígena. Para el año 2010 al igual que los años inter-censales la población indígena es predominante. Este grupo de la población se evidencia como el más vulnerable y marginado del Municipio donde refleja los más altos niveles de pobreza.

Por otra parte, si se compara la población indígena en cuanto a las condiciones sociales y económicas con la no indígena, se hace evidente la asimetría existente entre los dos grupos, tanto en las condiciones de vida como en las oportunidades y acceso a servicios básicos como: educación, salud, empleo, entre otros.

La población del municipio de Samayac, tal como se mencionó con anterioridad, se caracteriza por concentrar la mayoría de personas indígenas, las cuales al igual que toda la población indígena del país, se encuentra con desigualdades políticas, sociales y económicas. Estas desigualdades contribuyen al deterioro de la persona como tal, y también en aspectos relacionados con el cuidado del medio ambiente por ejemplo.

3.2.2.5 Población por área geográfica

Según el criterio utilizado por la Dirección General de Estadística, para el censo de población realizado en el año 1994, se consideró como áreas urbanas a todas las poblaciones del país que se les ha reconocido oficialmente la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos cantones y fincas.

En consecuencia con lo anterior y para notar los cambios en esta variable, se presenta el cuadro nueve con información del número de personas que habitan el área urbana y rural por cada uno de los centros poblados.

Se identificaron a través del trabajo de campo realizado en los dos últimos censos de 1994 y 2002.

Para esta fecha únicamente se reconoció a la villa de Samayac como centro urbano y el resto de caseríos como área rural del Municipio. A continuación se presenta el cuadro nueve con el análisis de la población por área geográfica.

Cuadro 9
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población por área geográfica
Años: 1994 y 2002

Centros poblados	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
Samayac	7,530	7,530	0	8,508	8,508	0
Santo Domingo centro	0	0	0	55	0	55
San Antonio Nimá	560	0	560	1,937	0	1,937
Quilá	1,362	0	1,362	1,875	0	1,875
San Antonio Ixtacapa Sector Central	915	0	915	877	0	877
San Francisco Pumá	1,161	0	1,161	1,374	0	1,374
Pumá	0	0	0	323	0	323
Chiguaxté	1,509	0	1,509	2,365	0	2,365
San Antonio Pumá	580	0	580	0	0	0
El Parraxé	447	0	447	354	0	354
San José La Unión	12	0	12	0	0	0
Valparaíso	40	0	40	0	0	0
El Corozo	27	0	27	0	0	0
La Manchurria	0	0	0	0	0	0
Ixcamalero	22	0	22	0	0	0
San Fernando	23	0	23	0	0	0
Población dispersa	0	0	0	53	0	53
Total	14,188	7,530	6,658	17,721	8,508	9,213

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

Puede observarse que para el año 1994 el 53% de la población se encontraba asentada en el área urbana y el 47% en lo rural; para el censo del año 2002 era 48% y 52% respectivamente. El movimiento de la población de un lugar a otro se relaciona con factores principalmente económicos, entre otros. Por no ser cambios drásticos, se puede decir que la tendencia se mantiene. A continuación el cuadro diez presenta la distribución por área geográfica de la población al momento de llevar a cabo el trabajo de investigación en el Municipio. Se realizó con base en información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística para el año 2010 según estimaciones apoyadas en el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002.

Cuadro 10
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población por área geográfica
Año: 2010

Centros poblados	Proyección 2010			
	Total	Urbana	Rural	%
Calvario	976	976	0	5
Concepción Centro	1,022	1,022	0	5
Concepción Sector Variedades	714	714	0	3
Santo Domingo centro	2,167	2,167	0	10
San Antonio Centro	1,641	1,641	0	8
Nimá I	1,436	0	1,436	7
Nimá II	742	0	742	3
Quilá	2,293	0	2,293	11
Buena Vista	316	0	316	1
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	808	0	808	4
San Antonio Ixtacapa Sector Central	1,046	0	1,046	5
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	597	0	597	3
San Francisco Pumá	1,366	0	1,366	6
Pumá	764	0	764	4
Chiguaxté	2,017	0	2,017	10
Chiguaxté Sector Ixcán	795	0	795	4
Tambor	828	0	828	4
Sector La Unión	799	0	799	4
Concepción sector La Manchurria	581	0	581	3
Total	20,908	6,520	14,388	100

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

Al comparar el año 2002 con el 2010, se observa reducción de veintidós puntos porcentuales de cambio en la población que vive en el área urbana. Para el año 2010 el 31% de la población en el Municipio habita la zona urbana, mientras que el 69% reside en la provincia o zona rural.

Catorce son los cantones que forman la zona rural y cinco la urbana. De estos últimos es Santo Domingo Centro el que alberga al 33% de los habitantes, le sigue San Antonio Centro con 25%, luego Concepción Centro con 16%, Calvario con 15% y al final Concepción Sector Variedades con 11%.

Cuadro 11
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la población por años en estudio según descripción
Años: 1994, 2002 y 2010

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2010	
	Habitantes	% Habitantes	Habitantes	% Habitantes	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	6,972	49	8,641	49	10,245	49
Mujeres	7,216	51	9,080	51	10,663	51
Total	14,188	100	17,721	100	20,908	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	7,532	53	8,581	48	10,911	52
Rural	6,656	47	9,140	52	9,997	48
Total	14,188	100	17,721	100	20,908	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	11,851	83	15,200	86	17,145	82
No indígena	2,251	16	2,520	14	3,345	16
Ignorado	86	1	1	0	418	2
Total	14,188	100	17,721	100	20,908	100
<u>Población por edad</u>						
0-6	3,149	22	3,352	19	4,562	22
7-14	3,134	22	3,875	22	4,540	22
15-64	7,354	52	9,660	54	10,653	51
65- y más	551	4	834	5	1,153	5
Total	14,188	100	17,721	100	20,908	100

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

3.2.2.6 Población económicamente activa –PEA-

Se considera como PEA al conjunto de habitantes que comprenden edades entre siete y sesenta y cuatro años de edad.

El anterior análisis se toma del criterio adoptado por el INE en el X y XI Censo de Nacional de Población de 1994 y 2002. Estudiar la población económicamente activa del Municipio en cualquier momento es importante.

Conocer, analizar y comprender las características de este grupo que produce los bienes y servicios de una región sirve para entender el nivel de desarrollo alcanzado de la población. Cabe resaltar que esta variable considera a niños comprendidos en edad escolar. Para Guatemala son los comprendidos en edades de siete y catorce años.

Las paupérrimas condiciones socioeconómicas imperantes en el país obligan a este grupo de la población a incorporarse a temprana edad al sector laboral con el fin de contribuir y proveer de ingresos a las familias para subsistir. Previo a entrar en detalles, es importante citar que en Samayac, según el X Censo Nacional de Población realizado por el INE en 1994 la PEA representó el 31% de la población total.

Este mismo porcentaje (31%) se presentó en el censo del año 2002 y 26% para el año 2010 cuando se llevó a cabo la investigación. Resulta que en 16 años no ha variado significativamente el porcentaje de personas en esta variable. Al contrario del 2010, donde hubo una disminución de seis puntos porcentuales.

La información está sustentada en los censos nacionales que se realizaron oficialmente en 1994 y 2002, mientras que para el año 2010 se estableció por medio de la proyección anual que publica el Instituto Nacional de Estadística con base al último censo del 2002.

Para el año 1994 el 54% de la PEA se encontraba ubicada en el área urbana del Municipio. Lo anterior se debe a que el área urbana presenta más oportunidades laborales que el área rural, esto no quiere decir que sean mejores, ya que una respuesta pudiera ser el incremento de personas que se insertan al sector de la economía informal el cual no precisamente reúne las mejores condiciones de desarrollo de las personas como también las de carácter técnico.

La PEA rural del Municipio para 1994 fue el 46%. Esta población dedica su tiempo al desarrollo de la actividad agrícola como medio de subsistencia ya sea para generar ingresos al trabajar en fincas o bien producir 85% para el autoconsumo y 15% para generar ingresos.

Se observa a continuación en el cuadro 12 la distribución de la población económicamente activa por sexo de acuerdo con los años en que se llevaron a cabo los censos, es decir 1994 y 2002. Los hombres representan 84% en 1994 y 73% en 2002; mientras que las mujeres el 16% y 27% respectivamente por año.

Cuadro 12
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por sexo
Años: 1994 y 2002

Centros poblados	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Samayac_1/	2,366	1,941	425	2,717	1,940	777
Santo Domingo centro	0	0	0	14	11	3
San Antonio Nimá	166	144	22	576	431	145
Quilá	389	335	54	569	430	139
San Antonio Ixtacapa Sector Central	229	212	17	254	208	46
San Francisco Pumá	364	320	44	443	350	93
Pumá	0	0	0	102	76	26
Chiguaxté	501	402	99	747	509	238
San Antonio Pumá	153	145	38	0	0	0
El Parraxé	143	113	30	133	87	46
San José La Unión	4	4	0	0	0	0
Valparaíso	10	8	2	0	0	0
El Corozo	7	6	1	0	0	0
La Manchumia	0	0	0	0	0	0
Ixcamalero	7	7	0	0	0	0
San Fernando	7	6	1	0	0	0
Población dispersa	0	0	0	8	7	1
Total	4,376	3,643	733	5,563	4,049	1,514

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Una razón por la cual las mujeres tienen poca participación en la PEA, es porque la población femenina se dedica a las actividades domésticas y por otra parte se encuentran excluidas de las oportunidades de empleo por su condición de mujeres indígenas. Aunque este género es la minoría, es importante resaltar el incremento del 10% que este grupo presenta en la participación de la PEA entre el año 1994 y 2002. A continuación se presenta el cuadro 13 con proyección de la PEA al año 2010 con base al censo del año 2002.

Cuadro 13
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población económicamente activa por sexo
Año: 2010

Centros poblados	Total	%	Proyección 2010	
			Hombres	Mujeres
Calvario_1/	272	5	191	81
Concepción Centro_1/	344	5	187	157
Concepción Sector Variedades_1/	150	3	98	52
Santo Domingo centro_1/	666	10	414	252
San Antonio Centro_1/	459	8	302	157
Nimá I	316	7	248	68
Nimá II	153	3	140	13
Quilá	506	11	332	174
Buena Vista	125	1	118	7
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	150	4	116	34
San Antonio Ixtacapa Sector Central	245	5	168	77
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	142	3	126	16
San Francisco Pumá	312	6	227	85
Pumá	178	4	140	38
Chiguaxté	439	10	347	92
Chiguaxté Sector Ixcán	224	4	149	75
Tambor	256	4	138	118
Sector La Unión	163	4	135	28
Concepción sector La Manchurría	248	3	164	84
Total	5,348	100	3,740	1,608

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

De acuerdo con el cuadro anterior que presenta la proyección de la población económicamente activa al año 2010, la cual es de 5,348 personas, lo que representa el 26%% del total de la población en el Municipio; 70% son hombres y 30% mujeres.

Se incrementó en 1,002 personas, lo que representa el 23% entre el año 2002 y el 2010. Representa el 26% del total de la población para el año 2010.

A continuación se presenta el cuadro 14 que contiene la distribución de la población económicamente activa por actividad productiva. Para el año 1994 el 32% del recurso humano productivo se dedicaba al sector de servicios, seguido por el sector agrícola con 31% y el comercio con 21%. Estas son las tres principales actividades a las que se dedica la PEA del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por actividad económica
Años: 1994, 2002, 2010

Actividad económica	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agricultura	1,373	31	1,746	31	138	35
Pecuaria	43	1	54	1	2	1
Artesanía	678	15	862	16	32	8
Comercio	896	21	1,139	20	38	10
Servicios	1,386	32	1,762	32	180	46
Total	4,376	100	5,563	100	390	100

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

Para el año 2002 la tendencia de las tres principales actividades en las que se ocupa la población económicamente activa es la misma.

Se observa que para el año 2010 disminuyó el porcentaje en las actividades de comercio y servicios y aumentó en cuatro puntos porcentuales el sector agrícola. La razón puede estar relacionada a la crisis financiera que afectó a partir del año 2007.

3.2.3 Migración

Se refiere al movimiento geográfico de personas del Municipio hacia otra frontera, con fines de establecer una residencia permanente o semipermanente por motivos de baja calidad de vida, falta de fuentes de trabajo, entre otros.

Samayac, es tradicionalmente un lugar receptor de personas, recientemente el flujo migratorio reporta que la población que sale del territorio es menor al número de personas que ingresan al Municipio. Los principales motivos por los que se moviliza la población son económicos.

3.2.3.1 Inmigración

El municipio de Samayac se distingue por ser un centro de comercio, al que llegan personas de distintos lugares de alrededor. La encuesta que se realizó demostró que el 8% de los habitantes no es originario del Municipio y han llegado por la oportunidad de trabajo que ofrece el lugar.

Existen siete fincas dentro del Municipio, que son las principales receptoras de personas que venden su mano de obra no calificada. Estas fincas generan un aproximado de 720 empleos.

La temporalidad del empleo depende del tipo de cultivos. Por ejemplo el café requiere mano de obra principalmente para el corte; son seis meses aproximadamente. La finca que cultiva caña, utiliza personal en los meses de corte, es decir diciembre a abril. Las fincas Oquendo, Parraxé y El Corozo

además del café, se dedican a la ganadería, por lo que utilizan personal para trabajos como el control manual de maleza en pastizales en época de invierno.

3.2.3.2 Emigración

Este fenómeno se presenta ocasionalmente, y el porcentaje de salidas hacia otros lugares es mínimo; el 2% de la población ha buscado llegar a Estados Unidos de Norte América. El 1% ha preferido los municipios aledaños a Samayac y 1% ha viajado hacia la capital del País. Estos porcentajes demuestran que el Municipio tiene oportunidades de empleo para sus habitantes.

3.2.4 Vivienda

La vivienda es una de las necesidades básicas de la población y es determinante para mantener un nivel de bienestar, es por ello que se debe dar la importancia que se merece para proponer soluciones que permitan tener acceso a la población que carezca de la misma. A continuación se presenta el cuadro 15 con la condición de tenencia del local de habitación para el año 2002 y 2010.

Cuadro 15
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Tipo de tenencia de la vivienda
Años: 2002 y 2010

Tipo de tenencia	Censo 2002	%	Investigación 2010	%
Propia	3,143	81	298	77
Alquilada	341	9	64	16
Prestada	382	10	17	4
Otra	11	0	11	3
Total	3,877	100	390	100

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

Para el año 2002 el censo nacional de habitación reportó que el 81% de la población poseía en propiedad la vivienda. Esta información disminuyó en cuatro puntos porcentuales respecto al año 2010. Siempre al 2002 el 9% dijo que la vivienda era alquilada y un 10% solo la tenía en calidad de préstamo.

El 16% de la población para el año 2010 no viven en casa propia. Otro 7% habita una casa como parte de una prestación laboral, tal es el caso de guardianes, o personas que habitan en viviendas cedidas en calidad de préstamo por familiares o de alguno de los miembros del núcleo familiar. En total el 23% de los encuestados del Municipio no posee vivienda propia.

A pesar que un 77% de la población han indicado poseer la vivienda en propiedad, debe considerarse las condiciones de habitabilidad de las mismas al momento de realizar el diagnóstico, pues esto refleja el nivel de desarrollo económico de los habitantes del Municipio.

Para el año 2002 el 60% de las viviendas evidencian condiciones precarias de construcción, utilizando para el efecto, materiales que las hacen vulnerables a las condiciones climáticas y otros factores de insalubridad para sus miembros.

La madera es el principal material de construcción reportado en el censo del año 2002 para las paredes, es decir un 56%.

Para el techo es la lámina con 91% y para el piso es la tierra con 21% y 56% el cemento rustico.

Estos materiales son fáciles ejemplo de vectores que transmiten el paludismo, dengue, dengue hemorrágico o condiciones que favorecen las enfermedades gastrointestinales o de las vías respiratorias.

A continuación se presenta el cuadro 16 con el tipo de construcción de las viviendas, es decir el material con que están construidas en el municipio de Samayac para los años 2002 y 2010.

Cuadro 16
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Tipo de construcción de la vivienda
Años: 2002 y 2010

Estructura	Material utilizado	Censo		Investigación	
		2002	%	2010	%
Paredes	Block	1,529	39	194	49
	Ladrillo	20	1	31	7
	Madera	2,175	56	162	41
	Bajareque	2	0	0	0
	Adobe	7	0	0	0
	Otro	144	4	11	3
	Total	3,877	100	390	100
Techo	Concreto	256	7	134	24
	Lámina	3,531	91	247	73
	Teja	43	1	3	1
	Otro	47	1	6	2
	Total	3,877	100	390	100
Piso	Tierra	790	21	24	6
	Cemento	2,175	56	251	64
	Cerámico	151	4	65	17
	Granito	282	7	50	13
	otro	479	12	0	0
	Total	3,877	100	390	100

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

Se observa los cambios en cuanto al tipo de construcción de las viviendas en el Municipio. En el año 2002 el 39% de las viviendas utilizaban paredes de block, y el 56% madera. Para el año 2010 de la investigación, las viviendas con pared de block aumentaron en diez puntos porcentuales, mientras que las viviendas con pared de madera disminuyeron quince puntos.

3.2.5 Niveles de ingreso

El nivel de ingreso para cada persona está en función del tipo de actividad que realice, puede ser en relación de dependencia o como dueño de un negocio. Al mencionar negocio propio se está refiriendo en un 95% al sector informal.

En el caso del municipio de Samayac las actividades más relevantes que desarrolla la población son: el comercio y servicios, luego la agricultura.

Conforme los hogares encuestados, se estableció que el 77% cuenta con un trabajo fijo, mientras que el 23% restante mantiene labores temporales. El 35% se dedica a las actividades del campo, principalmente en la producción de alimentos. A continuación se presenta el cuadro 17 con información sobre el ingreso por hogar de la población al momento de llevar a cabo el trabajo de campo en el Municipio.

Cuadro 17
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Ingreso familiar mensual por Jefe de Hogar
Año: 2010

Rango de ingresos				Número de hogares 2010	%
De Q. 1	a Q. 450			33	8
De Q. 451	a Q. 900			98	25
De Q. 501	a Q. 1,350			96	25
De Q. 1,351	a Q. 1,800			65	17
De Q. 1,801	a Q. 2,250			41	11
De Q. 2,251	a Q. 2,700			17	4
De Q. 2,701	a Q. 3,150			11	3
De Q. 3,151	y más			29	7
Total				390	100

Fuente: Elaboración propia, con base en información recolectada en investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2010

Se observa en la información anterior que el 58% de los hogares encuestados reportaron que sus ingresos están por debajo de los Q1,350.00. Esto indica que no están percibiendo el salario mínimo establecido para los trabajadores del

sector agrícola y no agrícola. Esta situación pone a las familias en un grave problema para suplir las necesidades básicas de los integrantes del hogar si se compara con el precio de los productos que incluye la canasta básica alimentaria.

La razón por la que subsisten las familias en el Municipio es por el cultivo de pequeñas extensiones de tierra. En la actualidad los trabajadores en Samayac devengan un aproximado de Q40.00 diarios. En comparación al año 2002 que devengaban un salario diario de Q25.00, este se incrementó en 80%, pero aún así, no supera el ingreso mínimo para cubrir sus necesidades básicas, además que no cuentan con prestaciones laborales.

3.2.6 Pobreza

Entendida como la inhabilidad para obtener un estándar de vida mínimo, la pobreza es un fenómeno complejo multidimensional, tanto en sus causas como en sus efectos y engloba aspectos tangibles relacionados a la incapacidad de las personas de tener una vida tolerable. Por lo general, se ha relacionado la pobreza con los conceptos de necesidad, estándar de vida o insuficiencia de recursos.

Algunos conceptos de pobreza se refieren a esta como: “si desarrollo humano fuera solo de aumentar alternativas. Pobreza significa que las oportunidades y alternativas más básicas para el desarrollo humano son denegadas como tener una vida larga, saludable, creativa y disfrutar de un estándar de vida decente, con libertad, autoestima y respeto por los demás”.⁸

⁸ Asociación de Investigación y Estudios Sociales (ASÍES). Mapas de Pobreza y Desigualdad en Guatemala 2005. Pág. 5-6.

Guatemala es uno de los países de la región con mayores porcentajes de pobreza y pobreza extrema. De acuerdo con información de SEGEPLAN, el departamento de Suchitepéquez mantenía al año 2002 el 64.7% de pobreza general y 15.9% de pobreza extrema, mientras que la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida año 2006 (ENCOVI 2006), reportó que el 54.7% de la población del departamento de Suchitepéquez eran pobres, de los cuales el 13.6% eran pobres extremos. De acuerdo con esta información, en un lapso de cuatro años disminuyó diez puntos el indicador de pobreza general y dos puntos el de pobreza extrema.

La línea de pobreza general incluye, además del precio para alimentos, un monto adicional que corresponde al porcentaje del consumo no alimenticio de las personas, el cual se mantiene alrededor de la línea de pobreza extrema.

La pobreza traduce y sintetiza la problemática social expresada en marginación económico-social, consumo precario, insuficiencias en nutrición y salud, bajos niveles de educación, deficiencias habitacionales y ambientales.

La línea de pobreza extrema, representa la carencia de ingresos para consumir 2,172 calorías mínimas, establecidas por el Instituto de Nutrición de Centroamérica -INCAP-. En concordancia con lo anterior y de acuerdo con información recopilada por la ENCOVI 2006, se considera que están en pobreza extrema aquellas personas que no alcanzan a cubrir el precio de los alimentos mínimos; es decir Q3,206.00 por persona al año, que es igual a decir Q267.17 al mes.

Mientras que pobreza no extrema se refiere a las personas que alcanzan a cubrir el precio de los alimentos mínimos, pero no el precio mínimo adicional

calculado para otros bienes y servicios básicos, es decir Q6,574.00 por persona al año, o más bien Q547.83 al mes.

En ambos casos se considera un promedio de cinco personas integrantes por hogar. Por lo que para efectos del diagnóstico socioeconómico, se adoptan los siguientes parámetros para calcular la pobreza: un hogar que no alcanza un ingreso de Q1,350.00 al mes, forma parte del rango de pobreza extrema y un hogar cuyo ingreso es de Q1,350.00 a menos de Q2,700.00 al mes, forma parte del grupo de pobreza no extrema.

Según la SEGEPLAN para el año 2002 la pobreza general y extrema en el Municipio era del 68% y 16% respectivamente; a continuación se describe los hallazgos del trabajo de campo.

Al evaluar los resultados obtenidos en la investigación de campo del año 2010 se estableció que el 90% de la población se encuentra en niveles de pobreza; 58% están en pobreza extrema y 32% son pobres pero no extremos. Respecto a la incidencia de pobreza extrema se estableció que en Samayac son aproximadamente 12,127 personas las que se encuentran en esta condición.

Los factores que influyen en el incremento de la pobreza de la población son el analfabetismo, la falta de continuidad en la educación, precios altos de los bienes y servicios para vivir, falta de acceso a tierra y créditos para insumos agrícolas.

La población se compone de jornaleros que se ubican en las diferentes fincas del Municipio y un grupo pequeño comercializa el excedente (15% aprox.) de lo cultivado para subsistir.

Los que no son pobres ocupan solamente el 10%, ubicándose su consumo en alimentos y en no alimentos por encima del valor de la línea de pobreza general.

Se usó la línea de pobreza por el lado de los ingresos para establecer el nivel de la misma, en la que la falta de ingreso para satisfacer, tanto necesidades alimentarias básicas, como no alimentarias, (por ejemplo vestido, energía y vivienda) son importantes y determinan la misma.

El índice de desarrollo humano del Municipio es de 0.595. Este se conforma de las variables de educación, salud e ingresos. Al comparar a Samayac con otros municipios del departamento de Suchitepéquez, éste se coloca en la posición novena de veinte. El índice de desarrollo humano tiende a empeorar, razón por la cual se debe ampliar la cobertura en educación, generación de empleo e ingresos al mismo ritmo que crece la población del Municipio, esto permitirá que mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

El índice de marginación es del -0.36. El Municipio ocupa el puesto 122 en el ranking nacional. El hacinamiento destaca como una de las variables de marginación, es decir, hogares con más de tres integrantes por dormitorio. En el Municipio es el 72% y se destaca el área rural como la más afectada por este fenómeno por albergar a la mayoría de habitantes en situación de pobreza. De acuerdo con información proporcionada por SEGEPLAN, el municipio de Samayac ocupa el puesto 211 en la categoría de marginación baja.

3.2.7 Desnutrición

El término desnutrición hace referencia a un estado patológico ocasionado por la falta de ingestión y absorción de nutrientes. Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia –UNICEF- la desnutrición en la niñez menor de cinco años

incrementa el riesgo de muerte, inhibe su desarrollo cognitivo y afecta el estado de salud de por vida.

En el Municipio la dieta de la población no cubre los requerimientos nutricionales mínimos diarios en niños y adultos, siendo los primeros los más afectados. Esto aumenta la vulnerabilidad a padecer problemas de salud y nutrición. Según el informe final del Tercer Censo Nacional de Talla en Escolares de Guatemala 2008, la tasa de prevalencia de desnutrición en el Municipio es de 41.6%, es decir que 42 de cada 100 niños presentan problema de desnutrición.

También se determinó que 9 de los 42 presentan condición severa de retardo; el número de censados fue de 836 niños en edades de entre 6 y 9 años.

Para el Municipio de Samayac, según investigación de campo, en el año 2010 se reportaron 10 casos de desnutrición, de los cuales 7 son moderados y 3 severos. Esta información la proporcionó la jefatura de salud departamental del MSPAS en los cantones Chiguaxté sector Ixcán, San Antonio Ixtacapa sector Las Piedras y Quilá.

La estrategia para la determinación de los casos de desnutrición se hizo a través de un muestreo nutricional realizado en todo el departamento de Suchitepéquez a niños de 6 meses a menores de 5 años el cual consiste en la medición de la circunferencia braquial (circunferencia media del brazo) donde mayor de 12.5 centímetros es catalogado normal, 11.5 a 12.5 desnutrición moderada y menor de 11.5 desnutrición severa. Este problema se debe principalmente a la limitación económica en la mayoría de la población del Municipio, en especial a las que residen en el área rural, donde las personas no tienen acceso a una dieta de alimentos adecuada, que contenga los nutrientes para el desarrollo integral físico.

3.3 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son primordiales para el desarrollo socioeconómico de la población. A través de ellos se pueden establecer índices de desarrollo humano, ya que la disponibilidad y accesibilidad a los mismos presupone la satisfacción de las necesidades básicas, reflejando así, el nivel de bienestar y desarrollo social alcanzado por un conglomerado de habitantes.

Dentro de estos servicios se menciona la educación, la salud, el agua entubada, la energía eléctrica, saneamiento ambiental, comunicaciones e instalaciones que faciliten el desarrollo comercial y productivo. En la actualidad algunos de estos servicios son prestados por empresas privadas, pero en su mayoría es el Estado de Guatemala quien los proporciona.

3.3.1 Educación

El desarrollo económico y social de la población en el Municipio está ligado con el nivel de educación que cada uno alcance. En concordancia se desarrollan y perfeccionan las facultades intelectuales, cívicas y morales de las personas. Es por ello que la Constitución Política de la República de Guatemala garantiza para todos el acceso a la educación. El artículo 71 dice: “Derecho a la educación: Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a los habitantes sin discriminación alguna. Se declara de utilidad y necesidad pública la fundación y mantenimiento de centros educativos culturales y museos”.⁹

La educación permite que se constituya la base para una futura población económicamente activa preparada y calificada para enfrentar los retos del siglo XXI.

⁹ Constitución Política de la República de Guatemala. Sección cuarta, Educación, primer párrafo 1985, Art. 71.

3.3.1.1 Niveles de escolaridad

Alcanzar un alto nivel de educación es factor importante en la actuación económica de las personas y en el desarrollo de las comunidades. Las personas que carecen de un nivel de escolaridad, suelen limitarse a tener acceso a mejores niveles de vida, oportunidades de trabajo y en consecuencia mejores ingresos para satisfacer las necesidades básicas.

A continuación el siguiente cuadro presenta información sobre el nivel de escolaridad que posee la población en el municipio de Samayac de acuerdo a los años censales de 1994 y 2002 más investigación de campo 2010.

Cuadro 18
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Niveles de escolaridad
Años: 1994, 2002 y 2010

Niveles	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2010	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Ninguno	4,362	40	3,933	28	90	23
Preprimaria	98	1	70	0	0	0
Primaria	5,631	51	8,103	56	223	58
Media	914	8	2,115	15	72	18
Superior	34	0	148	1	5	1
Total	11,039	100	14,369	100	390	100

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

Se observa que el 40% de la población al año 1994 no tiene nivel escolar alguno, situación que disminuyó en doce puntos comparado al año 2002 y cinco al 2010.

El 51% de la población al año 1994 cuenta con el nivel primario de educación, situación que mejoró en tres puntos el año 2002 y tres al 2010. El nivel medio integra el ciclo escolar básico y diversificado. Este nivel presenta los porcentajes

más bajos en cuanto al número de habitantes que han alcanzado este grado de educación. Mantener incompleta la educación en el nivel de primaria y media hace que la población sea vulnerable ante los cambios tecnológicos.

3.3.1.2 Población escolar

Para mostrar la situación de los niveles de educación en el Municipio se presenta a continuación el cuadro siguiente que analiza el número total de alumnos inscritos por nivel de educación y ciclo escolar en centros educativos del sector público, privado y por cooperativa para los años 2008, 2009 y 2010.

Cuadro 19
Municipio de Samayac - Departamento de Suchitepéquez
Alumnos inscritos por sector y área
Años: 2008, 2009 y 2010

Años: 2008, 2009 y 2010							
Niveles	Sector				Área		
	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	Urbana	Rural	Total
Año 2008							
Preprimaria	785	25	0	810	321	489	810
Primaria	3,540	104	0	3,644	1,310	2,334	3,644
Básico	124	136	304	564	440	124	564
Diversificado	0	48	0	48	48	0	48
Total	4,449	313	304	5,066	2,119	2,947	5,066
Año 2009							
Preprimaria	966	23	0	989	365	624	989
Primaria	3,654	93	0	3,747	1,362	2,385	3,747
Básico	352	156	238	746	524	222	746
Diversificado	0	58	0	58	58	0	58
Total	4,972	330	238	5,540	2,309	3,231	5,540
Año 2010							
Preprimaria	1,056	6	0	1,062	356	706	1,062
Primaria	3,556	83	0	3,639	1,329	2,310	3,639
Básico	448	118	214	780	550	230	780
Diversificado	0	55	0	55	55	0	55
Total	5,060	262	214	5,536	2,290	3,246	5,536

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC– en Suchitepéquez.

Se observa la preferencia por inscribir a los escolares en el sector público. La razón está ligada al aspecto económico principalmente; seguidamente se elige el sector privado y por último el sistema por cooperativa.

En 2008 el 88% de la población de estudiantes se encontraba inscrita en establecimientos del sector público. Sin duda alguna la escasez de recursos financieros ocasiona que el jefe de hogar opte por la educación gratuita que proporciona el Estado Guatemalteco. Para el año 2009 este rubro aumentó un punto porcentual y dos puntos para el 2010. El sector cooperativista en el Municipio atendió el 6% de escolares en el año 2008, 4% en 2009 y 4% en 2010.

En el Municipio la educación del área rural es la que domina en cuanto al número de estudiantes que atiende. Para el año 2008 el 58% de la población inscrita se ubicaba en este sector. Se mantuvo el mismo porcentaje en el año 2009 y únicamente aumentó un punto porcentual en el año 2010.

3.3.1.3 Cobertura y déficit en educación

La cobertura educativa indica hasta donde las instituciones públicas y privadas del Municipio enfocadas a la educación logran cubrir la demanda del servicio de educación.

En este apartado se procederá al análisis de la población en edad escolar de acuerdo a los parámetros que establece el MINEDUC y el número de escolares efectivamente inscritos en los distintos establecimientos. De esta cuenta también se analizará el déficit en cuanto al servicio propiamente dicho, docentes e infraestructura en educación que presenta el sistema educativo del Municipio.

A continuación se presenta el cuadro de cobertura educativa con información de la población en edad escolar versus el número de alumnos inscritos. Se entiende

a la población escolar como el grupo de niños y niñas que se encuentra en un rango de edad preestablecido como la edad apropiada para demandar los servicios de un nivel educativo. Esta información servirá para determinar la cobertura y el déficit en educación del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura educativa y déficit por nivel educativo
Años: 2002, 2008, 2009 y 2010

Niveles	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura en %	Déficit en %
Año 2002				
Preprimaria	1,028	563	55	45
Primaria	3,875	3,132	81	19
Básico	1,267	404	32	68
Diversificado	1,174	6	1	99
Total	7,344	4,105	56	44
Año 2008				
Preprimaria	1,191	810	68	32
Primaria	4,354	3,644	84	16
Básico	1,513	564	37	63
Diversificado	1,385	48	3	97
Total	8,443	5,066	60	40
Año 2009				
Preprimaria	1,221	1,046	86	14
Primaria	4,439	3,690	83	17
Básico	1,558	746	48	52
Diversificado	1,424	58	4	96
Total	8,642	5,540	64	36
Año 2010				
Preprimaria	1,236	1,062	86	14
Primaria	4,482	3,639	81	19
Básico	1,581	780	49	51
Diversificado	1,443	55	4	96
Total	8,742	5,536	63	37

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC- en Suchitepéquez.

Se observa que en el año 2002 el déficit existente en el nivel medio de educación del Municipio es alto. Para el ciclo de educación general o básica es del 68% y 99% para diversificado. Esta misma tendencia presenta la información de los demás años en estudio. Principalmente la falta de ingresos en los hogares es la causa para que los escolares no completen el nivel medio de educación. Estos se ven obligados a abandonar sus estudios por buscar un trabajo con el fin de proveer de recursos económicos a las familias. El sector de la economía informal es el principal en absorber a este grupo de escolares, dejándoles lejos de completar y alcanzar a culminar una carrera.

3.3.1.4 Promoción y repitencia

Corresponde a la proporción de alumnos aprobados en un determinado grado, de un nivel educativo en un año, con relación a los alumnos que llegaron al final del grado. La tasa de repitencia es el indicador que permite establecer la relación que existe entre el número de repitentes y el número de alumnos que en cierto año estaban inscritos en el mismo grado. Normalmente se hace el cálculo por cada cien estudiantes y la periodicidad es anual.

El 91% de los escolares del nivel preprimaria llegaron al final del grado y aprobaron o fueron promovidos al siguiente en el año 2002. Mientras que para el nivel primario fue el 84%.

Para el ciclo escolar básico fueron 105 los escolares inscritos en el año 2002, de los cuales solamente el 26% lograron llegar al final del grado, este porcentaje es igual a 27 estudiantes. Y, finalmente para el ciclo diversificado, los inscritos fueron seis y de estos, tres lograron llegar al final, lo que equivale al 50%.

En cuanto a la tasa de repitencia, el nivel de primaria presentó un 11% y 3% en el ciclo escolar básico. A continuación se presenta el cuadro de tasa y repitencia.

Contiene información relacionada con indicadores de promoción y repitencia que se dan en los años dos mil dos, ocho, nueve y diez.

Cuadro 21
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Tasa de promoción y repitencia
Años: 2002, 2008, 2009 y 2010

Nivel	Inscritos	Promoción	%	Repetición	%
Año 2002					
Preprimaria	563	513	91	0	0
Primaria	3,132	2,625	84	337	11
Básico	404	105	26	13	3
Diversificado	6	3	50	0	0
Total	4,105	3,246		350	
Año 2008					
Preprimaria	810	777	96	0	0
Primaria	3,644	3,146	86	348	10
Básico	564	376	67	28	5
Diversificado	48	38	79	0	0
Total	5,066	4,337	86	376	7
Año 2009					
Preprimaria	989	910	92	0	0
Primaria	3,747	3,153	84	294	8
Básico	746	496	66	21	0
Diversificado	58	45	78	0	0
Total	5,540	4,604	83	315	6
Año 2010					
Preprimaria	1,062	1,002	94	0	0
Primaria	3,639	3,121	86	347	10
Básico	780	443	57	24	3
Diversificado	55	55	100	0	0
Total	5,536	4,621	83	371	7

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC– en Suchitepéquez.

Se observa la misma tendencia en cuanto a la tasa de promoción de los años dos mil ocho, nueve y diez para los niveles de preprimaria y primaria. Entre 95% y 85% respectivamente de los inscritos en estos años fueron promovidos al ciclo escolar siguiente.

3.3.1.5 Deserción escolar

Representa el porcentaje de los alumnos y alumnas de un determinado ciclo escolar, que abandona el sistema educativo sin haber finalizado sus estudios en un año determinado. Se calcula regularmente por cada 100 estudiantes y la periodicidad es anual. A continuación se presenta el cuadro 22 con información sobre la población escolar que deserta cada año en el ciclo educativo.

Cuadro 22
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Deserción por nivel de escolaridad
Años: 2002, 2008, 2009 y 2010

Niveles	Inscritos	Desertores	%
Año 2002			
Preprimaria	563	50	9
Primaria	3,132	170	5
Básico	404	286	71
Diversificado	6	3	50
Total	4,105	509	12
Año 2008			
Preprimaria	810	33	4
Primaria	3,644	150	4
Básico	564	160	7
Diversificado	48	10	2
Total	5,066	353	7
Año 2009			
Preprimaria	989	85	6
Primaria	3,747	461	12
Básico	746	66	9
Diversificado	58	9	28
Total	5,540	621	11
Año 2010			
Preprimaria	1,062	60	6
Primaria	3,639	171	5
Básico	780	313	40
Diversificado	55	0	0
Total	5,536	544	10

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC- en Suchitepéquez.

Como se puede observar en el cuadro anterior para el año 2002 el nivel de pre-primaria muestra el 9% de deserción escolar, mientras que para el año 2008 fue un 4%, habiendo disminuido cinco puntos porcentuales.

El nivel primario presenta en el año 2002 5% en la tasa de deserción y 3% para el 2008, reduciéndose en dos puntos porcentuales.

El ciclo escolar que presenta mayor deserción entre el año 2002 comparado al 2008 es el básico siendo este un 71% y 8% respectivamente, además se puede observar que el avance en cuanto a disminuir la deserción en este nivel ha sido considerable, pues se ha reducido en 63 puntos porcentuales.

Y por último, se tiene el ciclo diversificado, el cual presenta juntamente con el ciclo básico un alto porcentaje de deserción 50% para el año 2002 y 17% en el 2008; en este ciclo también ha habido avances pues se ha reducido en 33 puntos porcentuales.

3.3.1.6 Personal docente

Refleja el total de maestros que actualmente se encuentran ubicados en los centros educativos existentes en el Municipio.

Los docentes asignados son originarios del Municipio, lo cual facilita el proceso de aprendizaje y enseñanza por conocer el idioma y costumbres de la región. El nivel de primaria es el que presenta mayor porcentaje de personal docente, 66%. Le sigue el nivel de preprimaria con 15%, luego el ciclo básico con 14% y por último el ciclo diversificado con 5%.

A continuación el cuadro 23 refleja la situación en cuanto al personal docente por área y el promedio de alumnos por maestro.

Cuadro 23
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de maestros
Años: 2008, 2009 y 2010

Niveles	Total alumnos	Urbano	Rural	Personal docente	Promedio alumno- docente
Año 2008					
Preprimaria	810	321	489	30	27
Primaria	3,644	1,310	2,334	130	28
Básico	564	440	124	28	20
Diversificado	48	48	0	9	5
Total	5,066	2,119	2,947	197	25
Año 2009					
Preprimaria	989	365	624	30	33
Primaria	3,747	1,362	2,385	130	29
Básico	746	524	222	28	27
Diversificado	58	58	0	9	6
Total	5,540	2,309	3,231	197	28
Año 2010					
Preprimaria	1,062	356	706	30	35
Primaria	3,639	1,329	2,310	130	28
Básico	780	550	230	28	28
Diversificado	55	55	0	9	6
Total	5,536	2,290	3,246	197	28

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC– en Suchitepéquez.

Se observa que la cantidad de alumnos que en promedio atiende cada docente es normal, pero también hay casos donde profesores atienden dos y hasta tres grados. Es el caso de la escuela ubicada en el sector Ixcán, cantón Chiguaxté.

3.3.1.7 Infraestructura física

La infraestructura educativa del municipio en general está en buen estado, las escuelas están construidas con paredes de block y techo de lámina.

Algunas han tenido que hacer anexos muy informales para no hacinar a los escolares. Este es el caso de las escuelas ubicadas en sector Ixcán del cantón

Chiguaxté; en la actualidad existen “45 centros educativos”¹⁰ que cubren el territorio en el Municipio.

A continuación el cuadro de establecimientos educativos presenta el número existente de estos en el Municipio y su distribución por sector y área geográfica.

Cuadro 24
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Establecimientos educativos
Años: 2008, 2009 y 2010

Niveles	Sector			Total	Área			
	Oficial	Privado	Cooperativa		Urbana	%	Rural	%
Año 2008								
Preprimaria	13	1	0	14	4	24	10	42
Primaria	17	2	0	19	7	41	12	50
Básico	2	3	1	6	4	24	2	8
Diversificado	0	2	0	2	2	12	0	0
Total	32	8	1	41	17	100	24	100
Año 2009								
Preprimaria	15	1	0	16	4	24	12	44
Primaria	17	2	0	19	7	41	12	44
Básico	4	3	1	8	5	29	3	12
Diversificado	0	2	0	2	2	12	0	0
Total	36	8	1	45	18	100	27	100
Año 2010								
Preprimaria	15	1	0	16	4	22	12	44
Primaria	17	2	0	19	7	39	12	44
Básico	4	3	1	8	5	28	3	12
Diversificado	0	2	0	2	2	11	0	0
Total	36	8	1	45	18	100	27	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC- en Suchitepéquez.

¹⁰ Ministerio de Educación. Dirección Departamental de Educación, Suchitepéquez, Planificación Educativa 2010.

A pesar del número de edificios, algunos no cuentan con suficientes aulas, mobiliario, etcétera. En consecuencia con lo anterior se dificulta el proceso enseñanza-aprendizaje y se provoca hacinamiento en algunos centros educativos.

Para el año 2008 el 41% de establecimientos se encontraba en el área urbana y 59% en lo rural, se mantiene la tendencia para los dos años calendario que siguen.

El sector oficial o público aporta el 78% de establecimientos para educación en el año 2008, y 20% el sector privado. Hay una variación de cuatro establecimientos más entre el año dos mil ocho y dos mil nueve. Esto representa un aumento de 2%. Mientras que el sector privado mantuvo la misma tendencia en cuanto al número de establecimientos al igual que el sector por cooperativa.

Los lugares poblados que no cuentan con centros educativos son: sector Variedades, Corocito, Cutzamá, cantón Buena Vista y Pumá. Esta situación obliga a la población a buscar el lugar o centro poblado más cercano para matricular a los alumnos.

De acuerdo con la investigación se considera que el promedio de distancia que recorren los escolares para llegar a un centro educativo es de tres a cuatro kilómetros aproximadamente.

Otro dato importante a considerar es la extensión territorial que tiene el Municipio, la cual es de 16 km². Esto constituye que Samayac cuenta con dos establecimientos por kilómetro cuadrado, en alguna manera esto facilita el acceso a la educación para la población.

3.3.1.8 Población alfabeta y analfabeta por sexo

Según el INE, la población alfabeta es aquella constituida por personas de quince años y más que saben leer y escribir o que tienen un nivel de estudio académico; mientras que la analfabeta es aquella compuesta por personas de quince años y más que no saben leer ni escribir o que solo sabe leer o bien solo escribe su nombre.

De acuerdo con información proporcionada por la dirección departamental de educación del MINEDUC al año 2002 el 64% de la población mayor de 15 años podía leer y escribir; mientras que el 36% era analfabeto. De estos últimos el 27% lo conformaban hombres y el 73% mujeres. La población alfabeta estaba conformada por 3,943 hombres y 3,204 mujeres; esto es igual al 55% y 45% respectivamente.

Entre los años 2002 y 2008 aumentó el número de personas alfabetas en 18 puntos porcentuales; disminuyó en veintisiete puntos el porcentaje de mujeres que no sabían leer y escribir; cinco entre el 2008 y 2009; finalmente siete entre el 2009 y el 2010. Las costumbres antiguas o el machismo son fenómenos muy arraigados en el interior del país que no dan muchas veces oportunidad a la mujer para ir a la escuela; situación que ha mejorado con el tiempo.

La población mayor de quince años que sabe leer y escribir al 2010 es del 90%, ocho puntos mayores que el 2008 y cuatro que el 2009. El porcentaje de analfabetismo es de dieciocho, catorce y diez respectivamente; es decir para los años en estudio dos mil, ocho, nueve y diez.

A continuación se presenta el cuadro 25 con información que detalla el número de personas que saben leer y escribir en el Municipio, así también aquellas que no lo hacen. Los años en estudio son 2002, 2008, 2009 y 2010.

Cuadro 25
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población alfabeta y analfabeta por sexo
Años: 2002, 2008, 2009 y 2010

Sexo	Población mayor de 15 años	Alfabeta	%	Analfabeta	%
Año 2002					
Hombres	5,003	3,943	79	1,060	21
Mujeres	6,091	3,204	53	2,887	47
Total	11,094	7,147	64	3,947	36
Año 2008					
Hombres	5,406	4,607	85	799	15
Mujeres	6,603	5,258	80	1,345	20
Total	12,009	9,865	82	2,144	18
Año 2009					
Hombres	5,476	4,728	86	748	14
Mujeres	6,690	5,711	85	979	15
Total	12,166	10,439	86	1,727	14
Año 2010					
Hombres	5,547	4,853	87	694	13
Mujeres	6,780	6,204	92	576	8
Total	12,327	11,057	90	1,270	10

Fuente: Elaboración propia, con base en datos proporcionados por la Dirección Departamental del Ministerio de Educación –MINEDUC– en Suchitepéquez.

Se observa avances en el porcentaje de personas que saben leer y escribir, al pasar de 64% en 2002 a 90% en 2010; no es suficiente leer y escribir, la población necesita culminar el nivel medio y superior de educación para ser competitivos y mejorar las condiciones de vida.

3.3.2 Salud

Este término se entiende como el estado libre de enfermedad física, mental y social. El estado de la salud de la persona, familia o comunidad es el resultado de la interacción de éstos con el ambiente que los rodea, unido al estilo de vida y la respuesta social que se pueda dar a sus necesidades. El municipio de Samayac cuenta solamente con un puesto de salud. Se encuentra ubicado en

cantón Santo Domingo el cual pertenece al área urbana. También se cuenta con un edificio abandonado, al cual lo llaman centro de convergencia. Este último se ubica en cantón Quilá y no funciona por falta de asignación presupuestaria.

3.3.2.1 Cobertura

El único puesto de salud no brinda servicio de encamamiento, solo servicio de tipo ambulatorio. Los casos graves se refieren al hospital nacional de Mazatenango. A continuación se observa en el cuadro 26 que el 80% de la población acude al puesto de salud del Municipio en busca de atención médica.

Cuadro 26
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Asistencia a Puesto de Salud
Año: 2010

Centro poblado	Puesto de Salud	%
Calvario_1/	16	4
Concepción Centro_1/	5	1
Concepción Sector Variedades_1/	5	1
Santo Domingo Centro_1/	92	26
San Antonio Centro_1/	23	6
Concepción Sector Manchurria	6	2
Nimá I	21	5
Nimá II	8	2
Quilá	32	8
Buena Vista	5	1
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	6	2
San Antonio Ixtacapa Sector Central	16	4
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	6	2
San Francisco Pumá	13	3
Pumá	13	3
Chiguaxté	13	3
Chiguaxté Sector Ixcán	8	2
Tambor	3	1
Unión	16	4
Asisten a otro establecimiento de salud	83	20
Total	390	100

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por personal del Puesto de Salud.

También se puede observar que el 20% de la población no acude al puesto de salud porque ésta institución afronta problemas para prestar atención integral a los pacientes, teniendo que salvar dificultades por el insuficiente número de personal médico, paramédico, equipo y presupuesto. En cuanto a medicamentos, éstos llegan con cierta periodicidad, sin embargo éstos tienen poco impacto en la población.

Del total de la población que no acude al puesto de salud de Samayac, un 3% busca ayuda en el centro de salud de la Cabecera Departamental, un 5% busca la asistencia de un médico particular, el 9% se dirige al Hospital Nacional de Mazatenango y el 4% busca el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social del Departamento.

La población se mantiene a la expectativa de la llegada de los medicamentos, los cuales al ingresar son solicitados de manera inmediata agotándose en pocos días, lo que da como resultado, que por largos períodos se carezca de medicamentos y solo se medique a las personas para que busquen por su cuenta la medicina. Según información proporcionada por el puesto de salud de Samayac, el Municipio total, está siendo atendido por ocho personas, incluyendo la parte administrativa.

También se cuenta con 20 comadronas o parteras. Estas reciben capacitación en el puesto de salud para atender a las personas, principalmente a aquellas mujeres en período de gestación.

Para que haya una cobertura adecuada de atención primaria en salud, la Organización Mundial de la Salud –OMS- establece un número de 25 personas por cada diez mil habitantes. A continuación el cuadro 27 detalla el personal operativo y administrativo que atiende el puesto de salud en el Municipio.

Cuadro 27
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Personal asignado para atención médica en Puesto de Salud
Año: 2010

Puesto	Cantidad
Médico	1
Enfermera profesional	1
Técnico en salud rural	1
Enfermera auxiliar	2
Estadígrafa	1
Piloto	1
Conserje	1
Total	8

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por personal del Puesto de Salud

De acuerdo con la OMS se observa la falta de 22 personas para atender al total de la población. Esto si se consideran a las 20 parteras, de lo contrario puede ser peor el caso del Municipio. De lo contrario la escasez de 42 personas técnicamente calificadas es el faltante para atender a la población de Samayac que supera los 20,908 habitantes según proyección proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística para el año 2010.

Con los recursos y situación descrita la población debe hacer frente a una serie de enfermedades que padece.

A continuación se presentan indicadores de salud, importantes para conocer la situación en que se encuentra la población del Municipio.

3.3.2.2 Morbilidad

Se refiere a las distintas enfermedades que padece la población del Municipio y que tienen un impacto negativo en otros aspectos del desarrollo humano. A continuación se presenta detalle de las principales causas de enfermedad que sufre la población de Samayac, según información proporcionada por el puesto de salud al momento de la investigación en el año 2010.

Cuadro 28
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Principales causas de enfermedad
Período: 2005-2009

Diagnóstico	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Anemia	183	303	131	28	7	-
Amigdalitis aguda	506	494	374	300	166	77
Asma	-	-	36	16	5	9
Amebiasis	76	236	82	18	32	3
Aborto incompleto	-	1	-	-	-	-
Aborto	-	3	-	-	-	-
Bronconeumonía	-	11	-	9	1	-
Cefalea debida a tensión	-	25	-	-	-	-
Cefalea (dolor facial SAI)	-	24	-	-	-	-
Chancro blando	-	-	1	-	-	-
Artritis	-	-	-	6	-	-
Bronquitis aguda	-	-	-	17	41	15
Bronquitis cronica simple	-	-	-	9	-	3
Infecciones de la piel	-	-	-	-	-	20
Rinofaringitis aguda (R.c.)	-	-	-	-	-	75
Total	765	1,097	624	403	252	202

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por personal del Puesto de Salud.

Se observa disminución del 82% en los casos de enfermedades que afectan a la población entre el año 2006 y 2010. Según el cuadro anterior, las enfermedades recurrentes en la población son la amigdalitis aguda, asma, amebiasis y anemia.

Tener acceso a fuentes de información, ha ocasionado que la población se informe y pueda prevenir las enfermedades.

Otra forma de prevenir ha sido por medio de jornadas de salud que impulsa el puesto de salud ubicado en Samayac.

Este método ha sido otra fuente de información valiosa para los habitantes, como también el grupo de comadronas que están distribuidas en todo el Municipio. La tasa de morbilidad general del presente año 2010 es de 71 enfermos por cada mil habitantes del Municipio.

3.3.2.3 Natalidad

El número de nacidos vivos en el municipio de Samayac durante el año 2008 fue de 18 por cada mil habitantes, 19 en el 2009 y 22 en 2010. Lo importante de esta información es que sirve para establecer la tasa de crecimiento de la población, es decir el ritmo al que crece en un año determinado.

A nivel nacional el dato es de 27 nacimientos por cada mil habitantes. Con relación al dato del Municipio hay una diferencia de 5 nacimientos.

3.3.2.4 Mortalidad

Este indicador mide en el Municipio, el número de defunciones o fallecimientos ocurridos en el municipio de Samayac durante un período de tiempo determinado.

Es un indicador importante también, para determinar cambios en la estructura de la población del municipio de Samayac.

La tasa de mortalidad general es de 42 fallecidos por cada diez mil habitantes al año 2010 y la tasa de mortalidad infantil es de 9 fallecidos por cada mil nacidos vivos según la Unidad de Información Pública del MSPAS.

A continuación se presenta el siguiente cuadro con detalle de las principales causas de muerte que han sufrido pobladores del Municipio en un período de cinco años, a partir del 2005.

Cuadro 29
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Principales causas de muerte por accidente
Período: 2005-2009

Descripción	Año 2005	Año 2006	Año 2007	Año 2008	Año 2009
Choque, no clasificado en otra parte	1	1	-	1	-
Desnutrición proteico calórica	3	1	1	2	2
Diabetes mellitus	3	2	2	2	1
Disparo armas de fuego	6	2	1	2	-
Alcoholismo por el nivel de intoxicación	-	1	2	-	-
Insuficiencia renal	-	1	-	2	-
Neumonía organismo	8	6	4	9	1
Otras anemias	4	1	-	-	-
Síntomas en sistemas circulatorio y resp.	2	1	-	-	1
Resto de Causas	3	1	1	-	-
Senilidad	35	20	12	7	-
Trastornos mentales por uso de alcohol	2	4	-	-	1
Tumor maligno del cuello del útero	1	1	1	-	-
Tumor maligno del estómago	-	1	1	1	1
Tumor maligno del hígado y vías biliares	2	1	-	-	2
Tumor maligno de sitios no especificados	6	-	2	-	-
Total	76	44	27	26	9

Fuente: Elaboración propia, con base en información proporcionada por personal del Puesto de Salud.

De acuerdo con la información recabada se puede establecer que la principal causa de fallecimiento de personas en Samayac es por alcanzar una edad avanzada. Es decir que la población de Samayac es longeva. No se observa que haya muertes o fallecimientos por causas violentas, en su mayoría es por enfermedades.

3.3.3 Agua

El municipio de Samayac cuenta con siete tanques de captación de agua para abastecer del vital líquido a la población, sin embargo, no cubren la demanda en su totalidad. Existe la necesidad de ampliar la red para cubrir a las comunidades con déficit de este servicio. Se cuenta con servicio de agua entubada, la cual no es tratada apropiadamente para el consumo.

En el cantón San Francisco Pumá la municipalidad hizo arreglos con propietarios de inmuebles privados para tener un tanque de captación de agua que proviene del río Chaca. Este tanque beneficia a pobladores de los cantones Quilá, Nimá I y Nimá II.

Se cuenta con otro tanque en la localidad de Chuisamayac, Sololá. Hay conectados siete kilómetros de tubería que conducen agua del río Quilá. Aquí son beneficiados habitantes del área rural y urbana por donde atraviesa la tubería.

En el cantón Nimá II se tiene una planta de tratamiento hecha con arreglo de la municipalidad. Es beneficiada la población del casco urbano. También se cuenta con un tanque de distribución ubicado en Nahualá, específicamente en el nacimiento de agua Chirijallima. Los beneficiados son pobladores del área urbana.

Se tiene una captación de agua en el río Gualsin. Este río atraviesa Chuisamayac, Santa Catarina Ixtahuacán y Sololá cabecera. Luego de arreglos por medio de la municipalidad, este recurso beneficia a pobladores del cantón San Antonio Ixtacapa.

Existe un tanque de distribución ubicado en finca Parraxé. Este se logró con esfuerzos hechos por personeros de la municipalidad y beneficia a vecinos que habitan el casco urbano. Por último se tiene un tanque de captación de agua del río Pumá, el cual se encuentra ubicado en el cantón Chiguaxté. Este beneficia a moradores que viven en el cantón Chiguaxté.

A continuación se presenta el siguiente cuadro con información sobre los niveles de cobertura en el Municipio de acuerdo con datos recabados en los censos 1994, 2002 e investigación de campo en el año 2010.

Cuadro 30
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura del servicio de agua
Año: 1994, 2002, 2008 y 2010

Descripción de viviendas	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2008	%	Investigación 2010	%
Área urbana								
Con servicio	1,105	68	1,530	77	1,200	97	82	93
Sin servicio	531	32	448	23	33	3	6	7
Total	1,636	100	1,978	100	1,233	100	88	100
Área rural								
Con servicio	245	20	1,232	65	1,647	61	232	77
Sin servicio	1,009	80	667	35	1,047	39	70	23
Total	1,254	100	1,899	100	2,694	100	302	100

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

La cobertura del servicio para el año 1994 era deficiente, situación que cambió para el año 2002 al aumentar 33 puntos porcentuales.

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo del año 2010 confirman mejoría en el porcentaje de cobertura para el área rural, sin embargo hay una leve disminución en lo urbano.

Ha mejorado la cobertura considerablemente para la población que habita el área rural, sin embargo la calidad del líquido no es confiable. Esto se confirma con la disminución que presenta los porcentajes de cobertura del área urbana, donde respondieron que no usan el agua para beber. Razón por la cual muchos

se abastecen de empresas privadas, principalmente para beber y lo que reciben a través del servicio público lo utilizan para servicios domésticos.

De acuerdo con la investigación se identificaron viviendas que no cuentan con el servicio por ubicarse a orillas de ríos o áreas totalmente marginales. Las viviendas que no cuentan con el servicio de agua entubada se encuentran en los siguientes cantones: Chiguaxté, Nimá II, Concepción, San Francisco Pumá, Concepción Sector Manchurría, Quilá, Nimá I, Tambor, Buena Vista, San Antonio Cutzamá, San Antonio Centro, San Antonio Ixtacapa Sector Las Piedras, Concepción Centro, Pumá, San Antonio Ixtacapa Sector Central y Calvario, también los sectores Ixcán y la Unión.

3.3.4 Energía eléctrica residencial

Este servicio es otro importante para el desarrollo socioeconómico de la comunidad. Actualmente, lo proporciona la empresa Distribuidora de Energía del Occidente, S.A. (DEOCSA). Esta empresa brinda a los habitantes del Municipio alumbrado público y residencial.

De acuerdo a los datos obtenidos en el VI Censo Nacional de habitación de 1994, se estableció que el Municipio tenía una tasa de cobertura del 64%, cifras que expresan el esfuerzo hecho por la población y autoridades por buscar mejoras que benefician a las comunidades.

Aún así, el déficit era del 36%, siendo los más afectados aquellos que vivían en el área rural con 58% del total sin servicio y 19% del área urbana.

Después de ocho años los esfuerzos hechos por personas de Samayac, lograron incrementar la cobertura del servicio, a través de implementar proyectos

de ampliación del servicio de energía eléctrica. Esta situación refleja un aumento de dieciocho puntos porcentuales al año 2002 respecto a 1994.

Cuadro 31
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura del servicio de energía eléctrica
Año: 1994, 2002, 2008 y 2010

Descripción de Viviendas	Censo 1994	%	Censo 2002	%	DEOCSA	Municipalidad 2008	%	Investigación 2010	%
Área urbana									
Con servicio	1,333	81	1,685	85	4,252	1,208	98	87	99
Sin servicio	303	19	293	15		27	2	1	1
Total	1,636	100	1,978	100	4,252	1,235	100	88	100
Área rural									
Con servicio	527	42	1,530	85	0	2,422	90	283	94
Sin servicio	727	58	369	15	0	270	10	19	6
Total	1,254	100	1,899	100	0	2,692	100	302	100

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

En Samayac el servicio cubre al 95% de las viviendas, del cual un 18% lo constituye el área urbana y el 82% el área rural. Un 5% no está cubierto y son viviendas ubicadas en los cantones San Antonio Ixtacapa sector Central, Las Piedras, Chiguaxté, Concepción Centro, Nimá, San Francisco Cutzamá, Quilá, sector Manchurría, sector Ixcán, Unión, San Francisco Pumá. Las viviendas que no cuentan con el servicio de energía eléctrica utilizan candelas de cera o candil de gas o aceite.

El servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía Occidente, S.A. - DEOCSA-. Según datos históricos de 1994 comparado con el año 2010, el porcentaje de cobertura únicamente se ha incrementado en 2%. La población que no tiene acceso a servicio eléctrico, es porque son de escasos recursos, o porque viven en lugares lejanos y sin acceso.

En el cobro se realiza un ajuste de solidaridad, que no es más que un subsidio que paga el Estado en cada recibo y se descuenta al usuario. La tarifa de energía eléctrica varía cada mes, según el consumo de kilowatios y el alza en precios de combustibles o la variación en el tipo de cambio respecto al dólar.

De acuerdo con la investigación de campo, los hogares en el área urbana manifestaron que el servicio de energía eléctrica es aceptable debido a que cuentan con el servicio las 24 horas del día. Los hogares del área rural que cuentan con este servicio muestran su complacencia con el mismo.

En Samayac el servicio se cobra de acuerdo con el consumo que efectúa cada familia. Los pagos pueden efectuarse en el Banco de Desarrollo Rural - BANRURAL-, Banco Agromercantil y Banco G&T.

El precio del KWh está establecido en el pliego tarifario de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica –CNEE-, varía según la empresa y ubicación del municipio. Para el caso DEOCSA, en Samayac un servicio de Baja Tensión Simple –BTS- el precio del servicio por un KWh es de Q1.78 más el Impuesto al Valor Agregado –IVA-. Actualmente existe la tarifa social y ajuste solidario, el primero aplica de 0 a 300 KWh y el segundo a los que consumen de 0 a 100 KWh.

3.3.5 Drenajes y alcantarillado

Los drenajes son el sistema de zanjás, tuberías o cañerías que las casas de habitación en Samayac han instalado subterráneamente para dar salida y corriente a las aguas muertas o residuales, éstas están conectadas al sistema de alcantarilla municipal.

El V Censo Nacional de Habitación realizado en el año 1994 reportó que el 59% de los hogares en el municipio de Samayac no contaba con un sistema de

drenajes en las viviendas, circunstancia que trae consecuencias negativas para la salud de las personas. Para el siguiente censo realizado en el 2002, se había mejorado esta situación en las viviendas; solamente el 47% de los hogares no contaba con este servicio.

Cuadro 32
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Cobertura del servicio de drenaje domiciliar
Año: 1994, 2002 y 2010

Descripción de viviendas	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2008	%	Investigación 2010	%
Área urbana								
Con drenaje	1,071	65	1,531	77	1,200	97	86	98
Sin drenaje	565	35	447	23	33	3	2	2
Total	1,636	100	1,978	100	1,233	100	88	100
Área rural								
Con drenaje	117	9	526	28	1,647	61	247	82
Sin drenaje	1,137	91	1,373	72	1,047	39	55	18
Total	1,254	100	1,899	100	2,694	100	302	100

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

Los resultados de la investigación realizada en el año 2010 mostraron que se mejoró hasta cubrir el 85% de las viviendas con drenajes domiciliarios conectados al sistema de alcantarilla municipal, trece puntos porcentuales más que la municipalidad, lo que indica la mejora.

Existe una diferencia de treinta y dos puntos porcentuales más de cobertura en comparación al último censo del 2002. De igual manera se mejoró considerablemente en comparación con los años censales y el trabajo de investigación confirma las mejoras respecto a la información que proporcionó la municipalidad. Seguidamente se expone lo relacionado al sistema de alcantarilla que se relaciona con el tema anterior.

El Municipio de Samayac cuenta con una red de alcantarilla que es usada para recolectar y transportar las aguas residuales y pluviales de las casas hacia orillas del río Ixtacapa; esta red conecta con el 77% de las viviendas y el 23% restante aún no cuenta con esta conexión de acuerdo con información recolectada durante el trabajo de investigación realizado en el año 2010.

Según información recolectada durante el trabajo de investigación realizado en el año 2010, las viviendas donde los jefes de hogar manifestaron no tener conexión con el sistema de alcantarilla del municipio fueron: cantones Chiguaxté, sector Ixcán, Nimá II, Concepción Manchurría, Unión, San Francisco Pumá, Quilá, Nimá I, Tambor, Buena Vista, San Antonio Cutzamá, San Antonio Ixtacapa sector Las Piedras, San Antonio Centro, Pumá y Variedades. Además declararon que por no contar con recursos para implementar el sistema de drenaje, la solución que le daban al problema es usar una fosa en algunos casos.

3.3.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas (aguas residuales)

No existe en el Municipio proyecto alguno para el tratamiento de aguas servidas o residuales. No existe cobertura. El costo para la construcción de una planta que trate este tipo de desechos es oneroso, y no hay planificación para la realización de un proyecto de tal envergadura en el municipio.

Las condiciones de vida de los pobladores, de alguna manera, han mejorado en el Municipio en varios aspectos. Sin embargo, al momento en que se llevó a cabo la investigación tanto histórica como actual, se observó que el tema de contaminación ambiental en concepto del tratamiento de aguas servidas es poco atendido. Hacen falta recursos e iniciativa para dar un tratamiento adecuado a las aguas residuales que desechan las viviendas del municipio. Esto provoca

serios problemas de contaminación en las distintas fuentes hídricas, ya que estas son las que soportan la presión de los desechos.

Las aguas servidas o residuales del municipio de Samayac no cuentan con un tratamiento final. El sistema de alcantarilla que colecta las aguas residuales y llovedizas desemboca en el río Ixtacapa y lo contamina con estos desechos líquidos. Una rejilla de metal es lo único que hay al final de la tubería y se limpia eventualmente.

3.3.7 Sistemas de recolección de basura

En el Municipio existen dos sistemas para recolectar la basura (desechos sólidos) uno es el servicio público y otro el privado. El término desecho sólido se refiere a todos aquellos cuerpos firmes no útiles después de una actividad o proceso humano, en otras palabras lo que queda después de escoger lo más útil o cosa que no sirve. En Samayac, consciente o inconscientemente los patios de las viviendas se han convertido en vertederos de basura, por lo que se reportan un número considerable de basureros clandestinos.

La primera alternativa es proporcionada por la municipalidad, quién lo hace únicamente en el casco urbano y a inmediaciones del único cementerio existente en la localidad, es gratuito. La segunda opción la ofrece el sector privado y sirve para cubrir el área rural. Esta segunda opción cobra una cantidad considera por la persona que lo hace, va desde cinco hasta cien quetzales. Los medios para recolectar la basura son un camión municipal y un vehículo particular tipo pick up respectivamente. Actualmente existe un botadero de basura ubicado en cantón Nimá, específicamente para desechos del sector público. Otro se encuentra localizado a orillas del río Ixtacapa, en San Pablo Jocopilas y es utilizado para depositar basura del área rural del municipio.

Según el trabajo de investigación realizado en noviembre 2010, se estableció que el 30% de la población hace uso de cualquiera de los dos servicios de extracción de basura existentes. El 70% restante se distribuye de la siguiente forma: el primero quema la basura, pues consideran que esto no ocasiona ningún daño al medio ambiente.

El segundo hace fosas en los patios de las viviendas para depositar la basura y la mantiene expuesta, por lo que se arriesgan a contraer enfermedades. Otro grupo la tira a los ríos, situación que a la fecha mantiene los ríos contaminados.

3.3.8 Tratamiento de desechos sólidos

Se refiere a la gestión o manejo estrictamente de residuos domiciliarios en Samayac, que comprende, recolección, transporte, procesamiento, tratamiento, reciclaje o disposición de material de desecho, generalmente producida por la actividad humana, en un esfuerzo por reducir efectos perjudiciales en la salud humana, estética del entorno y medio ambiente.

El Municipio no cuenta con planta para tratar los desechos sólidos, lo cual ocasiona que la población utilice cualquier medio a su alcance para deshacerse de la basura. Como ejemplo se mencionan: terrenos baldíos, patios traseros de las casas, fosas cavadas en los patios traseros de las casas, los ríos, basureros clandestinos, entre otros.

A pesar que Samayac sobresale por el comercio y la producción agrícola, también es lamentable mencionar que en la última década el crecimiento que se ha observado ha incidido negativamente por el volumen de desechos que se generan; aproximadamente son tres toneladas de desechos sólidos diarias.

Existe un terreno ubicado en la parte alta del cantón Nimá que se utiliza como vertedero de basura a cielo abierto, mide aproximadamente 850 mts². Ahí se depositan los desechos sólidos que se recolectan principalmente en el área urbana del Municipio, ya que es donde se generan la mayoría, también se deposita una parte que se genera en el área rural.

Al lugar acuden entre cuatro y siete personas distintas para recolectar aluminio, plástico, papel entre otros; la venta de estos desechos genera ingresos. Una o dos veces por semana queman el excedente de basura que consideran no representa dinero.

En cuanto al basurero que se encuentra a orillas del puente que cruza el río Ixtacapa, cabe mencionar que ahí llegan a dejar la basura que recolecta un particular en el área rural del municipio de Samayac. Este basurero se encuentra en jurisdicción del municipio de San Pablo Jocopilas y por estar en un barranco de aproximadamente cien metros de altura, no hay posibilidad de que personas acudan para recolectar desechos.

3.3.9 Letrinización

Instalación para la eliminación de excretas sin conexión de agua a presión. Generalmente no se limpia con agua transportada en recipientes u otra forma de lavado, sino que se entierran luego de un tiempo de servicio o al llenarse la capacidad de la fosa utilizada.

En el Municipio el 17% de las viviendas utiliza letrinas como medio para eliminación de excretas. Dentro de este, solo el 12% las utiliza en el sector urbano, específicamente en los cantones San Antonio sector Centro, Calvario y Santo Domingo; el 88% restante lo conforma el área rural, en los cantones Chiguaxté, Nimá, San Francisco Pumá, Concepción Manchurría, Quilá, Tambor,

Buena Vista, San Antonio Cutzamán, San Antonio Ixtacapa sector Las Piedras, Concepción Centro, Pumá y San Antonio Ixtacapa sector Central.

El 71% utiliza excusado lavable, el cual posee conexión de agua a presión para limpiar y desechar las excretas. El 12% de las viviendas usa como medio de eliminación de estas los ríos, y los terrenos baldíos, entre otros. Esto se da principalmente en el área rural. Actualmente no existe capacitación o programa que llegue a la población para evitar el problema que se ocasiona al no contar con un sistema adecuado para eliminar excretas. A continuación el siguiente cuadro presenta los cambios en el uso de letrina dentro del Municipio

Cuadro 33
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Letrinización
Año: 1994, 2002 y 2010

Descripción de viviendas	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Municipalidad 2008	%	Investigación 2010	%
Área urbana								
Con letrina	303	19	2	0	2	0	10	11
Sin letrina	1,333	81	1,976	100	1,231	100	78	89
Total	1,636	100	1,978	100	1,233	100	88	100
Área rural								
Con letrina	1,137	91	193	10	369	14	58	19
Sin letrina	117	9	1,706	90	2,325	86	244	81
Total	1,254	100	1,899	100	2,694	100	302	100

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

Se observa en el cuadro anterior que para el año 1994 el 49.8% de la población hacía uso de letrinas para eliminar las excretas; el censo del año 2002 reportó que solamente el 5% mantenía uso del mismo sistema; esto representa una disminución de 86% entre el año 1994 y 2002. Al momento de realizar la investigación se observó un aumento de doce puntos porcentuales en el uso de

letrinas en comparación con el año 2002; este aumento se vincula al uso de agua entubada, ya que al no contar con presión de agua en la distribución de la misma, los pobladores debieron regresar al uso de fosa séptica para eliminar las excretas. También la explicación anterior se relaciona con el uso de inodoro lavable y letrina; el primero necesita agua a presión para evacuar los desechos, mientras que la letrina está conectada directamente con la fosa.

3.3.10 Cementerio

El único cementerio del municipio se ubica en el cantón Calvario del casco urbano. El terreno de esta localidad tiene una extensión de 30 cuerdas, el cual cuenta con un encargado y es administrado por la municipalidad. El cementerio se utiliza para cubrir la demanda del sector urbano y del área rural, es decir que tanto la población del área urbana como rural hacen uso de este. A pesar de estar al límite de su capacidad no se sabe de proyecto alguno para mejorar las condiciones.

Las personas que necesitan este servicio hacen un pago único de Q1,500.00, que corresponde al derecho de nicho; se determinó que existe la necesidad de crear un nuevo espacio para estos fines.

3.4 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Demuestra el nivel de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva del Municipio y el proceso que ha tenido para su instalación. A continuación se describen, sistemas de riego, centros de acopio, mercados, vías de acceso, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones, transportes y rastros.

3.4.1 Sistemas de mini riegos

Se estimó, según la investigación del año 2010 que los habitantes del municipio de Samayac que se dedican a la actividad agrícola son el 35%.

En consecuencia con lo anterior, el 25% utiliza el sistema de riego por aspersión para el mantenimiento de sus siembras, y un 67% aprovechan principalmente la lluvia natural como sistema de riego tradicional.

Las personas que utilizan el sistema de riego por aspersión se abastecen de agua, principalmente de los ríos y pozos.

También se da el caso de los canales de riego. Algunos agricultores de los cantones Quilá, Chiguaxté, Finca El Parraxé, La Unión y Variedades utilizan este medio que aprovechan directamente de los ríos aledaños a las siembras.

3.4.2 Centros de acopio

Cumplen la función de reunir la producción de los pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en mercados de los centros urbanos.

En Samayac existen ocho depósitos de acopiadores privados, los cuales compran la producción a los pequeños productores para luego ellos distribuirla en los mercados o bien revender fuera del Municipio.

De los existentes en el Municipio, cuatro se dedican a la compra de café, el primero se encuentra en el cantón Santo Domingo, el segundo en cantón Pumá, el tercero en el cantón Nimá I, denominado Beneficio Concepción, el cual se encarga de concentrar toda la producción de café que los pequeños compradores recolectan para posteriormente transformarlo de café uva a pergamino y finalmente a oro que es la forma que lo exportan a Alemania, Estados Unidos y España, y el último se encuentra en el cantón Nimá II.

Es importante mencionar que el 95% del volumen de producción de café ingresa al municipio de Colomba Costa Cuca, Chimaltenango, Patulul y Chicacao, se trae al Beneficio Concepción para transformación y venta posterior.

En cuanto a silos, únicamente se encontraron los que poseen las familias en sus casas de habitación.

3.4.3 Mercados

En la actualidad existe solo un mercado en todo el Municipio y se ubica en la Cabecera Municipal frente al Parque Central. La población de los centros poblados del área rural acude a este para abastecerse de los productos necesarios el día de plaza.

Este mercado opera en un edificio construido por la Municipalidad y se ha vuelto insuficiente con el paso del tiempo. Funciona en horario de 6:00 a 17:00 horas los días lunes a viernes y sábado de 6:00 a 19:00 horas y el día domingo de 5:00 a 16:00 horas. Se encuentran registrados 185 puestos, los cuales son insuficientes para ubicar a más comerciantes y por ende, atender la visita de los compradores. El comercio se ha expandido a calles aledañas, instalando 74 puestos más de ventas a inmediaciones del parque central.

El tarifario del mercado es cobrado mensualmente siendo para las carnicerías Q300.00, marranerías Q250.00, locales con estructura Q120.00; la cuota es cancelada en caja Municipal. Los puestos informales no numerados pagan Q4.00 y los que están a las orillas del mercado cobran entre Q1.00 y Q2.00.

3.4.4 Vías de acceso

El Municipio dista de la Ciudad Capital a 158 kilómetros, es accesible por la Ruta Departamental SCH-2 a la altura del kilómetro 149 sobre la Ruta CA-2

occidente, carretera al pacífico que conduce a Mazatenango. El Municipio cuenta con seis principales vías que lo atraviesan.

Se considera que el Municipio es relativamente pequeño, razón por la cual solo se hace mención de las principales vías, ya que existen una serie de caminos vecinales difíciles de identificar y en su mayoría atraviesan terrenos privados que se encuentran baldíos y no son sujetos de identificación oficial.

Tabla 11
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Vías de acceso, tipo de carretera y distancia
Año: 2010

No.	Vía de acceso	Tipo de carretera		Distancia a cabecera municipal (en Kms.)
		Terra-cería	Ado-quín	
1	Calvario_1/		X	1
2	Concepción Centro_1/		X	500 mts.
3	Concepción Sector Variedades_1/		X	300 mts.
4	Santo Domingo centro_1/		X	½
5	San Antonio Centro_1/		X	250 mts.
6	Nimá I		X	2
7	Nimá II		X	2 ½
8	Quilá	X	X	2 ½
9	Buena Vista		X	3
10	San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	X		1 ½
11	San Antonio Ixtacapa Sector Central		X	2
12	San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	X	X	5
13	San Francisco Pumá	X	X	2
14	Pumá		X	2
15	Chiguaxté	X	X	3
16	Chiguaxté Sector Ixcán	X		3 ½
17	Tambor		X	2 ½
18	Sector La Unión	X		2
19	Concepción sector Manchurría		X	3 ½

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

Fuente: Elaboración propia, con base en investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2010.

3.4.4.1 Carreteras asfaltadas

El Municipio cuenta con dos accesos asfaltados: uno es la Ruta Departamental SCH-2 a la altura del kilómetro 149 sobre la Ruta CA-2 occidente, carretera al pacífico; este acceso funciona actualmente como principal y atraviesa el cantón Chiguaxté. El segundo acceso se encuentra ubicado desde la cabecera municipal de San Pablo Jocopilas sobre la Ruta Departamental SCH-2.

3.4.4.2 Carreteras de terracería

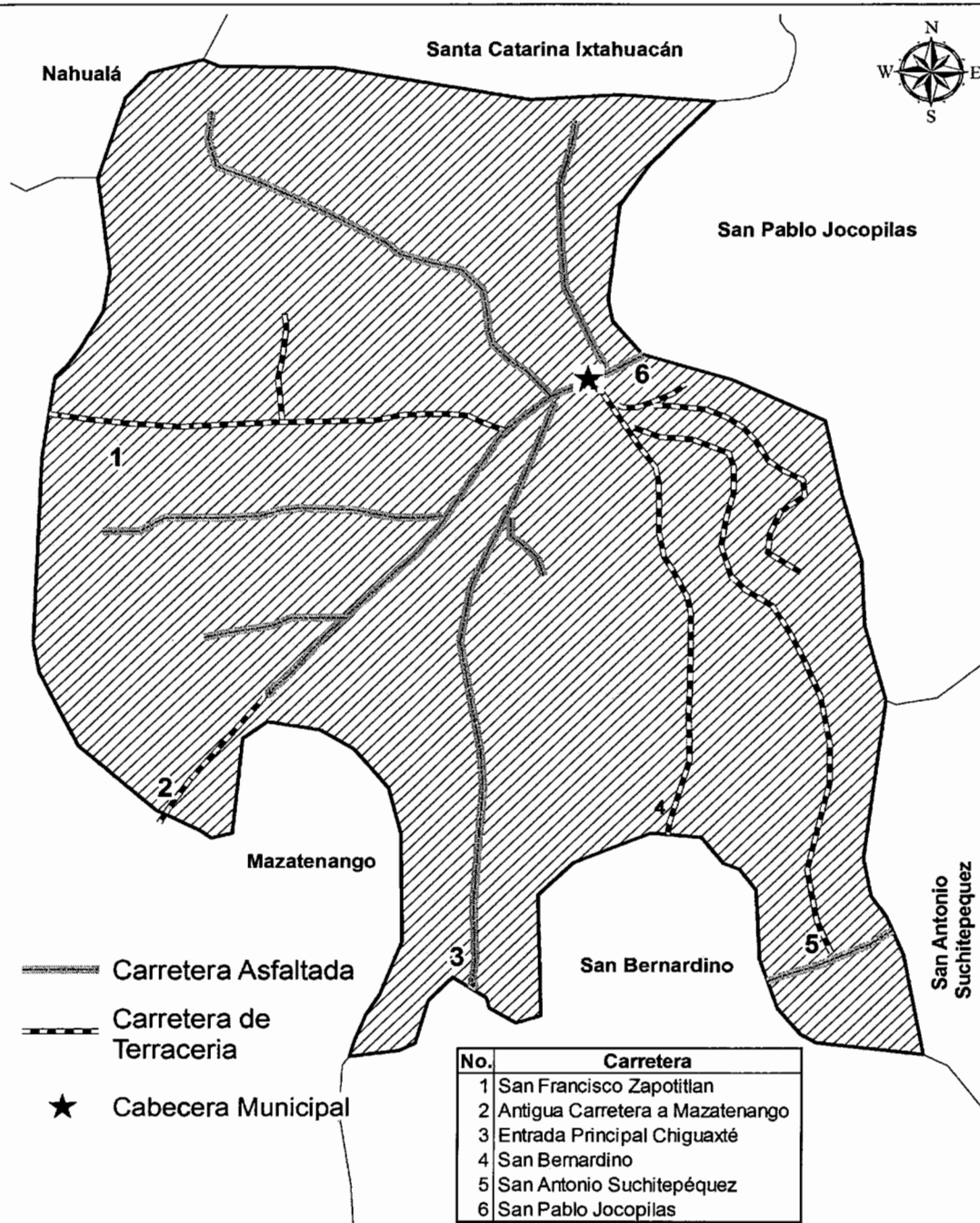
La Ruta Departamental SCH-3 es el tercer acceso por una carretera de terracería, comunica al municipio de Samayac con el municipio de San Francisco Zapotitlán. Esta carretera está abandonada y no se le da mantenimiento.

El cuarto acceso es sobre la Ruta Departamental SCH-1 a la altura de la carretera de circunvalación, comunica al municipio de Samayac con Mazatenango atravesando el cantón Quilá. Al momento de la investigación se contaba con cuatro kilómetros de adoquín y dos de terracería.

El quinto acceso a Samayac es desde la cabecera municipal de San Bernardino sobre la Ruta Departamental SCH-3; aproximadamente se recorren cuatro kilómetros sobre camino de terracería. Finalmente el sexto acceso es sobre la Ruta Departamental SCH-8 y comunica a Samayac con el municipio de San Antonio Suchitepéquez.

En general a pesar que son carreteras de terracería, son transitables en época de verano, mientras que en época de lluvia se hace difícil el acceso pero no imposible.

Mapa 6
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Vías de acceso
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, con base en mapas cartográficos del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-. 2010.

3.4.5 Puentes

Dentro de la infraestructura vial, el Municipio cuenta con 26 puentes, construidos de concreto, la mayoría se encuentra en condiciones transitables.

Los puentes han sido construidos a petición de la población, quienes en su momento han hecho los requerimientos respectivos, para que sirvan de comunicación a los caminos vecinales como también para generar desarrollo y crecimiento económico en las comunidades rurales del municipio de Samayac Departamento de Suchitepéquez.

Según investigación se observó que varios de estos puentes a pesar que son de concreto, carecen de estructura formal; no se planificó adecuadamente al momento de su construcción, ya que son demasiado angostos, en algunos casos no puede pasar vehículos sobre ellos, únicamente personas.

Cuadro 34
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Puentes
Año: 2010

Ubicación	Cantidad
Cantón Calvario_1/	1
Cantón Concepción_1/	2
Cantón Santo Domingo Centro_1/	1
Cantón San Francisco Pumá	3
Cantón Pumá	3
Cantón La Unión	2
Camino a Finca Manchurría	1
Cantón Quilá	5
Cantón Nimá I	4
Cantón Nimá II	1
Cantón San Antonio Ixtacapa	2
Cantón San Antonio Cutzamá	1
Total	26

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

Fuente: Elaboración propia, con base investigación de campo Grupo EPS., Segundo Semestre 2010.

3.4.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La existencia de este tipo de servicio presupone la existencia del desarrollo, tanto en el comercio como en la industria del Municipio.

Luego de investigar las características de la energía comercial e industrial más los requisitos que DEOCSA solicita, se concluyó que en el Municipio únicamente existen dos instalaciones de tipo industrial, la primera en una fábrica y distribuidora de blocks y una finca que cuenta con un equipo pequeño para ordeñar ganado lechero.

3.4.7 Telecomunicaciones

El Municipio cuenta con los siguientes medios de comunicación: servicio de correo privado, telefonía, radio, y televisión.

En Samayac existió una agencia de correos y telégrafos que era dependencia del Ministerio de Comunicaciones, ubicado a un lado del edificio Municipal y construido por la Dirección General de Obras Públicas; actualmente este servicio se privatizó y lo proporciona la empresa “El Correo”, tiene un horario de atención de lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas.

En lo que se refiere a la telefonía se pudo establecer que el 71% de la población utiliza celular, el 24% no utiliza este medio de comunicación y el 5% restante hace uso del teléfono propio, comunitario o privado; el celular es el más utilizado dentro del Municipio ya que los habitantes sienten mayor practicidad en este sistema, aducen los que no utilizan el servicio de telefonía, que no es necesario; no lo ven como un servicio importante.

Según el recorrido por los distintos cantones, se observó que existen tres estructuras metálicas utilizadas para antenas de alta frecuencia, propiedad de

las empresas, Telgua, S.A., Telefónica Movistar, S.A. y Tigo Guatemala, S.A; la primera se ubica en el cantón Chiguaxté, la segunda en el cantón Quilá, sector Zunilito y la última en el cantón Variedades.

Respecto a la radio y televisión, el Municipio cuenta con una radio comunal, la cual proporciona información a la población según le es requerido, y la televisión únicamente se tiene acceso a los canales nacionales y al servicio de cable que prestan dos empresas privadas en el lugar.

3.4.8 Transportes

El Municipio cuenta con tres rutas privadas de transporte urbano y extra urbano, éstas proporcionan el servicio a la población.

El primero es Transportes Monja Blanca, el cual tiene una ruta directa de Samayac – Guatemala, el horario de salida es: 3:00 a.m., el siguiente 4:00 a.m., y el tercero a las 5:00 a.m., el precio del pasaje es Q30.00 por persona.

El segundo es Transportes Mashenita, cubre la ruta de Santo Tomás La Unión – Samayac - Quetzaltenango, los horarios de salida son: 3:00 a.m. y 5:00 a.m. con el mismo destino, el precio del pasaje es Q20.00 por persona.

La tercera opción de transporte, son los que van para Mazatenango, tienen una tarifa de Q3.00, el tiempo promedio en cumplir el recorrido es de cinco a 10 minutos; Se paga peaje de Q1.00 por cada ingreso que realicen en el día.

El inventario de transporte es de 15 buses pequeños e informales y adicionalmente existen 265 motos taxi. Otra alternativa de transporte que existe son pick ups que viajan de Samayac a Chuisamayac (parte ya de Sololá), son

utilizados por personas que desean movilizarse hacia las fincas y cantones que colindan con este departamento, tienen una tarifa de Q3.00.

Para el traslado de lo que se produce en el Municipio se utiliza transporte privado, camiones de una tonelada a lo sumo y pick ups.

3.4.9 Rastro

En todo el Municipio solo existe un establecimiento propiedad de la municipalidad para matar y destazar ganado. Por la dimensión territorial de Samayac se considera que no hay necesidad de implementar otro edificio. Se construyó en un período de dos años y medio; se encuentra ubicado en la calle 15 de septiembre, cantón Santo Domingo.

El edificio es rústico, inadecuado, e insalubre no llena los requisitos mínimos de sanidad y manipulación higiénica para el manejo de la carne en canal; en su mayoría sirve para matar y destazar ganado bovino y porcino, mantiene un horario de atención de cinco de la mañana a ocho de la noche todos los días de la semana y la tarifa de ingreso por animal es de Q15.20.

Trabajan destazadores que tienen turnos diarios, aproximadamente se tardan una hora con treinta minutos por animal; el producto ya destazado es distribuido en las carnicerías del Municipio. El destazador cobra Q120.00 por destace de animal, además se quedan con una porción de carne previamente pactada con el propietario.

3.5 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por diversas entidades, las cuales están representadas por grupos de personas líderes, que buscan beneficiar a la población del municipio de Samayac, estas instituciones prestan servicios de diferente índole.

3.5.1 Organizaciones sociales

La organización de las comunidades de Samayac está conformada por: Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-; Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-; Comités Pro-mejoramiento, Pro-desarrollo Integral de padres de familia, de desarrollo local, de energía eléctrica, de agua, mejoramiento de caminos entre otros.

Anterior a cobrar vigencia el marco de los Acuerdos de Paz que da énfasis a una serie de leyes que apoyan el que hacer de las entidades gubernamentales y la sociedad civil, como el caso de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y la Ley de Descentralización; la organización social en el municipio de Samayac giraba en torno a la Corporación Municipal y los Comités Pro-mejoramiento que existían en la mayoría de los centros poblados.

Los comités mencionados eran los encargados de velar por el desarrollo en general de la población.

3.5.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-

Funcionan con la finalidad de organizar a la población para que en conjunto con la administración pública se coordinen para implementar políticas de desarrollo, planes y programas coherentes con las necesidades de los habitantes del Municipio.

Se estableció la existencia de diecinueve Consejos Comunitarios de Desarrollo, inscritos en los registros de la Municipalidad, es decir que hay representación legal de la población para gestionar proyectos.

Han logrado gestionar proyectos de urbanización (introducción de alcantarilla, agua entubada, energía eléctrica) para sus comunidades; se considera que el trabajo de los Consejos aún puede mejorar.

Según los presidentes de estos grupos, solo se reúnen cuando surge alguna necesidad extrema, situación que los lleva a estar distantes de la participación activa y obligatoria que como sociedad civil les corresponde.

Es válido mencionar que los COCODES tienen la opción de crear espacios de participación ciudadana para hacer auditoria social a las administraciones de gobierno con el fin de transparentar la ejecución de los recursos públicos.

El desconocimiento de la Ley por parte de los presidentes de los Consejos de Desarrollo y Rural, es uno de los principales problemas para que no consigan los fines para los cuales han sido creados.

3.5.1.2 Comités pro-mejoramiento

En cuanto a comités, su función se redujo a buscar satisfacer las necesidades de infraestructura básicas en las diferentes comunidades. En algunas comunidades del Municipio aún existen comités y grupos pro-mejoramiento.

Se componen por una junta directiva, la cual se encarga de recopilar la información y llevar ante el COCODE el listado de peticiones para que puedan ser proyectos a priorizar.

En el casco urbano existe el comité pro-mejoramiento del mercado, fue fundado hace diez años aproximadamente, está integrado por el presidente, vicepresidente, secretario, tesorera y dos vocales; surgió a raíz de no contar con instalaciones para un mercado dentro de la localidad, esto los condujo a buscar una solución y así brindar un mejor servicio a los residentes y visitantes.

3.5.1.3 Comités de agua

Actualmente se identificaron dos comités: uno en el Sector Ixcán cantón Chiguaxté y otro en el cantón Santo Domingo; se organizaron y surgieron para dar solución a problemas tales como la falta de servicio de agua, energía eléctrica, reparación y mantenimiento de carreteras, construcción de escuelas, entre otros.

3.5.1.4 Comités de padres de familia

Se conforman por padres de familia de las distintas escuelas que operan en la localidad y tienen como función principal velar por que los recursos tanto materiales y económicos asignados a las escuelas sean administrados de la mejor manera y se les dé un mejor uso.

3.5.1.5 Congregaciones religiosas

Las organizaciones religiosas juegan un papel importante en la vida de la comunidad al brindar apoyo en el área espiritual como emocional.

El Municipio cuenta con 3 iglesias católicas y 16 evangélicas las cuales están distribuidas en varios cantones.

3.5.1.6 Otras organizaciones sociales

Dentro de este grupo se puede mencionar a la asociación de Sacerdotes Mayas, Cofradías, Grupo Cultural Tzamay, Grupo de Comadronas adiestradas.

3.5.2 Organizaciones productivas

Son las encargadas de contribuir al desarrollo económico del sector productivo del Municipio. Por una parte funciona la Asociación de Artesanos de Cuero, la Asociación de Transportistas de Micro buses y Pick Ups APIMSA y la Asociación Civil de Moto-Taxis.

Existe el Grupo Gestor el cual se encarga de impulsar el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, funciona a través de una mesa llamada de competitividad.

La Asociación de Fabricantes de Calzado funcionó durante mucho tiempo, creada por los fabricantes de calzado del Municipio, además de velar por los beneficios económicos, incluía la capacitación de sus integrantes para obtener parámetros de calidad en el diseño y fabricación de calzado.

El fracaso de la misma se debió a la falta de asistencia técnica en el manejo de equipo que fue donado y falta de financiamiento para la elaboración y comercialización del producto.

3.6 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas instituciones autónomas y semi-autónomas, públicas y privadas, organizaciones nacionales o internacionales, financiadas total o parcialmente con fondos públicos. Apoyan y fortalecen el desarrollo económico y social que se da en el Municipio.

3.6.1 Instituciones estatales

Son aquellas que prestan servicios públicos en el Municipio con fondos que el Estado presupuesta para satisfacer necesidades básicas contempladas en la Constitución Política de la República y que benefician a la población.

- **Juzgado de paz penal, de familia, laboral y económico coactivo, Samayac Suchitepéquez**

El municipio cuenta con un Juzgado de paz, el cual tiene como fin primordial contrarrestar las faltas contra personas, buenas costumbres y orden público que se den hacia la propiedad privada; y si existe algún delito se adjudica al Ministerio Público. La cobertura es del 100% dentro del lugar.

- **Estación 33-02 y Sub-estación 33-21 policía nacional civil (PNC)**

El objetivo es salvaguardar y mantener la seguridad de la población dentro del Municipio. Cubren el 100% dentro del lugar, cuentan con un comisario y 12 agentes, dos vehículos y equipo moderno para combatir a la delincuencia.

- **Registro nacional de las personas (RENAP), sub-sede Samayac**

Como objetivo tiene registrar al total de la población que reside en el Municipio. Entre los registros que realiza se pueden mencionar: nacimientos, muertes, casamientos, divorcios y avecindamientos. Emiten el documento personal de identificación (DPI); actualmente cuenta con 5 delegados: 1 delegado encargado de emitir DPI y 4 delegados para el registro civil. La delegación funciona a desde el 10 de marzo de 2008.

- **Tribunal supremo electoral sub-delegación municipal, registro de ciudadanos, Samayac**

Forma parte del Tribunal Supremo Electoral. Inició operaciones en el año de 1986, cuenta actualmente con un delegado; su función principal es mantener actualizado el padrón electoral del total de habitantes dentro del Municipio, mediante el registro permanente de las personas mayores de edad, para que ejerzan el derecho a elegir a las autoridades por medio del voto.

- **Supervisión educativa distrito 96-44 Samayac**

Se instaló en el año de 1992. Al inicio era para dar cobertura a cuatro municipios, sin embargo en el año 1996 se designó solo para el municipio de Samayac. Su función principal es apoyar, coordinar, asesorar, orientar, resolver planes y proyectos que contribuyan en el desarrollo de los programas establecidos por el Ministerio de Educación, en los diferentes niveles educativos del Municipio.

- **Escuelas públicas**

Forman parte del Ministerio de Educación y se encargan de la educación pública gratuita para toda la población, en especial los de escasos recursos.

- **Programa de atención integral –PAIN-**

PAIN es un proyecto educativo con 68 alumnos, que tiene la filosofía de preparar a las futuras madres y crearles sensibilidad social. A los futuros padres se les proporcionan granos básicos y alimentos como: aceite, frijol, arroz, incaparina, pescado y maíz con el objetivo de mejorar su alimentación.

- **Comité nacional de alfabetización –CONALFA-**

Se dedica a la alfabetización de personas adultas que no saben leer ni escribir, con la colaboración de personal que trabaja ad-honorem para el mejoramiento de la comunidad.

- **Programa nacional de autogestión para el desarrollo educativo –PRONADE-**

También promueve la alfabetización en el área rural de Samayac, a través de la construcción y ampliación de escuelas, como es el caso de la escuela que funciona en el cantón San Antonio Nimá I.

- **Puesto de salud**

Dependencia del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que se encarga de atender a los pobladores mediante consulta externa, campañas de vacunación y atención de emergencias. Cuentan con personal y edificio propio.

3.6.2 Instituciones municipales

Son las que dependen directamente de la municipalidad y están enfocadas a resolver problemas específicos. En la cual existan necesidades significativas. Dentro de las entidades municipales se pueden mencionar las siguientes:

- **Municipalidad**

“Corresponde con exclusividad, el ejercicio del gobierno del municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de los recursos.”¹¹

Se encarga de brindar servicios a la población tales como: construcción de drenajes, abastecimiento de agua, coordinar el servicio de transporte público entre Samayac y otras poblaciones, registro de los inmuebles, registro de los nacimientos y las defunciones.

- **Juzgado municipal**

Dependencia del Organismo Judicial, que se encarga de la administración de la justicia y la aplicación de la ley a todas las personas que por cualquier causa transgreden lo estipulado en las leyes y reglamentos municipales.

¹¹ Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal Decreto No. 12-2002, Página 54.

- **91ª. Compañía de bomberos voluntarios**

El día uno de abril del año dos mil uno, se inauguró en este Municipio la 91ª. Compañía de Bomberos Voluntarios, que cuenta dentro de su personal con dos bomberos pilotos de unidad y dos bomberos coleros.

El Coordinador es el Bombero Jorge Inés Sosa Cardona, cuenta con 4 Bomberos voluntarios quienes trabajan ad-honorem.

3.7 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Describe aquellas necesidades que adolece la población del municipio de Samayac relacionadas con el aspecto social y productivo: salud, educación, vivienda, carreteras, capacitación técnica, etc.

3.7.1 Requerimiento de inversión social

Se refiere a todas aquellas necesidades que la sociedad tiene para elevar el nivel y bienestar de vida. La construcción de centros educativos, de salud y vivienda, se consideran como inversión social de mayor relevancia.

Las actividades dirigidas a impulsar y fortalecer organizaciones sociales cuyo objetivo es buscar que se cubran las demandas de igualdad de oportunidades, integración social en las familias y satisfacción de servicios básicos dentro de las comunidades son otro elemento importante requerido por la población.

A continuación se presenta la tabla doce, conteniendo el inventario de requerimiento de inversión social del Municipio.

Tabla 12
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Inventario de inversión social
Año: 2010

Comunidad	Necesidades
Calvario, Sector Variedades, San Antonio, Nimá I y II, Buena vista, Cutzamán, Las Piedras, Ixcán, Tambor, La Unión y Manchurría	Planta de tratamiento de aguas residuales o servidas Planta de tratamiento de desechos sólidos Construcción de áreas para recreación Ampliar red de alumbrado público Ampliar y equipar puesto de salud Formación de cooperativa para crédito comunitario
Sector Ixcán	Adoquinamiento de cuatro kilómetros y medio Construcción de muro perimetral en centro educativo Construcción de área para recreación
Quilá	Adoquinamiento de callejones Ampliar red de sistema de alcantarilla Cobertura de agua Concluir adoquinamiento en calle principal
Concepción	Construcción de centro educativo de nivel básico Ampliar red de sistema de alcantarilla Construcción de técnico vocacional Ampliar red de sistema de alcantarilla
Chiguaxté	Remodelación y ampliación de escuela primaria Construcción de centro educativo de nivel pre-primario Construcción de drenajes en viviendas Adoquinamiento de callejones Ampliación de alumbrado público Ampliación de sistema de alcantarilla
Sector Variedades	Construcción de escuela para nivel pre-primaria Construcción de escuela para nivel primaria Ampliar red de sistema de alcantarilla Construcción de drenajes en viviendas
Pumá	Construcción de muro perimetral en centro educativo Ampliar red de sistema de alcantarilla

Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo noviembre 2010.

Las necesidades que se deben atender a mediano y corto plazo son: la construcción de los centros educativos para cubrir los niveles primario y medio.

El centro de salud tipo A. También la planta de tratamiento para aguas residuales o servidas, planta de tratamiento de desechos sólidos, sistema de alcantarillas. De no atenderse estas peticiones se pone en riesgo el desarrollo y salud de la población del Municipio.

3.7.2 Requerimiento de inversión productiva

Son aquellas necesidades que la población tiene, para llevar a cabo cualquier actividad productiva: carreteras, comunicaciones de onda corta, centros de acopio, mercados, rastros, entre otros.

Tabla 13
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Inventario de inversión productiva
Año: 2010

Comunidad	Necesidades
Calvario, Santo Domingo,	Fortalecer al sector artesanal
Variedades, San Antonio,	Fortalecer al sector agrícola
Quilá,	Asistencia al artesano
Nimá I, II	Fortalecer al sector agrícola Ampliar red de alumbrado público Asistencia al agricultor
Chiguaxte, Sector Ixcán	Ampliar red de alumbrado público Construcción y mantenimiento de nuevas vías de acceso Formación de cooperativa para crédito comunitario
San Antonio Ixtacapa,	Construcción y mantenimiento de nuevas vías de acceso
Sector Cutzamán, Central y	Ampliar red de alumbrado público
Las Piedras	Construcción y mantenimiento de puentes Formación de cooperativa para crédito comunitario
Quilá, Buena Vista, San	Construcción de técnico vocacional
Francisco Pumá, Pumá,	Construcción y mantenimiento de nuevas vías de acceso
Tambor, La Unión y	Ampliar red de alumbrado público
Manchurría	Fortalecer al sector agrícola Asistencia al agricultor

Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo noviembre 2010.

Estas necesidades se deben cubrir a corto plazo, considerando que de ello depende mejorar el nivel de ingreso de los habitantes de la población y por ende el fortalecimiento de la pequeña y mediana empresa establecida en la localidad.

3.8 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se presenta a continuación un breve resumen del diagnóstico administrativo y financiero efectuado en el mes de noviembre del año 2010 a la municipalidad de Samayac.

Se realizó el análisis y evaluación de las gestiones municipales. Se tomó como base la aplicación de los elementos del proceso administrativo y el método científico, así mismo se utilizaron instrumentos para la recopilación de información como guías de observación, entrevista y boletas de encuesta.

3.8.1 Diagnóstico administrativo

Consistió en evaluar y detectar fortalezas y debilidades que afectan la gestión administrativa en la municipalidad de Samayac como institución autónoma.

- **Proceso administrativo**

Hace falta implementar en la Municipalidad un sistema para llevar a cabo actividades interrelacionadas y funciones administrativas, a fin de poder alcanzar las metas establecidas en los planes de desarrollo del Municipio.

De acuerdo a la información recopilada por medio de las diversas entrevistas realizadas al personal de la Municipalidad se pudo comprobar que el 73% tiene la debilidad técnica en cuanto a la planificación de sus actividades. Es decir que no tienen ni elaboran un informe que detalle las actividades a realizar en un período de tiempo determinado, lo cual dificulta supervisar y dar seguimiento a las tareas de cada uno.

Lo anterior implica que no se alcancen los resultados esperados y en consecuencia no se preste de manera eficaz y eficiente los servicios que le son atribuidos a la Municipalidad de acuerdo al Artículo 67 y 68 del Código Municipal, Decreto 12-2002.

Existe la Dirección de Planificación Municipal donde se elabora el plan operativo anual. Este incluye proyectos a ejecutar cada año. Se hace difícil concretar y alcanzar las metas ahí establecidas si no se cuenta con un instrumento técnico e integral que organice, integre y le dé dirección a todo el personal en conjunto.

Es importante que la forma en que se comunica la información cumpla con las características de un proceso administrativo formal. Mantener motivado al personal puede ser la diferencia para alcanzar los objetivos. Los entrevistados consideran estar satisfechos con su puesto de trabajo y complacidos por la forma en que sus jefes inmediatos tratan empíricamente de fomentar el trabajo en equipo.

En cuanto a la supervisión formal de las actividades se pudo establecer que los colaboradores de tesorería son los únicos a quienes se les efectúa un control y supervisión de sus actividades.

En consecuencia con lo anterior en la guía de observación y encuestas realizadas al personal administrativo de la Municipalidad, se estableció que las actividades se desarrollan en forma empírica y se carece de un sistema el cual pueda medir el grado de eficiencia.

- **Servicios municipales**

Entre los servicios que se presta a la población se puede mencionar: el agua entubada, servicio de recolección de basura que es únicamente para el casco

urbano. También alumbrado público, el rastro, mercado, salón de usos múltiples y cementerio. Estos servicios necesitan ser mejorados y ampliar su cobertura, lo cual no ha sido posible por falta de recursos financieros. Es necesaria la implementación de proyectos autofinanciables a través de un programa de cobro de tarifas adecuadas, que van en relación a la calidad del servicio que se preste. Esto permitirá generar mayores ingresos, para ampliar la cobertura.

3.8.2 Diagnóstico financiero

Está conformado por el análisis financiero hecho a la Municipalidad, así mismo la situación de los servicios públicos que suministra y las estrategias para mejorar el sistema financiero.

El diagnóstico financiero permite evaluar y conocer la situación de la municipalidad de Samayac en cuanto al aprovechamiento, programación, ejecución, control y captación de los recursos que posee el Municipio, con el objetivo de promover, realizar y mantener en condiciones óptimas los servicios sociales y comunales básicos.

Además se debe buscar satisfacer la demanda de los vecinos con respecto a los servicios de infraestructura, estimular e institucionalizar la participación de la población en la gestión municipal, fomentar el crecimiento económico y sostenible, así como administrar racionalmente los bienes e ingresos de la Municipalidad.

Para ello se debe contar con herramientas técnicas como lo son: el presupuesto y un sistema de contabilidad integrada para registrar, producir y presentar información contable y económica-financiera. Estas son de obligación legal y se encuentran contenidas en la Ley Orgánica del Presupuesto Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, acuerdo gubernativo 240-98 que

cuenta con los módulos de Sistema Presupuestarios, Contabilidad Integrada, Sistema de Tesorería y Deuda Pública.

El presupuesto es la expresión formal de los recursos financieros destinados a la realización de actividades específicas durante un ejercicio fiscal y se utiliza como medio de planificación y control, al indicar el origen y monto aproximado de los ingresos y el destino de estos, de manera que las cifras previstas sirvan de base para normar el desempeño futuro.”¹² La elaboración del presupuesto se sujetará a la realidad financiera del municipio con base en las estimaciones y resultados de los últimos cinco años.

La etapa de formulación y aprobación del presupuesto es de conformidad a las disposiciones contenidas en el Código Municipal artículo 98, le corresponde a la Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM- en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación -DMP- realizar la proyección de ingresos y egresos para el próximo período. El presupuesto debe ser aprobado antes del 15 de diciembre para ser presentado a la Contraloría General de Cuentas y al Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM-.

En la formulación del presupuesto también participan representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollos -COCODES- durante el mes de septiembre, quienes manifiestan la situación socioeconómica de la comunidad que representan para tomar en cuenta las de mayor necesidad, a través de una solicitud y acta de priorización del o los proyectos que serán evaluados por la DMP, la que establecerá cuales se realizarán, según lo establecido en el artículo 132 del Código Municipal.

¹² Congreso de la República de Guatemala. Decreto número 101-97 Ley Orgánica del Presupuesto 1997. Art. 8.

La ejecución del presupuesto radica en el registro periódico de los recursos percibidos y de los gastos realizados conforme a lo programado para cada ejercicio fiscal, el cual se inicia el 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año. Permite apreciar el comportamiento en la captación de los recursos y la aplicación correcta o incorrecta de los gastos.

En la municipalidad de Samayac aplican lo establecido en el artículo 135 del Código Municipal en el que indica que el alcalde debe informar trimestralmente a su Concejo Municipal sobre la ejecución del Presupuesto de Ingresos y Egresos de su municipio. Dicho artículo se reforma según el Decreto Número 22-2010 del Congreso de la República en el que cambia la periodicidad la cual queda para cada cuatro meses. Dentro de la ejecución presupuestaria de cada año se reflejan todos los ingresos y los egresos que fueron aprobados en su oportunidad.

Respecto a los ingresos, el rubro más significativo para el año 2008 fue el de deuda pública. Este se integra de la siguiente manera: préstamos a corto plazo del INFOM 11%; préstamos a largo plazo de bancos del sistema 89%. Para el año 2008 se ejecutó un 98% de lo que se tenía presupuestado del total de ingresos.

En la ejecución presupuestaria del año 2009 las transferencias de capital constituyen el rubro más significativo con 66% integrado por lo situado constitucional, que representa el 42%; Impuesto de Petróleo y Derivados, 2%; Impuesto de Circulación de Vehículos, 3%; Impuesto al Valor Agregado, 34% y otras transferencias que representa 19% del total recibido.

Se ejecutó un 69% de lo que se tenía presupuestado. Esto debido a que las transferencias recibidas fueron menores en 33% a lo que se tenía establecido. Al

31 de octubre 2010 se observa que el rubro más significativo es transferencias de capital integrado de la siguiente manera: situado constitucional, Q3,238,658; Impuesto de Petróleo y sus Derivados Q132,293.

Impuesto sobre Circulación de Vehículos Q227,418; Impuesto al Valor Agregado, Q2,701,297; y otras transferencias otorgadas Q1,929,813.

En los años analizados se observa una baja captación de ingresos provenientes de los servicios que presta la Municipalidad, es decir propios.

Para los años 2009 y 2010 los gastos ejecutados sobrepasan los ingresos, por tal razón el Concejo Municipal ha aprobado préstamos procedentes del Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM- y también de bancos del sistema para poder cubrir los diferentes gastos en que se incurre.

En el año 2008 se ejecutó el 88% de lo que se tenía presupuestado. El rubro más importante fue inversión, el cual representa 68%.

Los gastos que lo conforman y de mayor movimiento es red vial, el cual está integrado por: cobertura de caminos 74%, construcción de muros de contención y rampas de pavimento puente San Francisco Pumá 8%, pavimentación de calle cantón Calvario 5%, mejoramiento del sistema de agua potable cantón Buena Vista 13%.

Al año 2009 el rubro de deuda pública es el más representativo con un 40%, de los cuales se ejecutó 87% del presupuesto que se tenía vigente. Esto debido al pago de amortizaciones generado de los préstamos realizados.

Los gastos de funcionamiento reflejan que fueron ejecutados en 79% del monto que se tenía asignado.

Según los datos obtenidos, al 31 de octubre de 2010 se lleva ejecutado un 93%, de lo que se tenía vigente en los gastos de inversión. Los rubros que presentan mayores egresos son red vial, integrada por transferencia realizada a la organización no gubernamental APROBIENSA para la construcción del adoquinamiento de la carretera principal cantón Quilá, que representa 73%; y mantenimiento a carreteras 27%.

Para la liquidación presupuestaria se aplica el principio de anualidad como lo establece el artículo 125 del Código Municipal, en el cual se indica que el ejercicio fiscal del presupuesto se inicia el 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año y la Municipalidad está en la obligación de elaborar y presentar a la Contraloría General de Cuentas a más tardar el 31 de marzo de cada año un informe de la gestión presupuestaria de cada ejercicio fiscal ejecutado.

3.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es la corriente de toda actividad productiva del Municipio, está representado tanto por las importaciones como por las exportaciones de sus productos, es decir, por el flujo de oferta y el flujo de demanda.

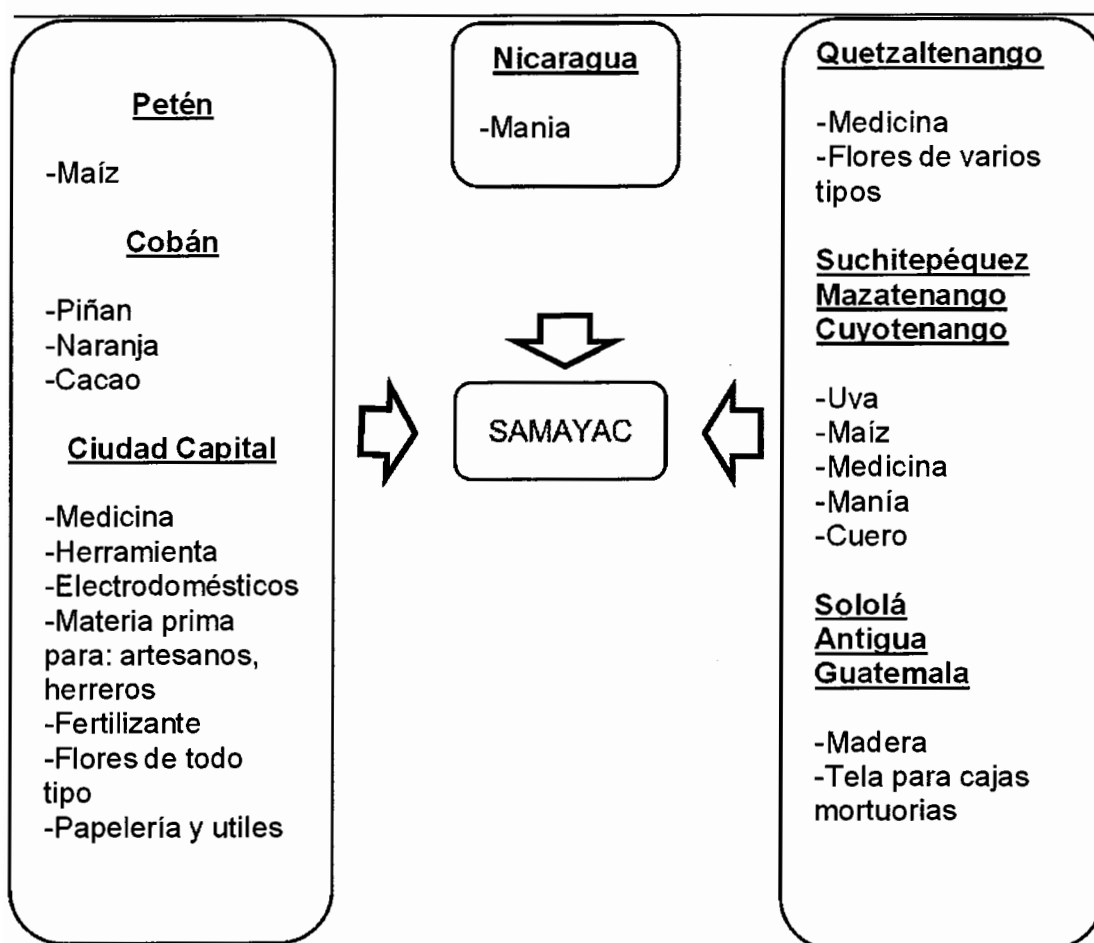
3.9.1 Flujo comercial

La ubicación geográfica del Municipio es un factor de suma importancia para la ejecución del flujo de oferta y demanda.

Samayac se encuentra ubicado entre municipios que su flujo no es importante, lo que hace que Samayac sea el centro de comercio de la región.

A continuación se presentan las gráficas cuatro y cinco, que muestran el flujo comercial del municipio de Samayac con sus municipios vecinos.

Gráfica 4
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Importaciones
Año: 2010

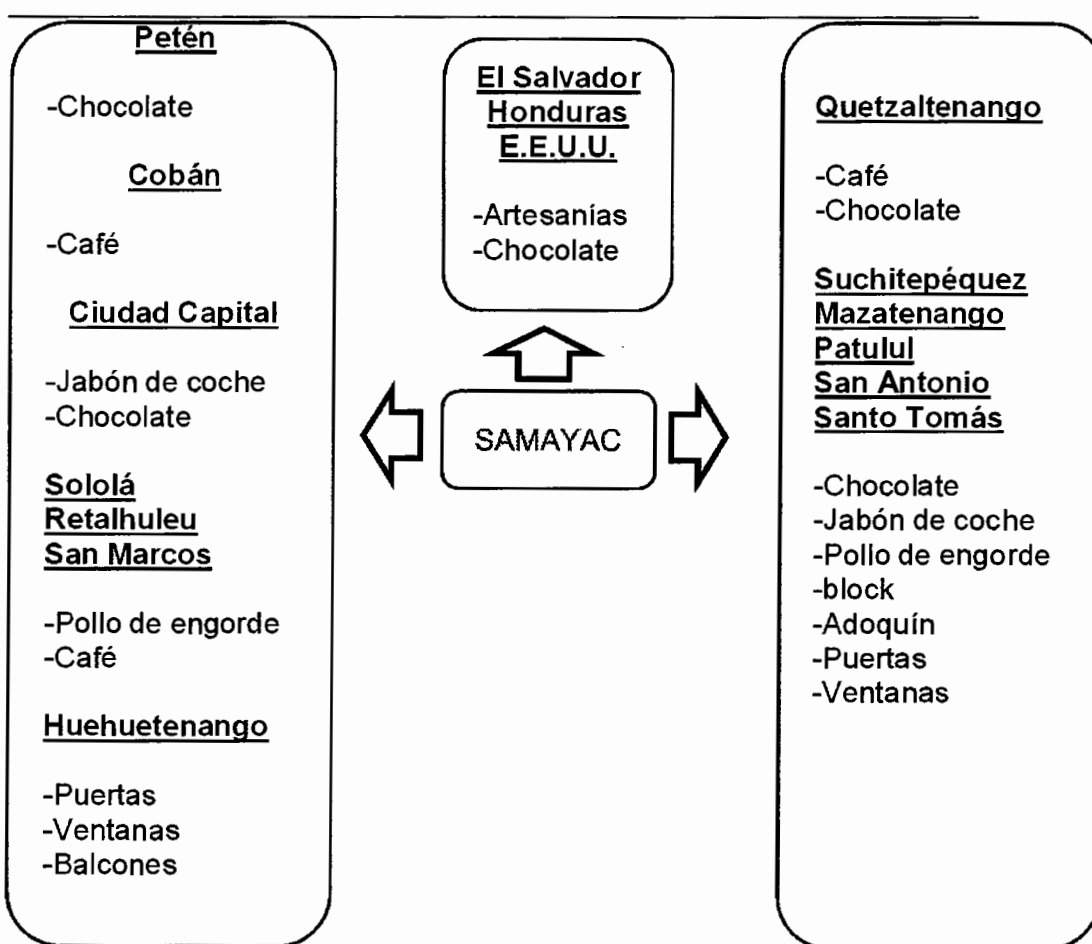


Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

Se observa en la gráfica anterior de donde provienen los bienes que consume la población de Samayac. La cercanía con la Cabecera Departamental hace que el Municipio pueda abastecerse para satisfacer la demanda interna, como la que

se genera en aquellos municipios vecinos y de otros departamentos. También se aprecia que varios bienes provienen de otros departamentos del país como también de Nicaragua.

Gráfica 5
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Exportaciones
Año: 2010



Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

Según información obtenida en el trabajo de campo, los productos ofertados se integran por: las artesanías, café y productos agrícolas. El destino principal de

los productos mencionados es el mercado local y el extranjero. Los productos agrícolas se ofertan en el mercado local, otros municipios y otros departamentos.

3.9.2 Flujo financiero

El Municipio cuenta con dos instituciones del sistema bancario. Un es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- y Banco Agrícola Mercantil, S.A. -BAM-.

Estas instituciones fomentan el ahorro de los habitantes del Municipio, como también el uso de instrumentos financieros para poder realizar sus transacciones comerciales.

Otorgan préstamos fiduciarios, hipotecarios y prendarios, con tasas anuales del 18% al 24%. También hay préstamos a largo plazo y se reciben remesas familiares de guatemaltecos radicados en el extranjero.

Según información que proporcionaron los bancos, las remesas son utilizadas por las personas que las reciben para adquirir bienes y servicios así como para satisfacer necesidades en cada núcleo familiar.

Los montos aproximados recibidos mensualmente en el Banco de Desarrollo Urbano y Rural oscilan entre Q15,000.00 hasta Q105,000.00 mientras que el Banco Agrícola Mercantil recibe entre Q10,000.00 y Q30,000.00.

El Municipio también cuenta con un agente bancario del Banco G&T Continental, el cual presta los servicios de cambio de cheques, depósitos monetarios y de ahorro, pago de energía eléctrica y de teléfono.

CAPÍTULO IV

FACTORES DE LA PRODUCCIÓN

Este capítulo aborda el tema de los factores de producción desde el punto de vista subjetivo para analizar a la sociedad a través del tiempo; así como la interrelación que existe entre la tierra, capital, trabajo y organización empresarial, que son indispensables para que se dé el proceso productivo a través del cual se satisfacen las necesidades de consumo de la sociedad. También se define la función de cada factor que interviene en el proceso productivo.

4.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Hablar de estructura agraria es hablar del origen de los problemas sociales en Guatemala; al hablar de estructura agraria, no se puede dejar de mencionar por ningún motivo el proceso económico de despojo o expropiación de la tierra al momento de la conquista, el cual no fue un acto bélico sino más bien un acto que expropió al habitante originario de estas tierras de sus posesiones y principalmente el factor tierra.

Este proceso dio paso a una organización de las fuerzas productivas congruentes con la nueva estructura de la propiedad. Para colonizar era necesario una transformación consistente en la expropiación de la tierra y la organización del trabajo, la cual asumió la forma de mandamientos y encomiendas que dio origen a la formación del latifundio.

Hoy en día en muchos lugares del País aún se conservan estas formas de estructura, producto de la concentración de la tierra en pocas manos. En congruencia con lo anterior a continuación se abordan temas como tierra, trabajo, capital y organización empresarial para comprender la situación actual del Municipio.

4.1.1 Tierra

La economía de Guatemala se caracteriza por ser subdesarrollada, pre capitalista y dependiente. Se basa principalmente en la producción agrícola y en relaciones económicas capitalistas, aunque existen algunas de corte feudal, y formas de producción mercantil simple como la que se lleva a cabo especialmente en los minifundios; en los que se desarrolla una economía de tipo familiar o doméstica.

El capital de tipo industrial y bancario a menudo se haya estrechamente entrelazado con las riquezas de los terratenientes semi-feudales, de donde se configura la oligarquía conservadora guatemalteca.

Este modelo de producción, por demás injusto y desventajoso, tiene su origen principalmente en la mala distribución del principal medio de producción que tiene el País, la tierra.

En Guatemala se concentra la mayor cantidad de tierra en pocas manos, esto da origen a latifundios, lo que ocasiona que la mayor parte de la población carezca de este bien; según el censo agropecuario del año 2003 el 56.6% (3,008,315 Mz) de la superficie fue explotada por el 1.9% (15,472 unidades) de las fincas multifamiliares medianas y grandes.

Por otra parte las fincas más numerosas son las microfincas y subfamiliares, que en conjunto ascienden a la cantidad de 764,684, lo que representa el 92% de las unidades en explotación. Sin embargo al analizar la superficie de tierra de estas últimas, se tiene que en conjunto suman 919,891 manzanas, lo que representa solamente el 17.3%; esto da como resultado los llamados minifundios donde la tierra es de baja calidad y productividad.

El departamento de Suchitepéquez es el fiel ejemplo del fenómeno que se menciona con anterioridad; existen demasiadas extensiones de tierra sin uso concentrada en pocas, mientras que la mayoría de la población emigra a vender su mano de obra por no tener tierra para cultivar.

Para efectos de estudiar el régimen de tenencia y concentración de la tierra se divide en estratos de acuerdo a la clasificación utilizada por el INE en los Censos Nacionales Agropecuarios efectuados en los años 1979 y 2003 los cuales se detallan a continuación en la tabla catorce.

Tabla 14
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Clasificación por tipo de unidad productiva
Año: 2010

Estrato	Tipo de unidad productiva	Extensión
I	Microfinca	De 0 a menos de 1 manzana
II	Subfamiliar	De 1 a menos de 10 manzanas
III	Familiar	De 10 a 64 manzanas
IV	Multifamiliares medianas	De 1 caballería a 10 caballerías
V	Multifamiliares grandes	Más de 10 caballerías

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

Se observan términos como el de microfinca, el cual identifica aquellas extensiones de tierra que no poseen más de una manzana de tierra, lo mismo pasa para subfamiliar, familiar, etc.

4.1.1.1 Tenencia de la tierra

Es la forma o régimen de propiedad de las extensiones de tierra. Permite establecer la distribución, situación legal en que los habitantes poseen el recurso y el acceso por parte de los mismos a la tierra. Esto determina en gran parte el uso que se le dé a la tierra, pues al no ser propia difícilmente se obtendrá excedentes suficientes para mejorar la calidad de vida.

- **Tierra en propiedad**

Es aquella donde existe un documento legal que acredita al poseedor de una extensión de tierra como dueño de la misma. Esta condición permite al propietario transferir legalmente la propiedad o darle el uso que mejor le parezca.

De acuerdo con el Censo Nacional Agropecuario del año 1979 el 94% de los poseedores de tierra respondieron ser propietarios legítimos del recurso, mientras que para el año 2003 solamente el 68%. En veintiséis puntos porcentuales disminuyó el número de personas propietarias de tierra en el Municipio.

Para el año 2010, cuando se realiza el trabajo de investigación, únicamente el 18% de los encuestados respondió poseer terreno que ocupaba para cultivar y residir. De este dato, el 47% es propietario es decir treinta y cuatro personas. El 18% es igual a setenta y dos personas de trescientas noventa encuestas realizadas en todo Samayac.

- **Tierra en arrendamiento**

Para este caso, el productor paga una cantidad en papel moneda, especie o trabajo por el aprovechamiento del uso de la tierra.

Es decir que las tierras no son explotadas por el propietario legal, sino más bien, otorgan el derecho a los pequeños productores, quienes a cambio le pagan por su uso.

En 1979 era el 5% del total de fincas registradas, mientras que para el año 2003 ya era el 32% y 9% para el 2010.

- **Tierra comunal y otros**

Esta forma de tenencia de la tierra se presenta en el año 1979 con el 1% y en igual porcentaje para el año en que se realizó la investigación de campo, 2010.

- **No poseen tierra**

De acuerdo con la encuesta realizada a 390 pobladores del Municipio, se estableció que el 82% respondió no poseer ninguna extensión de tierra en propiedad. Para una comprensión y análisis de la información relacionada con la tenencia de la tierra se presenta el siguiente cuadro con información de los años donde se realizó censo agropecuario y la investigación al 2010.

Cuadro 35
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Formas de tenencia de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Forma de tenencia	Censo 1979			
	Finca	%	Mz.	%
Propia	655	94	3,276	99
Arrendada	33	5	15	1
Comunal y otros	9	1	7	0
Total	697	100	3,298	100
Forma de tenencia	Censo 2003			
	Finca	%	Mz.	%
Propia	538	68	1,211	93
Arrendada	249	32	96	7
Comunal y otros	2	0	2	0
Total	789	100	1,309	
Forma de tenencia	Investigación 2010			
	Finca	%	Mz.	%
Propia	34	8	31	61
Arrendada	36	9	19	37
Comunal y otros	2	1	1	2
No poseen tierra	318	82	0	0
Total	390	100	51	100

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

4.1.1.2 Concentración de la tierra

El problema de la tierra es por la distribución y concentración del recurso en un pequeño grupo de familias. Esto causa una demanda insatisfecha de la población. Al comparar las cifras de los Censos Agropecuarios de 1979 y 2003 con las cifras recolectadas en la investigación del año 2010, se demuestra que la estructura agraria del Municipio mantiene el fenómeno de concentración de grandes extensiones de tierra en pocas manos.

A continuación el cuadro siguiente presenta el número de fincas y extensión de tierra que ocupa cada estrato, es decir la forma en que se encuentra concentrado el factor tierra dentro del Municipio en los años de estudio.

Cuadro 36
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra por tamaño de finca
Años: 1979, 2003 y 2010

	Unidad Familiar	Fincas		Superficie (Manz.)		Acumulación Porcentual		Producto	
		Cant.	%	Cant.	%	Finca	Xi Área	YiXi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979	Microfincas	449	68	165	5	68	5	0	0
	Sub-familiar	186	28	511	16	96	21	1,428	480
	Familiares	22	3	596	18	99	39	3,774	2,079
	Multifam. mediana	7	1	1,951	61	100	100	9,900	3,900
	Totales	664	100	3,223	100			15,102	6,459
Censo 2003	Microfincas	710	88	175	13	88	13	0	0
	Sub-familiar	78	10	189	14	98	27	2,376	1,274
	Familiar	10	1	201	15	99	42	4,116	2,673
	Multifam. mediana	6	1	769	58	100	100	9,900	4,200
	Totales	804	100	1,334	100			16,392	8,147
Investigación 2010	Microfincas	62	77	22	3	77	3	0	0
	Sub-familiar	11	14	38	5	90	9	693	270
	Familiar	3	4	119	17	94	26	2,340	846
	Multifam. mediana	5	6	512	74	100	100	9,400	2,600
	Totales	81	100	691	100			12,433	3,716

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

Se observa en los datos, que, la concentración de tierra para el año 1979 todavía era un problema histórico. El 79% de superficie de tierra estaba concentrada en el 4% de las unidades productivas, es decir en pocas manos.

También puede observarse el mismo fenómeno en el año 2003; el 73% de la superficie de la tierra se encuentra en poder del 2% de unidades productivas, familiares y multifamiliares medianas. Este fenómeno, como se dijo anteriormente es resultado del proceso económico de despojo que vivieron los originarios de esta región.

En el año 2010, cuando se realiza la investigación por el grupo de EPS, se confirma por tercera vez, que la concentración de la tierra, en varios años no ha variado, aún persiste este fenómeno que dejó la conquista de los españoles en tierras americanas.

Para el año 2010 también se presenta el problema de concentración de la tierra en pocas manos; el 91% de la superficie reportada en la investigación se encuentra al igual que en los años 1979 y 2003 concentrada en las unidades familiares y multifamiliares medianas, situación que representa y confirma el alto nivel de concentración de la tierra. Los tres años de estudio presentan alta concentración de tierra en pocas manos.

- **Coeficiente de Gini**

Para demostrar con mayor grado de precisión la concentración de la tierra, se utiliza el índice de Gini, indicador que sirve para medir la concentración del recurso en cuestión.

Es importante considerar la definición del coeficiente: “el cociente de las diferencias entre la línea de equidistribución y los valores de la curva de Lorenz”¹³.

Este índice mide grados de desigualdad en la distribución de la tierra y toma como base el tamaño y extensión de las fincas, una alta magnitud representa elevada concentración, es decir la aproximación a uno; mientras que se aproxima a cero, la distribución es equitativa.

La fórmula aplicada es la siguiente:

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

En donde las variables representan:

X= al número de fincas acumulado en porcentaje

Y= a la superficie de fincas en porcentaje acumulado

Al sustituir valores, el resultado es el siguiente:

$$CG^{1979} = \frac{15,087.13 - 6,511.53}{100} = 0.8576 \quad \longrightarrow \text{Concentración alta}$$

$$CG^{2003} = \frac{16,479.27 - 8,219.21}{100} = 0.8260 \quad \longrightarrow \text{Concentración alta}$$

$$CG^{2010} = \frac{12,379.87 - 3,689.36}{100} = 0.8691 \quad \longrightarrow \text{Concentración alta}$$

De acuerdo a la clasificación mencionada al inicio del capítulo, el coeficiente de Gini indica que para el año 1979, el 0.8576 de la superficie del Municipio se

¹³ Comisión Económica para América Latina y El Caribe –CEPAL-. Consideración sobre el índice de Gini para medir la concentración del Ingreso, Santiago de Chile 2001. Página 10

encontraba en el menor número de unidades productivas, familiares y multifamiliares medianas. Lo que significa alta concentración.

Respecto al año 2003, se determinó que el coeficiente de Gini fue de 0.8260, lo que también indica que la mayor superficie de tierra se encontraba en el menor número de unidades productivas.

Según la investigación que se realizó en el año 2010 por el grupo de EPS, se pudo establecer que el coeficiente de Gini fue de 0.8691. Esto indica que la superficie del Municipio aún se encuentra en poder del menor número de unidades productivas.

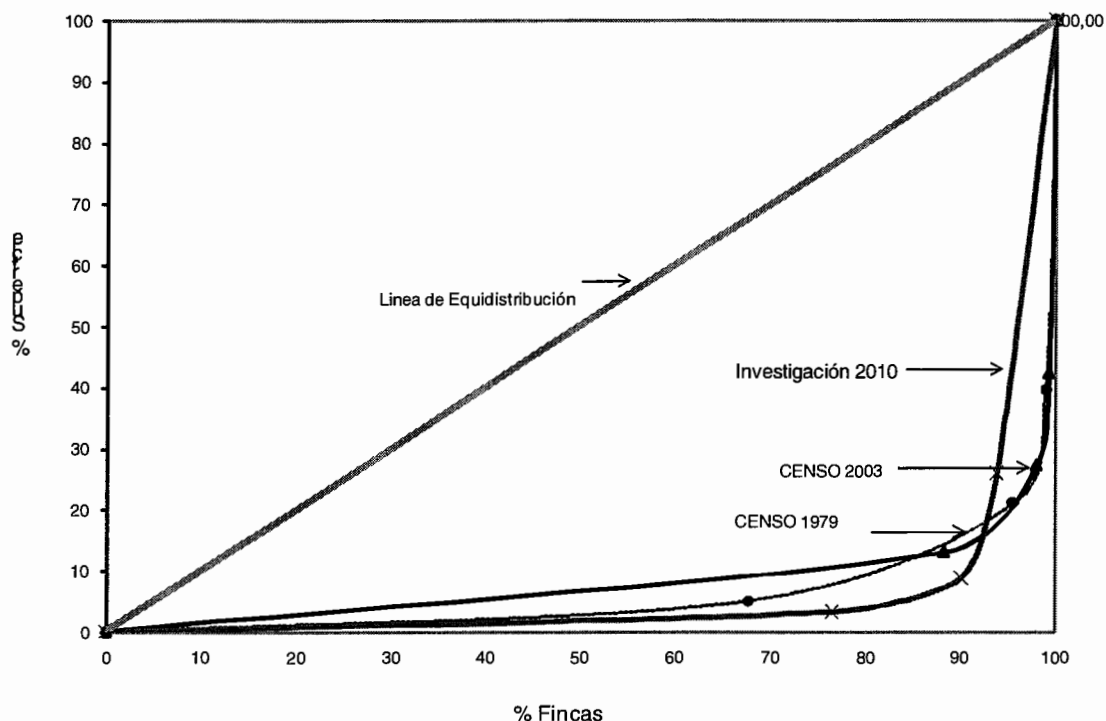
- **Curva de Lorenz**

Es la forma gráfica que se utiliza para visualizar el coeficiente de Gini, el cual muestra la desigualdad en la concentración del recurso tierra.

Cuanto más se aleja la curva de la línea de equidistribución, más se acentúa la concentración de tierra en pocas manos y más se acentúa la gravedad del problema.

A continuación se presenta la gráfica seis, que contiene la curva de Lorenz para los años en estudio, 1979, 2003 y 2010.

Gráfica 6
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003, 2010



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

Se puede observar que la curva de Lorenz que representa a cada año en estudio, se encuentra alejada de la línea de equidistribución. Gráficamente se observa mejor la situación, la desigualdad que hay en la repartición del factor tierra. En el año 2010 hubo una pequeña mejora y es simbólica en comparación a los años 1979 y 2003.

Cabe recordar, que únicamente el 18% de la población al momento de la investigación respondió poseer tierra, y de este universo, solamente el 47% es propietario del recurso. Esto es igual a 34 personas de 390.

4.1.2 Uso actual de la tierra

Se refiere al uso y aprovechamiento que realiza el ser humano de la tierra que posee. El siguiente cuadro presenta y analiza el uso actual de la tierra del municipio de Samayac. También se presenta la cantidad de tierra utilizada en la producción agrícola.

Cuadro 37
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2010

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Invești- gación 2010	
	Mz.	%	Mz.	%	Mz.	%
Cultivos Anuales o Temporales	67	2	437	33	190	27
Cultivos Permanentes	2,310	72	642	48	501	73
Pastos	640	20	183	14	0	0
Bosques	30	1	52	4	0	0
Otras Tierras	176	5	20	1	0	0
Totales	3,223	100	1,334	100	691	100

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

Los cambios en el uso de la tierra se expresan en el cuadro anterior y se observa que para el año 1979 el 72% de la superficie cultivable era utilizada para cultivos permanentes, situación que se reduce para el año 2003 en veinticuatro puntos porcentuales.

Otro aspecto relevante a mencionar es el cambio que se reporta en el año 2003. Se da el cambio en los cultivos anuales o temporales. Aquí aumenta en treinta y un puntos porcentuales, esto tiene que ver con el auge que tuvieron los cítricos en el Municipio, situación que cambió a consecuencia del ingreso de la mosca del mediterráneo como método para exterminar plagas existentes. Esto solo trajo destrucción a las plantaciones.

Para el momento de la investigación también se observa que los cultivos permanentes ocupan la mayor parte de la superficie cultivable y los cultivos anuales o temporales ocupan el segundo lugar.

4.2 TRABAJO

Para efectos de definir el trabajo se considera a este como aquel “esfuerzo físico y/o mental del hombre desplegado en función de obtener bienes satisfactorios más adecuados al conjunto de facultades corporales y mentales existentes en el ser humano, puestas en ejercicio para producir un bien o servicio de cualquier género.”¹⁴ De los cuatro principales factores de la producción que se presentan en este capítulo, el trabajo es esencial, ya que a través de su interacción con el resto, se crea el trabajo.

Se da inicio en este apartado, con el tema de la población económicamente activa del Municipio, para identificar a la población que está en la capacidad de ejercer una ocupación o que la busca.

4.2.1 Población económicamente activa -PEA-

La población del Municipio comprendida entre 7 y 64 años que ejerce una ocupación o la busca es de 6,529 personas para el año 2010, según proyecciones hechas con base al XI Censo Nacional de Población del año 2002; este estrato representa el 31% del total de la población del Municipio.

A continuación el cuadro siguiente muestra la población económicamente activa con capacidad para ejercer una ocupación de los años 1994 y 2002 según información del INE.

¹⁴ Gabriel Alfredo Piloña Ortíz. Recursos Económicos de Guatemala, tomo I Documento de apoyo a la docencia Universitaria. 2008. Página 11.

Cuadro 38
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002

Centros poblados	Censo 1994			Censo 2002		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
Samayac_1/	2,366	1,941	425	2,717	1,940	777
Santo Domingo centro	0	0	0	14	11	3
San Antonio Nimá	166	144	22	576	431	145
Quilá	389	335	54	569	430	139
San Antonio Ixtacapa Sector Central	229	212	17	254	208	46
San Francisco Pumá	364	320	44	443	350	93
Pumá	0	0	0	102	76	26
Chiguaxté	501	402	99	747	509	238
San Antonio Pumá	153	145	38	0	0	0
El Parraxé	143	113	30	133	87	46
San José La Unión	4	4	0	0	0	0
Valparaíso	10	8	2	0	0	0
El Corozo	7	6	1	0	0	0
La Manchuria	0	0	0	0	0	0
Ixcamalero	7	7	0	0	0	0
San Fernando	7	6	1	0	0	0
Población dispersa	0	0	0	8	7	1
Total	4,376	3,643	733	5,563	4,049	1,514

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Se observa un crecimiento de la PEA entre los años intercensales, este crecimiento fue de 27% entre el año 1994 y el 2002. Para el caso de la proyección al año 2010 el aumento es del 17%.

El porcentaje que representa la PEA del total de la población para el año 1994 es del 31%; este mismo porcentaje se da para el año 2002. Este segmento de la población, no ha variado cuantitativa y cualitativamente, sino que también, no puede generar auto desarrollo y desarrollo al Municipio. A continuación se presenta el cuadro con la proyección de la PEA para el año 2010.

Cuadro 39
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población económicamente activa
Año: 2010

Centros poblados	Total	%	Proyección 2010	
			Hombres	Mujeres
Calvario_1/	272	5	191	81
Concepción Centro_1/	344	5	187	157
Concepción Sector Variedades_1/	150	3	98	52
Santo Domingo centro_1/	666	10	414	252
San Antonio Centro_1/	459	8	302	157
Nimá I	316	7	248	68
Nimá II	153	3	140	13
Quilá	506	11	332	174
Buena Vista	125	1	118	7
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	150	4	116	34
San Antonio Ixtacapa Sector Central	245	5	168	77
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	142	3	126	16
San Francisco Pumá	312	6	227	85
Pumá	178	4	140	38
Chiguaxté	439	10	347	92
Chiguaxté Sector Ixcán	224	4	149	75
Tambor	256	4	138	118
Sector La Unión	163	4	135	28
Concepción sector La Manchurría	248	3	164	84
Total	5,348	100	3,740	1,608

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Se observa que la PEA para el año 2010, representa un 26% del total de la población. El 70% lo constituyen los hombres y el 30% las mujeres. La participación de la mujer aumentó del 16% en 1994 al 27% en el 2002. Mientras que en el 2010 es del 30%. Los tres períodos en estudio muestran el mismo porcentaje de PEA en relación al total de la población del Municipio.

Seguidamente se presenta el cuadro de la población económicamente activa por actividad económica a la que se dedica.

Cuadro 40
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por actividad económica
Años: 1994, 2002 y 2010

Actividad económica	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2010	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Agricultura	1,373	31	1,746	31	138	35
Pecuaria	43	1	54	1	2	1
Artesanía	678	15	862	16	32	8
Comercio	896	21	1,139	20	38	10
Servicios	1,386	32	1,762	32	180	46
Total	4,376	100	5,563	100	390	100

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

Se observa que las tres principales actividades económicas a las que se dedica la población del Municipio son: servicios, agricultura y comercio, le sigue artesanía y por último el sector pecuario. En los tres años de estudio es el sector servicios el principal. En 1994 y 2002 este sector representaba el 32% y en 2010 el 46%. El sector de comercio representaba el 21% y 20% para los años noventa y cuatro y dos mil dos. Mientras que para el año 2010 es el sector agrícola el que ocupa el segundo lugar y el comercio pasa a tercer plano.

También se debe considerar el tema de trabajo calificado y no calificado, el cual se menciona a continuación a fin de hacer la relación que dé mejores resultados en el análisis de esta variable. No solamente se debe considerar a la PEA como algo positivo, sino también lo relacionado a lo productivo que pueda llegar a ser.

4.2.1.1 Trabajo calificado

Para establecer el nivel de capacidad de la fuerza de trabajo que se tiene en el municipio de Samayac y así determinar su grado de calificación, se debe analizar a la población desde la perspectiva de la educación. Por esta razón es

importante establecer los niveles de educación que han alcanzado y la preparación que poseen para poder desempeñar las diferentes actividades productivas que se desarrollan dentro del mismo o fuera de él.

En el Municipio se detectó que el 23% de las personas no leen ni escriben, mientras que el 77% si lo hace. Sin embargo hay que analizar a fondo el 77% de las personas que leen y escriben.

Del porcentaje de población que sabe leer y escribir, el 74% no completó el nivel de primaria. Es decir que el 54% no concluyó la primaria, únicamente cuentan con los primeros tres grados. Esto indica mejor la situación respecto a la mano de obra calificada del municipio de Samayac.

Este fenómeno tiene raíces a partir de varias circunstancias, las cuales en su mayoría tienen connotación económica. La primera de ellas, es la incorporación temprana de niños al trabajo para generar ingresos adicionales para las familias, especialmente los varones.

En el caso de las niñas, son los patrones de conducta (el machismo) que en su mayoría limita el acceso a la educación. Otro factor que incide, es la falta de oportunidades a un mejor trabajo; mientras el sector privado no genere verdaderas oportunidades de trabajo que incentiven a los habitantes a estudiar, difícilmente se alcanzaran niveles de mano de obra calificada dentro del Municipio. En consecuencia habrá falta de desarrollo tecnológico. Todo esto hace menos apetecible el deseo de alcanzar y mejorar el nivel académico.

4.2.1.2 Trabajo no calificado

La mano de obra no calificada es aquella que no cuenta con ninguna preparación académica y por consiguiente está determinada a emplearse en

actividades de tipo manual o informal, como lo es la prestación de mano de obra en el comercio y servicios.

Dentro de este rubro se pueden citar a las personas analfabetas del Municipio, las cuales representan el 23% del total de la población. Estas personas son las que no saben leer ni escribir o que nunca han asistido a un centro educativo.

En consecuencia con lo anterior las personas del Municipio deben refugiarse en el sector agrícola, comercio o servicios para generar ingresos económicos. Para realizar estas actividades no se necesita habilidades o tecnificación. Por ejemplo el corte de caña, dependiente de un mostrador o vendedores ambulantes son trabajos que no se necesita conocimiento técnico alguno, más bien es experiencia la necesaria.

4.2.2 Empleo y subempleo

El “empleo es igual a la población ocupada, es decir todas las personas de 10 años y más que dijeron haber trabajado por lo menos una hora durante la semana de referencia, o bien, que tenían un trabajo del cual estuvieron ausentes por razones circunstanciales como enfermedad, licencias, vacaciones, etc. Es decir que el empleo constituye la utilización activa de las capacidades humanas en el desempeño del trabajo técnico o intelectual, en forma remunerada o no.

Las familias están conformadas por cinco u ocho miembros. El 82% son indígenas. Estos dependen en un 100% de la venta del jornal. No tienen capacidad de ahorro y la mayoría no logra acumular reservas de granos básicos, obviamente están insertos en un modelo de contratación precario que no favorece ni les ofrece ninguna estabilidad ni seguridad laboral.

El 17% obtiene sus ingresos complementarios por la venta temporal de su mano de obra no calificada. Algunos se dedican a la venta de café, comercializar informalmente productos de cuero, dulces típicos de chancaca, manía y pepitoria.

En Samayac, según el XI Censo Nacional de Población realizado por el INE en el año 2002 la PEA representó el 31% de la población total, es decir 5,563 personas. Las personas ocupadas eran 4,506, lo que representa el 81%. De este grupo 266 comprendían edades de entre 7 y 14 años es decir 6% eran menores de edad.

El subempleo es el conjunto de personas que trabajan en forma involuntaria menos de la jornada normal en una ocupación principal (40 horas a la semana en el sector público y 48 horas a la semana en el sector privado) y que desean trabajar más horas y están disponibles para hacerlo.

Según la -ENEI- 2004 la tasa de subempleo visible para el departamento de Suchitepéquez es de 19.73%. Para el año 2010, según trabajo de campo se pudo determinar que un 25% de la población del Municipio encuestada posee una fuente de trabajo que le ocupa menos de 40 horas a la semana.

En la mayoría de los casos en el sector agrícola, especialmente población en pobreza y pobreza extrema, está limitado a trabajos menores en fincas, así como al ciclo de los cultivos principalmente de hule, caña de azúcar (durante los meses de enero a abril y diciembre), y en menor proporción la cosecha del café (durante los meses de enero a febrero y de septiembre a diciembre)

Dentro de la actividad de comercio y servicios, es más evidente el subempleo debido a que las personas encuestadas indican que no trabajan más de cinco horas diarias, en su mayoría se dedican al comercio informal.

4.2.3 Desempleo

El término desempleo hace referencia a la situación del trabajador que carece de empleo y por tanto de salario. Por extensión es la parte de la población que estando en edad, condiciones y disposición de trabajar -población activa- carece de un puesto de trabajo. El desempleo para el departamento de Suchitepéquez según la -ENEI- 2004, indica que la tasa de desempleo es del 4.03%, representado por 3,168 personas.

En el caso específico del Municipio de estudio, según censo 2002, del total de personas que integran la PEA (5,563) 81 personas estuvieron desocupadas, existiendo una brecha desempleada del 1.45%.

Según encuesta realizada, la población desempleada representa un 5.09% del total de la muestra es decir 20 personas.

4.2.4 Ocupación y salarios

Se estableció en la encuesta realizada que de las personas ocupadas en el Municipio, un 35.38% se dedica a la actividad agrícola; un 0.51% a la producción pecuaria; un 8.21%, al sector artesanal; y 43.59% a comercio y servicios.

Estos porcentajes demuestran la dependencia de la población a la última actividad mencionada. Le sigue el sector agrícola.

Las principales actividades que desarrollan los habitantes del municipio para el auto sustento no son remuneradas con salarios proporcionalmente acorde a su

esfuerzo. Estas actividades no requieren niveles de estudio afines a estas. Lo anterior se confirma en el cuadro diecisiete, el cual presenta el nivel de ingreso familiar.

Otro factor importante a considerar es la forma en que desarrollan la agricultura, dado que al ser mano de obra familiar la que se utiliza, no es remunerada.

Al analizar el costo de la canasta básica alimentaria versus el salario remunerado o los ingresos que percibe la población, hay un déficit considerable de ingresos para satisfacer las necesidades básicas de las familias.

4.3 CAPITAL

Hay varias acepciones en cuanto a definir la palabra capital. Una de ellas es el conjunto de bienes materiales de que dispone una persona o empresa, sean estos bienes muebles o inmuebles. También se puede definir como aquella suma de dinero de que dispone una persona o empresa con la finalidad de procurarse bienes para satisfacer necesidades.

Desde la perspectiva de un conglomerado o sociedad un factor básico para el desarrollo socioeconómico de la sociedad, lo constituye toda aquella infraestructura que facilita la actividad productiva y sociocultural, por lo que, la cantidad y calidad de la misma es importante para determinar la influencia que ejerce en el desarrollo y crecimiento local. Por lo anterior constituye como capital, todos los medios de producción acumulados por los estratos sociales de un área definida.

Es primordial estimar que esta infraestructura forma el capital, por lo que carreteras, caminos, puentes, escuelas, hospitales, fábricas, etcétera, son indicadores de la riqueza que una población en particular ha creado y

acumulado a lo largo de su vida productiva. “El conjunto de obras físicas que constituyen la infraestructura es consecuencia de la labor social, se le conoce como Capital General Social (CGS)”.¹⁵

4.3.1 Infraestructura productiva

Se hace necesario el estudio de esta variable para percibir los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva del Municipio.

En cada actividad productiva del Municipio se identificó el uso o ausencia de tecnología, la cual constituye el capital productivo utilizado directamente en la labor productiva de cada sector económico.

4.3.2 Recursos de capital en las actividades productivas

Representa los recursos o medios con que cuenta el sector productivo del municipio de Samayac, para realizar las diferentes actividades productivas y de comercialización de la producción. Contar o no con estos recursos es de vital importancia para el desarrollo social y económico de los habitantes. Se aborda la existencia o ausencia de recursos de capital con que cuenta el Municipio y se mencionan a continuación por actividad productiva.

4.3.2.1 Agrícola

En la actividad agrícola se detectó que la mayoría de pequeños productores, o sea los minifundistas, realizan su labor con bajos niveles de tecnología, reduciéndose al uso de herramientas manuales, por ejemplo: azadones, piochas, machetes, bombas de aspersión tipo mochila; por lo que la preparación de la tierra para el cultivo de los sembradillos se hace con estas herramientas y para la limpieza de los terrenos aplican la quema de malezas o también llamada roza.

¹⁵ Stephen Enke. Economía para el Desarrollo 1965. Pág. 150.

Se usa la lluvia como otro medio natural para el riego de cultivos y también el desvío de los cauces de ríos haciendo llegar el agua a los terrenos por gravedad. Para efectos de recoger las cosechas y llevarlas a los centros de comercialización, se utiliza exclusivamente mano de obra. El producto se moviliza con semovientes o es recogido por los intermediarios. El producto destinado para el autoconsumo es almacenado en trojes de madera, los cuales están ubicados en las casas de habitación y son de poca capacidad. Nótese en este sector, el bajo nivel de capitalización de los productores.

El mediano y gran productor del municipio de Samayac, posee mejores condiciones y niveles de capitalización, por lo que para realizar su actividad productiva, posee mejor capital productivo. Este tipo de productor usa intensivamente la mano de obra para las labores de preparación, mantenimiento y cosecha. Para movilizar la producción a centros de comercialización posee vehículos propios.

4.3.2.2 Pecuaria

El productor pecuario, aunque aplica también, baja tecnología, cuenta con cierta cantidad de bienes de capital utilizados en el mantenimiento del ganado, por ejemplo: abrevaderos, establos, equipo de limpieza de ganado, pocos potreros cultivados con pastos. Para la recolección del producto de esquilmo, posee inversión en recipientes especiales para el transporte y almacenamiento de leche.

4.3.2.3 Artesanal

El productor artesanal, se caracteriza en este Municipio, por realizar su trabajo con herramienta relativamente actualizada, catalogada como tecnología de tipo I y II. En la mayoría de casos se detectó que la inversión de capital en esas actividades, se centra en la adquisición de herramienta de mediana

productividad, de ahí se desprende la clasificación de sus actividades como artesanales.

4.3.2.4 Comercio y servicios

Los recursos de capital con que cuenta la población que participa en el sector comercio y servicios son escasos. A pesar que el comercio es la actividad pujante en el Municipio, muchos no cuentan con locales propios, vehículos para transportar su mercadería entre otros recursos de capital.

Las limitantes que enfrentan los pequeños y medianos comerciantes para ser considerados como sujetos de crédito, son las garantías que requieren las instituciones bancarias. Por ejemplo la falta de liquidez, solvencia económica, la tenencia y titulación de la tierra son factores para no poder optar a crédito financiero. Los locales utilizados por los comerciantes son casas particulares o arrendadas.

Los servicios son otra de las actividades que representan fuentes de trabajo en Samayac, sin embargo el tipo de servicio que presta la población se circunscribe a una relación de dependencia, es decir que laboran para un patrono. Al no ser un servicio calificado, en consecuencia no existe la posibilidad y necesidad de recursos de capital; son pocos los prestatarios de servicios que cuentan con recursos de capital; por ejemplo los herreros, carpinteros entre otros; estos cuentan con herramientas que les sirven para prestar un servicio y que son parte de su capital.

4.4 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Uno de los problemas graves en Guatemala, es el tejido débil que forma el sector empresarial a nivel rural, donde la mayoría de productores realiza sus actividades empíricamente, sin establecer sistemas que controlen las

inversiones, productividad, salarios, márgenes de ganancia, publicidad, entre otros.

Esta situación se presenta en la mayoría de poblaciones rurales y Samayac no es la excepción, ya que, la generalidad de productores, que se clasifican como pequeños, no fortalece un sistema empresarial a través de organizarse gremialmente, dando como resultado, la falta de aprovechamiento de las ventajas de gestión colectiva, tratamiento preferencial de precios, regional entre otras.

Se determinó a través del trabajo de campo, que los productores trabajan con un amplio margen de pérdida, a consecuencia de no utilizar controles contables y no establecer dentro de sus costos, las obligaciones de ley, en cuanto al pago de prestaciones laborales e impuestos, encontrándose que al establecer esos costos su margen de ganancia desaparece.

Sucede entonces que prefieren no constituirse en asociaciones y gremios, para evitar estar muy a la vista de las autoridades respectivas, quedando en muchas ocasiones, como artesanos que sobreviven con un escaso ingreso, el cual, en general, es inestable llegando a ser esporádico en algunos meses del año.

4.4.1 Actividad agrícola

La principal actividad productiva en el Municipio se centra en la agricultura, en la cual participan pequeños y medianos productores, que se dedican principalmente a producir maíz y otros productos para destino del mercado local; también están los grandes productores que desarrollan la producción de café, para fines de exportación.

Las unidades productivas, microfincas y subfamiliar, se caracterizan porque la gestión es realizada por pequeñas empresas familiares; consiste en tener a su cargo todo el proceso de producción, que comienza desde las actividades preliminares hasta la post cosecha, además de la búsqueda de mercados para la comercialización y venta de los respectivos productos; cuentan con escasa capacitación, asesoría y acceso al crédito, se destaca por la complejidad, la concentración de las decisiones y la falta de formalidad en los aspectos laborales.

No se registró al momento de la investigación, organización alguna que apoye en la gestión colectiva del sector agrícola, puesto que en su mayoría este sector produce para el autoconsumo.

4.4.2 Actividad pecuaria

En la actividad pecuaria, tanto a nivel microfinca y subfamiliar, se determinó que la organización empresarial es de carácter familiar e informal, se fundamenta en la experiencia y capital propio. No existe capacitación y no hay acceso al crédito; la centralización de las decisiones están sujetas al jefe de familia, quién delega órdenes y designa responsabilidades.

El sistema que prevalece, referente a la organización, es lineal simple, puesto que la autoridad y responsabilidad son transmitidas por una sola línea para cada persona.

De igual manera sucede en los pequeños productores que se dedican a la actividad pecuaria, no se registró la presencia de organización empresarial.

4.4.3 Actividad artesanal

La organización empresarial para el sector artesanal es incipiente. Al momento de la investigación se encontró la “Asociación de Artesanos en Cuero”, fundado con el fin primordial de dar a conocer el trabajo de talabartería que se realiza en el Municipio y alcanzar el desarrollo económico de la localidad. La idea es buscar y ampliar el mercado dentro y fuera de Guatemala.

Este sector es uno de los fuertes del Municipio y representa el tercer lugar en cuanto a generar empleo y volumen de producción. Anteriormente existió la Asociación de fabricantes de Calzado, pero por falta de apoyo desapareció.

4.4.4 Actividad de comercio y servicios

Al momento de realizar la investigación se encontró a dos asociaciones, las cuales se han organizado para buscar beneficios en cuanto a líneas de transporte se refiere, pero no se trata algo formal que apoye al desarrollo de estas actividades.

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La importancia del presente capítulo radica en conocer las actividades que desarrollan los habitantes del Municipio para generar ingresos y subsistir; también saber acerca de los principales productos, el destino que tiene lo que producen y el nivel de tecnología que utilizan.

Las actividades productivas son todas las acciones y labores a las que se dedican; producción, explotación y transformación de recursos naturales. Las principales actividades productivas que se desarrollan en Samayac son, la producción agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios.

Conocer estas actividades productivas permite evaluar la cantidad y calidad del valor agregado a la producción. También cuánto generan en concepto de ingresos, empleo y el aporte al desarrollo económico del Municipio. A continuación se presenta el cuadro 41 con información del volumen y valor de las principales actividades productivas, más el aporte económico que cada una hace al PIB del Municipio.

Cuadro 41
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción total
Año: 2010

Actividad	Unidades económicas	Empleo generado	%	Volumen de producción	Valor de producción	%
Agrícola	92	269	14	43,726	8,953,443	33
Pecuaria	30	73	4	345,555	8,934,710	32
Artesanal	102	408	22	4,924,359	9,635,164	35
Comercio y servicios	729	1,146	60	-	-	-
Total		1,896	100		27,523,317	100

Fuente: Elaboración propia, con base en Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

Se observa que la economía del Municipio está dominada por cuatro actividades productivas reconocidas como las principales. No obstante existen otras que por su carácter particular es complejo indicar el volumen y valor de la producción.

En consecuencia con lo anterior, se observa que el sector artesanal ocupa el primer lugar en cuanto al aporte que hace en volumen y valor de la producción; el segundo lugar lo ocupa el sector agrícola con el 33% del volumen de la producción. En tercer lugar se encuentra posicionado el sector pecuario con 31% del volumen de la producción.

Derivado de la información que se presentó anteriormente, se estima que el producto interno bruto del Municipio es de Q27,523,317.00. El sector industrial y agroindustrial no existe en el Municipio, por tal motivo no aparece en los registros del cuadro anterior.

5.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

El sector agrícola en el Municipio constituye la principal fuente de alimentos; además genera ingresos económicos a los hogares, absorbe al 35% de la población económicamente activa, por lo tanto es el sector que genera mayor número de empleos entre la población; aporta el 33% a la economía de Samayac.

5.1.1 Principales productos agrícolas

La actividad agrícola está representada por once productos principales: maíz, café, plátano, naranja, aguacate, mandarina, banano, cacao, zapote, frijol y caña de azúcar.

De acuerdo al trabajo de investigación existe el cultivo de otros productos a menor escala como: chico, limón criollo, rambutan entre otros, estos son

explotados por una minoría de agricultores para el consumo familiar y otra parte de la cosecha la destinan para cubrir la demanda local.

El producto agrícola que se considera indispensable en la dieta del samayaquense es maíz. Regularmente el 85% es cosechado para autoconsumo y un 15% sirve para la venta en el mercado local y así generar ingresos económicos. Los niveles de tecnología utilizados en el cultivo del maíz van de uno a dos.

5.1.2 Volumen y valor de la producción agrícola

Son once las preferencias del agricultor en cuanto a productos agrícolas se refiere para sembrar en el Municipio. Otra información importante que se puede observar, es que el café ocupa la mayor extensión o superficie de tierras cultivadas en el Municipio (57%).

En seguida, la mayor superficie de tierra que ocupan los agricultores para cultivo, es el maíz con un 23%.

El tercer lugar con mayor extensión de tierra cultivada lo ocupa el banano con 13% como producto asociado al café, el cual sirve para darle sombra a este último. En cuarto lugar está la caña de azúcar con 6% la cual es sembrada únicamente en la finca Concepción.

A continuación el siguiente cuadro presenta datos de la producción agrícola anual utilizándose para ello, información que fue recolectada en el trabajo de investigación llevado a cabo en el Municipio. Se hace relación del área cultivada en manzanas con el valor en quetzales más las unidades producidas por producto. También se utiliza los distintos estratos por producto establecidos en los censos agropecuarios del año 2003.

Cuadro 42
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción agrícola
Año: 2010

Estrato / producto	Unidades económicas	Ext. Mz.	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio venta Q.	Valor total Q.
Microfincas						
Maíz	61	21.00	Quintales	1,050	125.00	131,250
Platano	1	0.25	Quintales	2	220.00	440
Naranja	1	0.25	Ciento	60	60.00	3,600
Aguacate	1	0.01	Ciento	15	160.00	2,400
Mandarina	1	0.01	Ciento	20	40.00	800
Subfamiliares						
Maíz	10	69.00	Quintales	1,550	125.00	193,750
Cacao	1	4.00	Quintales	80	1,100.00	88,000
Banano	2	3.17	Quintales	71	52.00	3,692
Zapote	3	0.03	Quintales	168	166.67	28,001
Familiar						
Maíz	1	38.00	Quintales	2,280	125.00	285,000
Café	3	98.00	Quintales	5,684	225.00	1,278,900
Caña	1	44.00	Toneladas	5,016	70.00	351,120
Frijol	1	13.00	Quintales	325	480.00	156,000
Banano	1	31.25	Quintales	938	40.00	37,520
Multifamiliar						
Café	3	346.00	Quintales	25,258	225.00	5,683,050
Maíz	1	88.00	Quintales	5,280	125.00	660,000
Banano	1	64.00	Quintales	960	52.00	49,920
Total						8,953,443

Fuente: Elaboración propia, con base en Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

5.1.2.1 Microfincas

En lo que respecta a valores monetarios, las microfincas aportan a la economía del Municipio la cantidad de Q138,490.00, 2% del total del producto agrícola. El cultivo que más aporta es el maíz con el 95%, luego le sigue la naranja con 3%, el aguacate con 1% y los demás productos están representados por el 1%.

De acuerdo al trabajo de investigación realizado en el Municipio en el mes de noviembre de 2010, se cuantificó que el total de la superficie cosechada, según la muestra a nivel de microfincas, es de 22 manzanas. Éste total de superficie

representa el 3% del total del área cultivada en el Municipio. El nivel tecnológico utilizado en esta categoría es I.

5.1.2.2 Fincas subfamiliares

Las unidades productivas subfamiliares aportan el 4% del producto agrícola a la economía del Municipio, lo que significa en unidades monetarias la cantidad de Q313,443.00; donde el producto que más aporta es el maíz con un 60%, le sigue el cacao con 30% en tercer lugar el zapote con 9% y los demás productos representan el 1% restante.

Se cuantificó que el total de superficie cosechada según la investigación, a nivel de fincas subfamiliares, es de 39 manzanas. Éste total representa el 5% de superficie cultivada en el Municipio a noviembre 2010. El nivel tecnológico que utilizan para producir en estas unidades productivas es I y II.

5.1.2.3 Familiares

En cuanto a las unidades familiares, estas aportan a la economía del Municipio la cantidad de Q2,108,540.00, lo que es igual a 23% del total del producto agrícola. Aquí el producto que aporta mayor cantidad de unidades monetarias es el café, con un 61%, seguidamente el azúcar con 17%, luego se encuentra el maíz con 13% y luego el frijol con 7% y el resto de productos un 2%.

Se estima que la superficie cosechada por estas unidades productivas es de 223 manzanas. El dato anterior representa el 29% de área cultivada en el Municipio y el nivel tecnológico aquí utilizado es I y II.

5.1.2.4 Fincas multifamiliares

El aporte económico que las fincas multifamiliares hacen al municipio de Samayac es de Q6,392,970.00, este dato representa el 71% del producto

agrícola; donde el café es el mayor participante con un 88%, y los demás productos están representados por el 12% restante.

Aproximadamente la superficie cosechada por estas unidades productivas oscila entre 541.21 manzanas del territorio cultivable en el Municipio. Éste dato representa el 69% de área cultivada en el Municipio y alcanza niveles tecnológicos I y II.

5.1.3 Niveles tecnológicos

Para definir el nivel tecnológico que se utiliza en las actividades productivas agrícolas, se deben considerar los siguientes factores: suelo, agroquímicos, riego, asistencia técnica, acceso al crédito y el tipo de semillas que utiliza para las siembras.

Considerando los factores anteriores se determinó que el sector agrícola en Samayac funciona en los niveles tecnológicos I y II porque hace uso de semillas criollas, agroquímicos en mínima cantidad, falta de sistemas de riegos por aprovechar las temporadas de invierno, así como, el no contar con acceso a crédito bancario y asistencia técnica.

Otro factor importante a considerar para determinar el nivel tecnológico en el que funciona el sector agrícola del Municipio, es lo relacionado a la falta de un método para preservar y conservar los suelos.

5.1.4 Destino de la producción

De acuerdo al trabajo de investigación realizado en Samayac, se determinó el destino de la producción de los cuatro principales productos agrícolas: café, maíz, banano y caña de azúcar.

- **Café**

Se estableció que los productores de café en las distintas unidades productivas comercializan el 100%; venden el producto a compradores particulares, los cuales se encargan de trasladar y vender la semilla en uva al acopiador principal del Municipio, quién lo destina a mercados en la cabecera departamental o traslada a tostaderías ubicadas en la Ciudad Capital para su exportación fuera del país.

- **Maíz**

Se determinó que los productores en las microfincas consumen el 85%, y comercializan el 15% restante en el mercado local. En las unidades productivas subfamiliares el 50% es para consumo familiar y el 50% para la venta.

En las fincas familiares el 75% lo comercializan y el 25% es para cubrir las necesidades básicas del hogar y por último, las unidades productivas multifamiliares comercializan el 85% y el 15% es para el consumo.

- **Banano**

Respecto al destino de la producción del banano, se estableció que el 100% es para consumo; esta situación es debido a que es un cultivo que se utiliza de forma asociada con el café, las plantaciones de banano existentes las utilizan específicamente para sombra.

- **Caña de azúcar**

La producción de caña es destinada en un 100% para comercializarse con los ingenios azucareros del departamento, quienes hacen el proceso de transformarla en azúcar, para luego venderla principalmente fuera del país y un remanente es dejado para cubrir la demanda interna del país.

- **Otros**

El resto de productos que no se mencionan son para consumo en un 95% y el 5% restante se comercializa dentro del mercado local.

5.1.5 Generación de empleo

Dentro de las microfincas se determinó que los productores de maíz y café generan empleo que no es remunerado por ser mano de obra familiar que ayuda en el proceso productivo durante el tiempo libre. En ciertos casos se contrata mozos para el tiempo de cosecha; por lo que, la generación de empleo es mínima y poco significativa.

El uso de mano de obra en las fincas subfamiliares es una combinación, mano de obra familiar y asalariada; ésta última es mínima (a lo sumo tres mozos); por lo que aún predomina la mano de obra familiar.

Las fincas familiares y multifamiliares por lo general emplean de manera formal seis personas (un administrador y cinco agricultores) de acuerdo a los distintos requerimientos de mano de obra.

Dependiendo de los cultivos, las fincas llegan a emplear hasta un máximo de 50 campesinos trabajadores más; por lo que, estas unidades productivas se constituyen en fuentes generadoras de empleo para la comunidad en cuanto a cantidad, más no así en calidad.

5.1.6 Organización empresarial

No existe organización empresarial de productores agrícolas en el Municipio, las unidades productivas desarrollan actividades al margen de un sistema que puede darles mejores rendimientos, estrategias y ser más competitivos en los mercados nacional y extranjero.

Es incipiente aún el trabajo que ha desarrollado el sector municipal en pro de mejorar y buscar resultados positivos y en consecuencia los productores trabajan disgregados.

5.2 PRODUCCIÓN PECUARIA

El municipio de Samayac es una región que presenta condiciones apropiadas para el desarrollo de la actividad pecuaria.

Se determinó con base en la investigación, que la producción pecuaria ocupa el tercer lugar del producto interno del Municipio aportando un 32% a la economía local.

5.2.1 Productos principales

De acuerdo al estudio, se estableció que las actividades pecuarias están orientadas principalmente a la crianza y engorde de pollo a nivel de autoconsumo y venta a mediana proporción, esquilmo de ganado lechero, crianza y engorde de cerdos, chumpipes y crianza de patos.

5.2.2 Volumen y valor de la producción

La explotación avícola es la que más se desarrolla en el Municipio, la mayoría de hogares cuenta con aves de patio y traspatio, dentro de los que se encuentran: pollos, patos, chumpipes entre otros; no cuentan con asistencia técnica para desarrollar y comercializar la producción; en cuanto a instalaciones y alimentación, las microfincas no poseen las apropiadas, debido a que la actividad la llevan a cabo para el autoconsumo y lo que destinan para la venta es mínimo, el caso de las fincas subfamiliares es distinto pues cuentan con instalaciones apropiadas para desarrollar y alimentar a base de concentrado; en segundo lugar se encuentra la producción de leche, por último el engorde de ganado porcino.

A continuación se presenta el cuadro 43 con información sobre la producción pecuaria total del Municipio, para lo que se consideró tomar en cuenta las unidades productivas localizadas en el trabajo de investigación.

Cuadro 43
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Volumen y valor de la producción pecuaria
Año: 2010

Actividad	Unidades productivas	Volumen de producción	Precio de venta Q	Valor de la producción Q	%
Microfincas	19				
Ganado porcino	5	30	1,521	45,630	1
Engorde de chompipes	8	120	275	33,000	0
Engorde de patos	6	23	50	1,150	0
Subfamiliares	13				
Engorde de pollos	6	224,400	34.50	7,741,800	90
Crianza de ganado bovino	3	91	3,800	345,800	3
Producción de leche	3	83,875	3.50	293,563	2
Ganado porcino	1	40	1,870	74,800	1
Familiares	2				
Crianza de ganado bovino	1	71	3,800	269,800	2
Producción de leche	1	36,905	3.50	129,168	1
Total	34	345,555		8,934,710	100

Fuente: Elaboración propia, con base en Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010

Respecto al porcentaje de aporte económico que hace cada una de las actividades pecuarias presentadas en el cuadro 43, lo avícola participa con 86%, el esquilmo de ganado bovino en 12% y el engorde de ganado porcino con un 2%. En total son Q8,934,710.00 los que aporta el sector pecuario al producto interno bruto del Municipio, cifra que lo coloca en tercer lugar de participación.

5.2.3 Niveles tecnológicos

Son conocimientos y técnicas que aplican los productores para desarrollar las actividades que realizan.

Al considerar cada una de las características que tiene la actividad avícola en el Municipio, se encontró que el nivel tecnológico aplicado a la microfinca y finca subfamiliar, es tradicional, debido a que la raza que utilizan los productores es criolla. El área para la crianza no está definida; las aves se alimentan con maíz, restos de alimentos y hierbas. No existe programas de bioseguridad y la mano de obra es familiar, quien emplea 10 minutos aproximadamente al día para el mantenimiento y alimentación de las aves.

La producción de leche se desarrolla en las unidades productivas definidas como subfamiliares y familiares; existen cuatro productores de leche entre ambas unidades productivas.

El nivel tecnológico utilizado en la finca subfamiliar y familiar es bajo, a pesar que una finca familiar cuenta con equipo mecánico para extraer la leche de los animales. No obstante el alimento se complementa con pastos naturales, bebederos tradicionales y se tiene poco acceso al crédito.

El engorde de cerdos se desarrolla en las microfincas y fincas subfamiliares, estas utilizan tecnología tradicional para llevar a cabo la actividad.

5.2.4 Destino de la producción

De acuerdo al estudio en el Municipio la actividad avícola desarrollada por las microfincas se efectúa a nivel doméstico para el autoconsumo y la venta es en poca proporción, mientras que las fincas subfamiliares desarrollan su actividad

específicamente para la venta, exportando la producción hacia el departamento de Guatemala.

Respecto al destino que tiene el engorde de cerdos, se estableció que la producción es para consumo local.

5.2.5 Generación de empleo

Se determinó que la actividad avícola a nivel microfinca no es generadora de empleo como tal, ya que es complementaria a los oficios domésticos, sin embargo al aplicar datos imputados y tomando como base 4,400 aves, podría estar representando un total de 1,050 jornales al año.

El caso de las fincas subfamiliares es distinto, debido a que éstas tienen una visión empresarial, por lo que se determinó que están generando un aproximado de 269 plazas de empleo dentro del Municipio.

El engorde de cerdos, como actividad similar a la avícola, se lleva a cabo como complemento al que hacer doméstico. No se tiene definido como actividad que genere empleo per se, sin embargo, por el número de unidades productoras que realiza esta actividad, se considera que puede generar aproximadamente 376 jornales al año.

5.2.6 Organización empresarial

No se encontró organización empresarial en el desarrollo de la actividad pecuaria, principalmente porque se realiza a nivel microfinca, y las pocas que desarrollan la actividad a nivel de mediana empresa, evaden los formalismos porque consideran que son costos innecesarios y onerosos para sus propósitos.

5.3 PRODUCCIÓN ARTESANAL

En el municipio de Samayac la actividad artesanal, es la que mejor se desarrolla, se encuentra dentro de las actividades principales y medianamente desarrolladas.

Se identifican tres tipos de estratos: los pequeños, medianos y un gran artesano. El sector artesanal genera mayor ingreso monetario al Municipio y en consecuencia se detallan las distintivas: talabarterías, chocolaterías, elaboración de jabón negro, panaderías, herrerías, carpinterías y una blockera.

La actividad artesanal representa el 35% del producto interno del Municipio; de acuerdo a la investigación realizada en noviembre 2010, se pudo establecer que la blockera provee 51% de los ingresos que genera el sector artesanal del Municipio, le sigue la talabartería con 15%, en tercer lugar, la elaboración de chocolate con 12%, la elaboración de pan en sus distintas variedades con 9% y el 13% el resto de actividades artesanales.

5.3.1 Productos principales

Entre los principales bienes que produce el sector artesanal del Municipio se encuentran: blocks, artículos en cuero como cinchos, sillas para montar caballo y maletines típicos, chocolate, pan dulce, tostado y francés, jabón negro o comúnmente llamado “jabón de choche”, artículos en madera como mesas y puertas de metal.

5.3.2 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción en términos de porcentaje según tipo de producción.

- **Talabartería**

Representa el total de bienes de cuero que se producen en un período determinado en cada unidad productiva.

El 1% del volumen de la producción es aportado por el sector artesanal que se dedica a la elaboración de cinchos, sillas para montar caballo y maletines típicos; el valor en términos monetarios aportado en un año asciende aproximadamente a la cantidad de Q1,587,440.00.

- **Productos de chocolate**

Representa el total de unidades producidas en un período de tiempo, que, para este caso es un año.

Este producto aporta el 3% del total de volumen de la producción y el 12% en cuanto al valor de la producción; la cantidad aproximada en moneda nacional asciende a Q1,188,000.00.

A continuación se presenta el cuadro 44 con el resumen de la actividad artesanal que se desarrolla por los pobladores del municipio de Samayac.

También contiene el valor y volumen de la producción, es decir el aporte que hace esta actividad al PIB del Municipio.

Cuadro 44
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Producción Artesanal
Volumen y valor de la producción
Año: 2010

Actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q	Valor de la producción Q
Pequeños artesanos			1,057,924		3,403,761
Chocolate	8	Unidad	132,000	9.00	1,188,000
Cinchos	16	Unidad	71,856	15.00	1,077,840
Sillas para montar	2	Unidad	468	700.00	327,600
Maletín típico	1	Unidad	2,600	70.00	182,000
Jabón negro 04 onzas	13	Unidad	456,000	1.00	456,000
Jabón negro 08 onzas	13	Unidad	6,500	3.00	19,500
Jabón negro 16 onzas	13	Unidad	5,000	5.00	25,000
Pan dulce	1	Unidad	266,000	0.3333	88,658
Pan francés	1	unidad	117,500	0.3333	39,163
Medianos artesanos			2,286,435		1,403,404
Pan dulce	2	Unidad	1,310,400	0.3333	436,756
Pan francés	2	Unidad	975,000	0.3333	324,968
Balcones	2	Unidad	416	380.00	158,080
Portones	2	Unidad	24	3,500.00	84,000
Puertas	2	Unidad	36	1,000.00	36,000
Cajas mortuarias	2	Unidad	336	550.00	184,800
Mesas	5	Unidad	156	500.00	78,000
Chifonieres	5	Unidad	36	1,450.00	52,200
Puertas	5	Unidad	24	1,500.00	36,000
Gabinetes	5	Unidad	7	1,800.00	12,600
Grande artesano			1,580,000		4,828,000
Blocks	1	Unidad	1,560,000	3.05	4,758,000
Adoquines	1	Unidad	20,000	3.50	70,000
Total			4,924,359		9,635,164

Fuente: Elaboración propia, con base en Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2010.

- **Jabonería**

Se refiere a las unidades que este sector aporta a la producción total del Municipio en un período de tiempo. Esta actividad aporta el 9% al volumen total de la producción y 5% al valor de la producción; la cantidad en unidades monetarias asciende a Q500,500.00.

- **Panadería**

Representa la cantidad de panes que se producen en el Municipio durante un período de tiempo determinando y su valor en unidades monetarias.

Se determinó que el volumen de la producción que aporta el sector panadero al Municipio es aproximadamente un 54%, es un alto porcentaje si se considera que el pan es un bien de la canasta básica de los habitantes. El valor de la producción que generan las panaderías asciende a Q889,544.00 lo que es igual a 9% del total.

- **Herrería**

Representa a la cantidad de unidades producidas en metal del Municipio durante un año y su valor en quetzales.

Para el año de investigación este sector aportó un total de 476 unidades con un valor total aproximado de Q278,080.00.

- **Carpintería**

Se refiere a la cantidad de unidades en madera que se producen en un año y su precio como aporte a la economía del Municipio. Según la investigación se estima que este sector aporta 559 unidades a la producción total del Municipio; el valor en unidades monetarias que aporta a la economía del Municipio asciende a Q363,600.00

- **Blockera**

Indica la cantidad de unidades que este sector aporta al volumen de la producción del Municipio y su valor en unidades monetarias.

Este sector aporta el 32% al volumen total de la producción del Municipio, y se estima que el valor en unidades monetarias asciende a Q4,828,000.00.

5.3.3 Niveles tecnológicos

Se presenta a continuación el nivel tecnológico de cada actividad artesanal que se desarrolla en el Municipio.

- **Talabartería**

Las talabarterías del Municipio que se dedican a la elaboración de cinchos, sillas de montar y maletines típicos se encuentran ubicadas en los estratos de pequeños artesanos por el tipo de mano de obra, maquinaria, herramienta, división del trabajo y procedimientos que utilizan en sus operaciones.

Utilizan mano de obra familiar, en el caso de los cinchos subcontratan a otras personas para bordar; utilizan máquinas de coser de segunda mano, herramientas como martillo, punzón, entre otros.

- **Chocolatería**

La producción de chocolate es desarrollada en su totalidad con mano de obra familiar, no hay división del trabajo, carece de maquinaria y herramientas, los utensilios son sencillos.

- **Panadería**

Una actividad artesanal muy importante es la producción de pan, ya que forma parte del consumo de alimentos de los habitantes del Municipio.

De acuerdo al tipo de mano de obra, maquinaria, herramienta, división del trabajo y procedimientos de operación, las panaderías del Municipio se ubican en los estratos: pequeños y medianos artesanos.

De las 13 panaderías existentes, siete están clasificadas como pequeños artesanos; utilizan mano de obra familiar, únicamente trabaja el panadero quien es el dueño y un ayudante que generalmente es miembro de la familia; carecen de maquinaria, las herramientas utilizadas son sencillas, sin tecnología alguna, no existe la división del trabajo porque el panadero y el ayudante realizan todo el proceso.

Los medianos artesanos se caracterizan por utilizar mano de obra semi calificada, se combina la familiar y asalariada; las herramientas son tradicionales y la maquinaria es mínima; la división del trabajo se da, aunque no es notable a primera vista.

- **Herrería**

La maquinaria que se emplea en esta actividad es la siguiente: máquinas de soldar, carretas, pulidoras, esmeriles, barrenos, compresores, etc.; además se debe contar con algunas herramientas como: martillos, brocas, escuadras, sierras manuales y utensilios para la seguridad personal como guantes de cuero, lentes plásticos, los que son indispensables para la producción.

La materia prima que se utiliza es el hierro el cual se encuentra en el mercado local en sus distintas formas: angulares, tubos redondos, cuadrados, planchas o láminas de metal, hierro entorchado, etc.; la mano de obra en la mayoría es familiar y no se da la división del trabajo.

- **Carpintería**

La carpintería como actividad artesanal se caracteriza por el uso de cierto grado de tecnología en la elaboración de los bienes, este nivel de tecnología está representado por la maquinaria y equipo tecnificado que se requiere en el proceso productivo, entre ellos están: sierra de banco o radial, sierra de cinta,

sierra ingleteadora, rauter, lijadora de banda, sierra caladora, sierra circular, barreno o taladro, y canteadora.

Además de esta maquinaria los carpinteros hacen uso de herramientas tales como: martillos, escuadras, formones, sierras manuales, serruchos, cepillos manuales, trépanos.

La fuerza de trabajo utilizada es en la mayoría, familiar, pero también se contrata en ocasiones la cual no es calificada, únicamente ha adquirido los conocimientos de forma empírica.

- **Blockera**

La blockera existente en el Municipio se clasificó dentro del grupo de grandes artesanos, considerando el desarrollado uso de maquinaria, además existe mano de obra calificada y asalariada, se da la división del trabajo y las herramientas que se utilizan presentan un mejor nivel de desarrollo.

5.3.4 Destino de la producción

Seguidamente se presenta el destino que tiene la producción artesanal del Municipio, de acuerdo al tipo de producto:

- **Talabartería**

El destino de la producción de talabarteros del Municipio es para satisfacer la demanda de los municipios y departamentos de alrededor; una porción pequeña es para satisfacer la demanda extranjera.

- **Chocolatería**

La producción de chocolate es destinado para cubrir la demanda del Municipio como también de los departamentos de Quetzaltenango, Huehuetenango, Mazatenango y Guatemala.

- **Jabonería**

Este producto se destina a cubrir el mercado local y los municipios de alrededor.

- **Panadería**

En el trabajo de investigación se logró determinar que la producción de pan del Municipio sirve para satisfacer la demanda local como también la de municipios de alrededor.

- **Herrería**

El destino que tiene la producción de bienes de metal es para cubrir la demanda del mercado local. En ocasiones, según se pudo establecer se cubre la demanda de los municipios de alrededor, en especial el mercado de San Pablo Jocopilas, ya que este no se encuentra tan desarrollado en el área comercial.

- **Carpintería**

El destino que tiene la producción de bienes en madera es el mercado local principalmente, pero también cubren la demanda de algunas comunidades de municipios vecinos.

- **Blockera**

La producción de block principalmente es para satisfacer la demanda de comunidades de los municipios vecinos, quienes al no contar con una planta productora de este bien, acuden a Samayac para satisfacer esta necesidad.

5.3.5 Generación de empleo

Para el momento en que se llevó a cabo la investigación, el sector artesanal se encontraba generando el 12% del total de empleos del Municipio, situación que pone a este sector en el tercer lugar en cuanto a este tema.

5.4 COMERCIO Y SERVICIOS

Samayac es un municipio donde el desarrollo y calidad de vida de las personas no alcanza más que para involucrarse en tareas agrícolas y escasamente pecuarias según las posibilidades económicas al igual que el resto del país.

Además enfrenta el aumento desmedido del sector comercio y servicios, toda vez que proliferan una serie de negocios dedicados a expender productos, materias primas y servicios, los cuales no requieren de muchos puestos de trabajo y peor aún, no requieren de mano de obra calificada que de valor agregado al Municipio, esto repercute en la falta de interés de algunos trabajadores y empleadores de propiciar mayor desarrollo educativo.

El Municipio, cuenta con características especiales en el sector comercio y servicios, una de ellas es contar con un paso directo que une al Municipio con la Cabecera Departamental. Esto ha tenido como consecuencia, que el flujo comercial en Samayac sea considerable.

En alguna manera, la conformación geográfica del Municipio, sus vías de acceso, comunicación y el sistema de servicios de transporte colectivo que lo une a distintas comunidades de otros municipios de Suchitepéquez y al departamento de Sololá los cuales no cuentan con estas ventajas, hace que la organización del sector comercio y servicios esté dada y fluya naturalmente.

Dentro de las actividades que se ubican en el sector comercio y servicios se encuentra el expendio de productos de consumo básico, tanto por abarroterías al por mayor y menor, materias primas entre otros, como también distintos servicios que se ofrecen como: internet, hotel, clínicas médicas, etc.

5.4.1 Comercio

El flujo comercial del Municipio se ha desarrollado considerablemente. Las tiendas se localizan en todo el Municipio, sin embargo, la mayor concentración se localiza en el casco urbano, el resto de centros poblados cuentan con una, dos o hasta 10 pequeñas tiendas.

Los días de mayor movimiento comercial en la Cabecera Municipal son jueves y domingo que son días de mercado; los pobladores y visitantes de otros municipios vienen al mercado local en busca de verduras, hortalizas, frutas, ropa y utensilios para la cocina.

5.4.2 Servicios

Los servicios que se identificaron al momento de la investigación son: cinco de internet, servicios médicos de una clínica particular, 10 molinos de nixtamal, dos hoteles, una oficina jurídica y una oficina de servicios contables.

5.4.3 Generación de empleo

Actualmente el comercio y servicio están generando un total de 362 puestos de trabajo, hay que considerar que muchos de estos puestos de trabajo son cubiertos por propietarios y dan empleo a lo sumo a dos personas.

CAPÍTULO VI

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

El presente capítulo enfatiza en predecir la situación que mostrarán en diez años los indicadores económicos, sociales y ambientales utilizados para la elaboración del diagnóstico socioeconómico del municipio de Samayac departamento de Suchitepéquez.

También se presentan opciones de desarrollo que se extrajeron de las necesidades que expusieron los habitantes de las comunidades y del estudio que se realizó en Samayac para contribuir a la solución de algunos problemas que se identificaron en las comunidades al momento de realizar el estudio en el Municipio.

6.1 PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

Este comprende la estimación o predicción de lo que puede suceder en los próximos diez años, tomando como base aquellos acontecimientos socioeconómicos del pasado y los que se están gestando en el presente año 2010.

Además el pronóstico socioeconómico, también es un instrumento de planificación económica que sirve para priorizar la solución de los problemas que se presentan en los distintos sectores que intervienen o que se interrelacionan con la sociedad.

6.1.1 Ecosistema

Se observa que los componentes indispensables son ricos en variedad, más no así en cantidad. Dentro del Municipio se han reducido las áreas propicias para reproducir climas y microclimas propios de esta región. El avance descontrolado

de la frontera agrícola, pecuaria y áreas urbanísticas dificultan la conservación y sostenibilidad de ambientes que favorezcan la reproducción de animales y plantas en su hábitat natural.

De continuar las mismas condiciones de irracionalidad en cuanto al deterioro del ecosistema en el Municipio, se pronostica que en los siguientes diez años la desertificación de la región se incrementará y afectará directamente la vida de los habitantes.

6.1.1.1 Recursos naturales

El entorno ambiental del Municipio se caracteriza por la presencia de contaminación, pérdida y uso intensivo e irracional de los recursos como suelo, bosques, flora y fauna entre otros.

A los desechos sólidos no se les da un tratamiento adecuado pues no existe planta de tratamiento alguna. El incremento de la población provocará mayor cantidad de desechos. La deforestación es un grave problema cuya consecuencia se ve reflejada en: pérdida de cobertura forestal, reducción en caudales de los ríos, erosión de los suelos por lluvias y vientos. Dejan de existir ambientes para la vida y reproducción de animales y plantas.

Se pronostica que a mediano plazo se prolongue la falta de acciones por parte de las autoridades gubernamentales para proteger los recursos naturales y medio ambiente, por lo tanto habrá mayor pérdida de los recursos y la calidad de vida de los pobladores en Samayac sufrirá deterioro como resultado de esta conducta.

- **Suelo**

El suelo debe aprovecharse adecuadamente. La vocación del suelo en Samayac es forestal de acuerdo a los tipos de suelo, pero, si se utilizan técnicas apropiadas para su uso y conservación, puede servir para producir alimentos.

Los cultivos tradicionales como maíz, frijol y maicillo provocan un mayor desgaste en los suelos; adicional a esto dentro de los cuidados culturales de las plantaciones aún se tiene por costumbre prácticas que reducen los componentes minerales del suelo, como la “roza” para limpiar malezas. También se observa además, el uso de agroquímicos que contaminan los mantos freáticos, ríos y el ambiente, lo cual repercute en la reducción de los componentes orgánicos del suelo.

También se han incrementado las extensiones de tierra para potreros, situación que acelera la erosión del suelo. En consecuencia la falta de acceso al financiamiento, asesoría y recursos para utilizar técnicas adecuadas son causas para el deterioro de áreas cultivables.

Debido a lo anterior se pronostica que en los próximos diez años el suelo en esta área sufrirá un mayor deterioro, disminuyéndose la calidad y capacidad de producir, ya que no se aplica ninguna técnica que mitigue el uso intensivo del mismo, ni existe asesoramiento por parte de instituciones encargadas de velar por este tema, como podría ser el MAGA.

- **Bosques**

Actualmente el Municipio conserva un inventario forestal disperso muy limitado, aproximadamente 250 hectáreas, es decir 15% del territorio en el Municipio. La variedad de árboles ha sido depredada a tal punto que la institución encargada

de velar por la conservación de este recurso no cuenta con información exacta en sus registros.

La depredación acelerada de los bosques por situaciones como: avance de frontera agrícola, urbana, uso para potreros, consumo excesivo de leña para combustible (84% según investigación de campo año 2010) y contaminación del agua, tiene efectos negativos en la conservación de los bosques del municipio de Samayac.

Se pronostica que la tendencia para los próximos diez años es que haya una reducción considerable de la producción agroforestal, aunque legalmente existen medidas para contrarrestar éste problema, hay que considerar que no se toman acciones concretas y responsables para solucionar el mismo.

De no darse estas medidas se corre el riesgo de que la poca cantidad de árboles desaparezcan del Municipio, ocasionando daños graves a su ecosistema.

- **Recursos hídricos**

Los recursos hídricos con que cuenta el Municipio se sabe que son abundantes y con potenciales hidroeléctricos algunos. También es un recurso indispensable en el desarrollo de la economía del mismo, sin embargo el grado de contaminación al que están siendo expuestos provocado por insumos agrícolas de plantaciones cercanas a los mismos, aguas servidas que se depositan en ellos provenientes de áreas urbanas y rurales sin el debido tratamiento, están ocasionando graves problemas ambientales de contaminación.

La perspectiva de los recursos hídricos a mediano plazo es que sigan deteriorándose; si se continúa con el mal manejo de los desechos sólidos, la tala

inmoderada de árboles y la falta en el cumplimiento de las leyes ambientales adecuadas.

En consecuencia, de persistir con prácticas de contaminación, se pronostica que en los próximos diez años los ríos Zarza y Pixcum se conviertan totalmente en desagües de aguas residuales. Mientras que el río Sacobá y Quilá perderán un 15% de su cauce.

- **Flora y fauna**

Se conservan únicamente las plantas que son alimenticias o que representan cultivos permanentes o temporales debido a que proporcionan fuentes de trabajo para la población. En consecuencia las áreas y extensiones de tierras ricas en flora natural se han reducido a tal punto que no se ha considerado el aporte que hacen a la comunidad.

Se pronostica que en el mediano plazo la flora natural continuará disminuyendo en la medida que se siga explotando desordenadamente y la frontera agrícola y pecuaria siga en aumento.

Aunque se hable de una diversidad biológica excepcional por las condiciones naturales dadas en el País, no cabe la menor duda que la riqueza patrimonial está amenazada y en franco deterioro. Mientras se siga con el mal uso del suelo, ordenamiento territorial inadecuado y falta de voluntad para hacer un cambio en las prácticas culturales, la existencia de poca fauna silvestre del Municipio desaparecerá a un ritmo muy acelerado.

En consecuencia, se pronostica que en diez años haya una degradación y depredación permanente de la fauna, ya que no se toman medidas correctivas de mitigación ante el avance de los asentamientos humanos.

- **Clima**

La Cabecera Municipal de Samayac se localiza a una altura de 627 metros sobre el nivel del mar, con clima templado; se marcan dos estaciones, la lluviosa con 3,248 milímetros en los meses de mayo a octubre y sin lluvia que va de noviembre al mes de abril.

De acuerdo con la tendencia que ha mostrado el clima de Samayac en los últimos años, más los daños al ambiente natural interno y externo provocados por la población, se pronostica que en diez años habrá aumento moderado en la época sin lluviosa; disminuirá, alargando así la temporada sin lluvia o verano.

6.1.2 Organización de los centros poblados

Respecto a la división política del Municipio, se encontró que en el año 1994 existían siete caseríos y siete fincas, mientras que al año 2002 ocho caseríos y solamente una finca. En cuanto al trabajo de investigación que se realizó, se determinó que hubo cambio en la categoría de los caseríos al pasar a cantón; se encontraron diecinueve y once fincas.

Se pronostica un aumento de nueve centros poblados en los próximos diez años, debido al crecimiento acelerado y desordenado que presenta el número de habitantes en el Municipio.

En lo que se refiere a la división administrativa, se pronostica que a corto y mediano plazo no haya cambios significativos, en vista que desde el año 2002 entró en vigencia el nuevo Código Municipal que establece la forma de cómo deben organizarse las comunidades rurales y urbanas, mismos que ya existen dentro del municipio de Samayac. Se considera que se mantendrá el control de las comunidades mediante el nombramiento de alcaldes auxiliares como máxima autoridad.

6.1.2.1 Población

Constituye la variable de mayor importancia al momento de realizar el estudio en el municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez, ya que las características socioeconómicas de los habitantes determinan la posición y situación de los mismos dentro de la sociedad guatemalteca.

La población de Samayac es la razón fundamental a considerar para mejorar las condiciones a corto y mediano plazo en cuanto a la calidad de servicios que se prestan en los centros poblados. Se considera el incremento de la población del Municipio como un fenómeno natural y normal, motivo por el cual se hace necesario proyectar la tendencia de esta variable a fin de minimizar la presión que esta ejerza sobre los recursos naturales y/o servicios que el gobierno preste, ya que constitucionalmente existe la obligación de atender las necesidades básicas de los habitantes.

Los censos efectuados por el INE en 1994 y 2002, muestran el crecimiento experimentado en el Municipio al pasar de 14,188 habitantes a 17,721 respectivamente, situación que refleja un crecimiento del 25%.

El aumento sostenido y desordenado de la población en Samayac, es uno de los problemas que enfrenta no solo el Municipio sino también todo el país. Este resultado afecta y detiene el desarrollo y crecimiento económico de los habitantes, debido a la falta de políticas económicas y sociales que vayan encaminadas a solucionar el problema en la misma proporción.

Se pronostica, que a mediano plazo el crecimiento de la población de Samayac siga al mismo ritmo de los años anteriores, por falta de políticas públicas dirigidas a concientizar a los habitantes de las consecuencias negativas del crecimiento acelerado e irracional de las poblaciones.

A continuación se presenta el cuadro 45 con proyección de la población total por sexo, área y grupo étnico por el período 2010-2020.

Cuadro 45
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población por sexo, área geográfica y grupo étnico
Período: 2010-2020

Año	Total	Sexo		Área		Grupo étnico	
		Hombres	Mujeres	Urbana	Rural	Indígena	No indígena
2010	20,908	10,278	10,630	6,520	14,388	17,141	3,767
2011	21,350	10,495	10,855	6,658	14,692	17,503	3,847
2012	21,801	10,717	11,084	6,798	15,003	17,873	3,928
2013	22,261	10,943	11,318	6,942	15,319	18,250	4,011
2014	22,731	11,174	11,557	7,088	15,643	18,636	4,095
2015	23,211	11,410	11,801	7,238	15,973	19,029	4,182
2016	23,701	11,651	12,050	7,391	16,310	19,431	4,270
2017	24,202	11,897	12,305	7,547	16,655	19,842	4,360
2018	24,713	12,148	12,565	7,707	17,006	20,260	4,453
2019	25,235	12,405	12,830	7,869	17,366	20,688	4,547
2020	25,768	12,667	13,101	8,036	17,732	21,125	4,643

Fuente: Elaboración propia, con base en información del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 del Instituto Nacional de Estadística

De acuerdo con la proyección anterior, se estima que la población seguirá creciendo al mismo ritmo de los últimos años, ubicándose en 25,768 habitantes para el año 2020, cifra que representa un 23% adicional al número de habitantes que se registró en el año 2010.

Es conocido biológicamente que la distribución de la población por sexo tiende a conservar cierta equidad de género, en tal sentido se estima que la población tanto hombres como mujeres tenderán a crecer a un ritmo similar, es decir, 49% y 51% respectivamente.

La población urbana representará el 31% del total y la rural tendrá alrededor del 69%, tendiendo a aumentar la población urbana. La población indígena

representará el 82% en tanto que la no indígena el 18%, se pronostica que en cuanto al grupo étnico seguirá en crecimiento la población indígena.

Cuadro 46
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyecciones de población por centro poblado
Período: 2010-2020

Centro poblado	2010	2013	2015	2017	2020
Calvario_1/	976	1,004	1,032	1,061	1,158
Concepción Centro_1/	1,022	1,051	1,080	1,111	1,142
Concepción Sector Variedades_1/	714	734	755	776	898
Santo Domingo Centro_1/	2,167	2,228	2,291	2,356	2,422
San Antonio Centro_1/	1,641	1,687	1,735	1,784	1,834
Nimá I	1,436	1,683	1,780	1,881	2,045
Nimá II	742	947	1,001	1,058	1,150
Quilá	2,293	2,358	2,424	2,493	2,563
Buena Vista	316	581	471	638	684
San Antonio Ixtacapa Sector Cutzamá	808	831	1,313	1,389	1,609
San Antonio Ixtacapa Sector Central	1,046	1,075	1,106	1,137	1,169
San Antonio Ixtacapa Sector Sur Las Piedras	597	614	631	649	767
San Francisco Pumá	1,366	1,405	1,444	1,485	1,527
Pumá	764	786	808	830	854
Chiguaxté	2,017	2,190	2,166	2,290	2,589
Chiguaxté Sector Ixcán	795	817	840	864	889
Tambor	828	851	875	900	925
Sector La Unión	799	822	845	869	893
Concepción sector La Manchurría	581	597	614	632	649
Total	20,908	22,261	23,211	24,202	25,768

_1/ Centro poblado perteneciente al área urbana

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

Conforme la proyección de población al año 2020, cuatro serán los cantones que concentrarán el mayor número de habitantes de Samayac. En el área rural están los cantones: Chiguaxté con 10%, Nimá I con 8% y Quilá con el 10%; mientras que en el área urbana los cantones: Santo Domingo Centro con 9% y San Antonio Centro con el 7%.

Los centros poblados con menor población seguirán siendo los cantones Buena Vista y Concepción sector La Manchurría con 3%.

De acuerdo con la teoría del tiempo de duplicación de la población, en 33 años Samayac duplicará el número de sus habitantes; lo cual debe alertar a las autoridades por el incremento que habrá a mediano plazo en la demanda de servicios básicos.

La falta de políticas públicas por parte del Estado para atender las necesidades que demanda la población, traerá como consecuencia que se incremente el número de personas que viven en pobreza y en consecuencia el nivel de vida de los habitantes del Municipio caerá por debajo de lo que actualmente se encuentra.

Se pronostica que en el mediano plazo la población experimentará un crecimiento sostenido que continuará ejerciendo presión sobre la calidad de vida de la población en general y especialmente en aquellos que se encuentran en pobreza y pobreza extrema que no cuentan con ingresos económicos para su sostenimiento.

En consecuencia se estima que la población para el año 2020 crecerá un 23%, con lo que llegará a 25,768 habitantes; esto afectará principalmente el tema de vivienda.

6.1.2.2 Población económicamente activa –PEA-

La PEA para los años 1994, 2002 y 2010 representaba el 31% del total de la población del Municipio. Razón por la cual es importante conocer la tendencia de la población económicamente activa para el corto y mediano plazo, ya que permitirá a las autoridades estatales y al sector privado a tomar acciones y

desarrollar políticas dirigidas a satisfacer la demanda laboral de la población en el transcurrir de los años.

En tal sentido se presenta el cuadro siguiente con la proyección de la población económicamente activa del municipio de Samayac por sexo y por área geográfica hasta el año 2020.

Cuadro 47
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Proyección de población económicamente activa
por sexo y área geográfica
Período: 2010-2020

Año	Total	Sexo		Área	
		Hombres	Mujeres	Urbana	Rural
2010	6,529	5,435	1,094	3,134	3,395
2011	6,711	5,508	1,203	3,221	3,490
2012	6,904	5,582	1,322	3,314	3,590
2013	7,111	5,656	1,455	3,413	3,698
2014	7,331	5,732	1,599	3,519	3,812
2015	7,567	5,809	1,758	3,632	3,935
2016	7,820	5,886	1,934	3,754	4,066
2017	8,091	5,965	2,126	3,884	4,207
2018	8,383	6,045	2,338	4,024	4,359
2019	8,696	6,126	2,570	4,174	4,522
2020	9,034	6,208	2,826	4,336	4,698

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

De acuerdo al cuadro anterior, se observa con claridad que el aumento de la PEA requerirá mayor y mejor esfuerzo por parte del Estado y del sector privado para ofrecer oportunidades de trabajo que absorban el incremento de este grupo de la población en edad productiva.

Al Final del año 2020 se habrá incrementado la población económicamente activa en 2,505 personas, cifra que representa el 38% respecto al año 2010; este incremento significa presión sobre la escasa oferta laboral existente en el

Municipio. Este incremento de la PEA estará conformado por 69% hombres y 31% mujeres.

Se pronostica que a diez años el total de personas serán 9,034 personas con capacidad productiva, pero si las condiciones actuales en cuanto a la oferta de trabajo se mantienen serán pocas las oportunidades de encontrar un empleo para generar ingresos económicos.

La proyección de la PEA por actividad productiva para el periodo 2010-2020 se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro 48
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la población económicamente activa –PEA-
Período: 2010-2020

Descripción	2010	2013	2015	2017	2020
Agricultura, caza, silvicultura y pesca	2,024	2,204	2,346	2,508	2,801
Industria manufacturera, textil y alimenticia	979	1,067	1,135	1,214	1,355
Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	1,371	1,493	1,589	1,699	1,897
Electricidad, gas y agua	65	71	76	81	90
Construcción	457	498	530	566	632
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	261	284	303	324	361
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	326	356	378	405	452
Administración pública y defensa	392	427	454	485	542
Enseñanza	131	142	151	162	181
Servicios comunales, sociales y personales	457	498	530	566	632
Rama de actividad no especificada	65	71	76	81	90
Total	6,529	7,111	7,567	8,091	9,034

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

El 31% de personas con capacidad de producir se encuentran ocupados en el sector de agricultura, caza, silvicultura y pesca, le sigue en orden de prioridad el sector comercio al por mayor y menor con 21%, incluido el sector informal.

El tercer lugar lo ocupa el sector industria, textil y alimenticia con el 15%; entendida la industria como a todos aquellos pequeños y medianos artesanos que desarrollan productos de cuero.

Se pronostica, que si a mediano plazo, se mantienen las mismas condiciones en cuanto a ignorar la necesidad de generar políticas de empleo para ocupar a la PEA, el Municipio se verá afectado por la emigración de la población hacia otros lugares del país; también se incrementará el número de personas productivas al que se dediquen a la agricultura, comercio y servicios, como también al desempleo.

6.1.2.3 Migración

Por la situación de pobreza que vive la población en el País, junto a la falta de empleos y otros factores interrelacionados con los fenómenos anteriores, se encontró evidencia de dos tipos de migración en el municipio de Samayac.

La primera es un flujo de inmigrantes procedentes del departamento de Sololá y los municipios de San Pablo Jocopilas y San Francisco Zapotitlán principalmente en busca de empleo interno; la segunda es un flujo de emigrantes del Municipio hacia los Estados Unidos de Norte América, municipios colindantes con Samayac y la Ciudad Capital.

Hasta el año 2010 el fenómeno migratorio ha sido mínimo, sin embargo por el desplome que ha tenido la economía, la movilización de personas en búsqueda

de nuevas oportunidades que les genere ingresos fuera de su lugar de origen será el factor determinante.

Cuadro 49
Municipio de Samayac – Departamento de Suchitepéquez
Análisis de la migración
Período: 2010-2020

Migración	Habitantes				
	2010	2013	2015	2017	2020
Inmigrante	1,673	2,510	3,764	5,646	8,470
Emigrante	836	1,254	1,881	2,822	4,232
Total	2,509	3,764	5,645	8,468	12,702

Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2010.

Se pronostica que en los próximos diez años se incremente el desplazamiento de personas comprendidas en edades de 15 a 30 años desde municipios y departamentos aledaños con Samayac; así como también se dé el fenómeno hacia otros lugares dentro del territorio guatemalteco como también a los Estados Unidos de Norte América.

6.1.2.4 Vivienda

El Municipio presenta una evolución de la población al alza y sostenido, lo que indica que hay necesidad de crear espacios habitacionales que llenen los requerimientos básicos para satisfacer la demanda de vivienda. En este sentido el problema de la vivienda se agudiza día con día a nivel nacional como local; el incremento de la población ha provocado el aumento desordenado de los centros urbanísticos en Samayac, razón por la cual hay una concentración o hacinamiento en espacios para vivienda reducidos.

Derivado de esta situación se pronostica que el problema de la vivienda a corto y mediano plazo aumente respecto a la demanda y será insostenible para aquellos

que no cuenten con un espacio donde vivir, lo que puede provocar problemas de invasión a terrenos que no están siendo utilizados.

6.1.2.5 Niveles de ingreso

El 58% de la población encuestada en Samayac reportó que percibe ingresos por debajo de los Q1,350.00; el 28% se encuentra percibiendo entre Q1,351.00 y Q2,250.00 y el 14% percibe arriba Q2,251.00 y más. Estos ingresos están en función a las capacidades y tipo de actividad que realice cada jefe de hogar. Estos niveles de ingreso sirven para cubrir las necesidades de cinco individuos en promedio, que es el número de personas que integran cada hogar en el Municipio.

Se pronostica que los ingresos de la población permanecerán sin aumentos considerables en el corto plazo, sin embargo, para el mediano y largo plazo podrá presentarse un leve incremento a nivel nominal, el cual será insuficiente para nivelarse con el aumento sostenido y generalizado de precios (inflación) que sufren los bienes y servicios básicos que la población adquiere en el Municipio como los provenientes de otras partes del País.

6.1.2.6 Pobreza

Samayac es un municipio del departamento de Suchitepéquez con pobreza y extrema pobreza. Para el año 2002 según SEGEPLAN, la pobreza general del Municipio se situaba en 68.25% y 14.71% la extrema pobreza; sin embargo al momento de realizar la investigación de campo, esta reflejó que el 90% de los habitantes vive en pobreza, esto quiere decir que 18,817 personas viven con dificultades para satisfacer sus necesidades básicas; 58% vive en extrema pobreza y 32% vive en pobreza no extrema. Hubo un aumento de 21.75 puntos porcentuales de pobreza general y 43.29 puntos en la pobreza extrema entre el año 2002 y 2010.

Algunas causas que provocan la pobreza en el Municipio son la falta de ingresos económicos, desempleo y falta de oferta de trabajo. También los bajos niveles de educación, no tener acceso a los servicios básicos como salud y vivienda entre otros.

Se pronostica que para el año 2020 los niveles de pobreza tenderán a disminuir muy lentamente; se estima que de noventa por ciento bajará a 85%; es decir que habrá una disminución de cinco puntos porcentuales, más o menos respecto a la pobreza general actual. Esto significa que 21,902 personas estarán con dificultades para satisfacer necesidades básicas si las condiciones se mantienen igual a las del año 2010. La población seguirá en aumento, no obstante los ingresos crecen nominalmente; quiere decir que cualquier especulación de incremento salarial provoca inflación; esto significa que se eleve el precio de los productos de consumo básico.

En concordancia con lo expuesto anteriormente será lento el proceso para disminuir los niveles de pobreza y extrema pobreza a causa de problemas como: bajos niveles de ingresos en los hogares, inflación, desempleo, falta de oferta de trabajo, baja calidad del servicio de salud y poco acceso al mismo, inequidad y desigualdad en la distribución del ingreso.

6.1.3 Servicios básicos y su infraestructura

Es de vital importancia hacer una estimación a la situación futura que presentarán los sistemas de servicios básicos con que cuenta la población del Municipio. Este tema se debe considerar como de alto impacto y debería ser prioridad en los planes de gobierno nacional y por ende en los gobiernos locales. De tal suerte, la situación actual es importante que sea tomada en cuenta, ya que en varios de estos sistemas de servicios descansan los índices de desarrollo humano.

6.1.3.1 Educación

El 59% del servicio de educación en el municipio de Samayac es prestado en el área rural; mejoró un punto porcentual respecto al año 2008. El 41% se presta en lo urbano y disminuyó un punto porcentual en comparación con el año 2008.

El 91% de la educación lo atiende el sector oficial; mejoró tres puntos respecto al año 2008. Otro 5% lo cubre la iniciativa privada; mejoró un punto en comparación al año 2008. El 4% restante lo atiende el sector por cooperativa, mismo que disminuyó de seis a cuatro por ciento respecto al año 2008.

Los resultados muestran que el 83% de los inscritos aprueban para pasar al grado siguiente; esta categoría disminuyó tres puntos respecto al año 2008. El 7% son repitentes y el 10% de los inscritos durante el año desertaron del ciclo escolar.

En el Municipio la cobertura general del servicio de educación se ubica en 63%; mejoró tres puntos en comparación al año 2008. No se atiende al 37% de la población en edad escolar. Llama la atención lo grave en cuanto al déficit del nivel medio de educación; 51% para los grados básicos y 96% para el diversificado; es menor en la preprimaria (14%) y primaria (19%).

Aun con los esfuerzos que se han hecho para mejorar el nivel de cobertura de educación, es evidente el problema de educación dentro de la población del Municipio. Por el hecho de que la población no está concluyendo el ciclo básico y diversificado, ya es un grave problema. Esto significa que se sigue con uno de los problemas del círculo vicioso de la pobreza. La educación es un factor que determinará el nivel de desarrollo o atraso de su población, por lo tanto se debe poner atención para disminuir la deserción en el nivel medio y el analfabetismo en la población mayor de quince años.

Se pronostica para el año 2020 que el nivel de preprimaria alcanzará 91% de cobertura, 89% la primaria, 58% el ciclo básico y 16% el ciclo diversificado. La globalización presionará a elevar el nivel académico, sin embargo no tener ingresos económicos, ni atractivas fuentes de empleo, serán causas para que la población joven y adulta no encuentre incentivo alguno en la educación.

6.1.3.2 Salud

Los servicios de salud juegan un papel importante en el desarrollo de la población. Si la población se mantiene saludable podrá dedicarse plenamente a sus actividades laborales y en correlación hará un aporte importante a la economía del Municipio.

La cobertura de salud para el Municipio durante el año 2010 es del 45%. Este porcentaje resulta de dividir 9,464 pacientes atendidos en primeras consultas dentro del total de la población proyectada al mismo año. De acuerdo con información proporcionada por el puesto de salud, las enfermedades que más se han atendido en dicho establecimiento son: las respiratorias con el 19% de los casos, las enfermedades virales con el 65%, las gastrointestinales con el 13% y relacionadas con insuficiencia alimentaria el 3%. También se observa que la tasa de natalidad en el Municipio es de 19 por cada mil habitantes.

Se pronostica de acuerdo a la tendencia que presentan los indicadores de salud, que en los próximos diez años los servicios de salud registrarán un déficit moderado del 43%; esto representa un incremento en la cobertura de doce puntos porcentuales; es decir que se cubrirá por lo menos a 14,762 personas en primeras consultas. De no contar con los recursos financieros y físicos adecuados para abarcar el crecimiento que se está observando en la población del municipio de Samayac, los servicios de salud se verán afectados inversamente proporcionales. Es decir que en la medida que hayan mayores

recursos financieros, menor será el déficit y a menor inversión en salud mayor será la población que habrá que atender en temas de salud.

6.1.3.3 Agua

En 1994 el 47% de la población tenía servicio de agua entubada. Mientras que el 53% de población no gozaba del servicio. Para el año 2002 la cobertura había mejorado en veinticuatro puntos. Para el momento de la investigación el 81% de la población tiene servicio de agua entubada y el 19% no cuenta con el servicio.

Se pronostica que para el año 2020 el 95% de la población del municipio de Samayac tendrá acceso al servicio de agua, esto representa 4,896 hogares; sin embargo de seguir las mismas condiciones en cuanto al proceso de purificación del agua, seguirán los problemas en la salud de los habitantes.

Otro problema que se pronostica a mediano plazo con el suministro del vital líquido es que debido a que no se están tomando las medidas preventivas en cuanto al cuidado del medio ambiente se contaminan los ríos y mantos fráticos con desechos sólidos aguas servidas y los principales afluentes han disminuido; la tala irracional de bosques provoca deforestación y la capacidad de captación de los suelos disminuirá hasta agotarse el agua.

6.1.3.4 Energía eléctrica

La empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima – DEOCSA-, es quien presta el servicio de energía domiciliar y pública a la población del municipio de Samayac. Según resultados de la encuesta que se realizó en noviembre de 2010 el 99% de la población gozan tener energía eléctrica y el 1% no tiene. De acuerdo a información que proporcionó DEOCSA, 4,252 son las viviendas a quienes les prestan el servicio, mientras que la Municipalidad reportó 3,927.

Se pronostica que para el año 2020, el 95% de la población contará con el servicio de energía eléctrica; disminuirá en cuatro puntos porcentuales debido a situaciones como: falta de ingresos y empleo; la relación de lo anterior es por ser un servicio que presta una empresa privada. En la medida que vayan surgiendo nuevos centros urbanos por el crecimiento de la población el servicio también se incrementará; habrá un impacto en la economía familiar como resultado del incremento en el precio del servicio de energía.

6.1.3.5 Drenajes y alcantarillado

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Samayac, el 85% de las viviendas cuentan con sistema de drenajes para desechar las aguas servidas y pluviales. Un 15% no cuenta con el sistema lo que pone en riesgo la salud de los habitantes. Según el censo que se realizó en 1994, solamente el 41% de las viviendas poseía drenajes domiciliarios y 59% no lo tenía. Es evidente que la situación ha mejorado considerablemente, lo que deja fuera de problemas de salud a la población. La correlación que existe entre los drenajes y el alcantarillado es muy importante. En este sentido se estableció que el 77% de las viviendas tienen conectados los drenajes domiciliarios al sistema de alcantarilla municipal, pero el 23% restante no cuenta con esta conexión.

El problema que se esconde detrás de los porcentajes de cobertura en drenajes domiciliarios y alcantarilla municipal se relaciona con la contaminación que se hace a los ríos, puesto que en todo el Municipio no se cuenta con una planta de tratamiento de aguas servidas.

Se pronostica que de continuar las condiciones actuales, para el año 2020 el 100% de viviendas del área urbana contarán con drenajes domiciliarios; mientras que el área rural mejorará en ocho puntos porcentuales si las autoridades y habitantes de Samayac no abordan el tema seriamente. Se podrá ofrecer

soluciones al déficit en drenajes pero no se vislumbra solución para el tema relacionado con plantas de tratamiento de aguas servidas ya que es un problema de carácter nacional.

6.1.3.6 Sistemas de tratamiento de aguas servidas

Manejar inadecuadamente las aguas servidas ha sido una práctica común en todo el país y Samayac no es la excepción. Hace falta planes y proyectos de gobierno y municipales para enfrentar el problema. Actualmente la falta de tratamiento de las aguas servidas o residuales está provocando contaminación del río Ixtacapa.

Se pronostica que a mediano plazo no podrá contarse con una solución definitiva para el tratamiento adecuado de las aguas servidas. Y, de mantenerse esta situación y no implementarse plantas de tratamiento, los focos de contaminación ambiental se multiplicarán, pesando estos sobre los servicios de salud.

6.1.3.7 Sistemas de recolección de basura

La población del Municipio cuenta con dos alternativas para recolectar los desechos que se producen en las viviendas. Uno es el tren de aseo municipal y otro el privado. El 30% de la población utiliza uno de los sistemas de recolección de basura, pero el 70% no lo hace. Este grupo que no utiliza ninguno de los servicios de recolección, quema la basura, excavan fosas para enterrarla, y también la tiran en ríos y barrancos del Municipio.

Se pronostica que a corto, mediano y largo plazo, el 30% de población que utiliza medios para extracción de basura lo siga haciendo de esa forma, mientras que el 70% que no lo hace, seguirá usando los medios tradicionales

para deshacerse de la basura, en tanto que la Municipalidad no resuelva el problema de contaminación ambiental.

6.1.3.8 Tratamiento de desechos sólidos

Otro servicio importante y que tiene un efecto en la salud y economía de las personas en Samayac, es la forma en que le dan tratamiento a los desechos sólidos o basura. La investigación de campo reveló que en el Municipio no se cuenta con un espacio físico adecuado para tratar todos aquellos desechos que resultan de la actividad diaria de la población.

El no contar con un relleno sanitario provoca que la población vierta los desechos en terrenos baldíos, ríos, barrancos, o la entierren en sus propios patios. Actualmente el tren de aseo municipal que funciona para el área urbana y el privado para el área rural están vertiendo los desechos en un terreno en las afueras del cantón Nimá I o en su defecto a orillas del río Ixtacapa.

Se comprobó que el 30% de la población encuestada hace uso del tren de aseo municipal y privado y el 70% opta por mecanismos que ponen en riesgo la salud, economía y contaminación del medio ambiente de los habitantes del Municipio.

Se pronostica que a corto y mediano plazo el 70% de la población que no utiliza ninguno de los servicios de recolección de los desechos sólidos, siga con las mismas prácticas de eliminación de la basura y contaminando el ambiente.

6.1.3.9 Letrinización

Con base al estudio realizado en noviembre 2010, se determinó que el 17% de las viviendas utiliza el sistema de letrina para eliminar excretas. De este porcentaje un 12% de viviendas se localiza en el área urbana y un 88% se ubica en el área rural. Generalmente el uso de letrina implica excavar un pozo y

acumular las excretas. Esto evita daños a la salud, pero trae como consecuencia la contaminación de mantos friáticos que son utilizados para llevar agua a las comunidades.

En consecuencia con lo anterior, se pronostica que en diez años el uso de letrina disminuirá a 5% en las viviendas del Municipio como resultado de políticas dirigidas a mejorar los indicadores de salud y el medio ambiente.

6.1.3.10 Cementerio

El municipio de Samayac cuenta con un solo cementerio para cubrir las necesidades que surjan en el área urbana y rural. Es utilizado por la población de ambos territorios geográficos. No cuenta con un sistema definido y ordenado de calles, no existe una distribución adecuada ni certificada de los lotes, tiene un muro perimetral y cuenta con abastecimiento de agua y energía eléctrica. Este cementerio ya no tiene la capacidad para construir bóvedas o nichos adicionales.

Se pronostica que a mediano plazo las autoridades tendrán que formular una iniciativa para construir un nuevo cementerio municipal o promover la participación de la iniciativa privada para un proyecto similar, ya que para el año 2010 era insuficiente para cubrir la demanda.

6.1.3.11 Alumbrado público

Conforme a la investigación se pudo establecer que el 88% del territorio del Municipio cuenta con alumbrado público de energía eléctrica. Sin embargo, es insuficiente, pues la distancia a la que se encuentra cada poste es demasiada. El 12% del territorio que no cuenta con este servicio lo conforman los cantones rurales Concepción Centro, Quilá, San Antonio Centro, San Antonio Ixtacapa sector las Piedras entre otros.

Se pronostica que a mediano plazo no se atenderá la necesidad en aquellos cantones rurales donde hace falta este servicio. Esto debido a la falta de apoyo por parte de las autoridades municipales y la poca organización comunitaria para impulsar y ejecutar este tipo de proyectos.

6.1.3.12 Infraestructura productiva

La propensión de reducirse los espacios productivos, y la constante necesidad de hacer más productiva la tierra a través de la implementación de cultivos intensivos en lugar de extensivos, requiere de que las autoridades y entidades responsables en los próximos diez años gestionen ante los organismos competentes, la inversión en tecnología e infraestructura que facilite, mejore y haga más eficiente la producción dentro del municipio de Samayac.

Se pronostica que de no dar giro al rumbo que se lleva actualmente, para el año 2020 los productores perderán oportunidades para ser más competitivos y de insertarse en nuevos mercados.

6.1.4 Organización social y productiva

Los habitantes del municipio de Samayac se encuentran organizados en grupos culturales, deportivos y religiosos. Asimismo, cuentan con comités para promover el mejoramiento de las comunidades; comités pro mejoramiento en el servicio de agua, energía eléctrica y calles. También existen comités de padres de familia como también están organizados los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-.

Por otra parte existen organizaciones que tienen como propósito promover e impulsar la producción y comercialización de las distintas actividades productivas que realizan. Son grupos y asociaciones de productores; buscan resolver problemas para avanzar en el desarrollo económico y social de las

comunidades. Actualmente funcionan 19 Consejos Comunitarios de Desarrollo, cinco comités pro mejoramiento, tres comités para agua y, 12 comités de padres de familia. Se cuenta con organizaciones religiosas de las iglesias: Católica, Evangélica, Mormona, y Testigos de Jehová, que también proporcionan servicios sociales a la comunidad.

De acuerdo con los hallazgos en el trabajo de campo, la tendencia es que en el 2020 los habitantes de las comunidades se mantengan organizados a través de los sistemas de organización que la ley permite como son los COCODES; también seguirán organizándose en comités pro mejoramiento de servicios básicos y asociaciones productivas, a fin de alcanzar beneficios para cada caso en especial.

6.1.5 Entidades de apoyo

Se identificaron 12 entidades de apoyo por parte del gobierno que se encargan de dar soporte en actividades de seguridad, educación, salud, elecciones nacionales y registro de personas entre otras.

Las entidades de soporte gubernamentales tienden a estar limitadas en su apoyo a las comunidades, dependen de los recursos que les otorga el gobierno central para poder operar dentro del marco que la ley les permite y no trabajan coordinadamente con las autoridades municipales.

A corto plazo, no se vislumbra que se incrementen las entidades de apoyo, debido al abandono por parte del gobierno central en aspectos económicos y sociales; además el poco interés que la población pone para buscar apoyo externo en temas de salud, niñez, capacitación, tercera edad, medio ambiente y otros relacionados con aspectos sociales que son vitales para el desarrollo del Municipio.

6.1.6 Requerimientos de inversión social

Durante el proceso de investigación de campo que se realizó, fue posible identificar necesidades que padece la población de Samayac como: inversión social, vivienda, educación, salud e infraestructura que se requiere para mejorar al sector productivo y las condiciones de vida de los habitantes del Municipio.

Los habitantes que viven en las comunidades identifican que las necesidades que padecen son: tratamiento de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos, adoquinamiento de calles, callejones. También hay necesidad de drenajes domiciliarios, construcción y mejoramiento de escuelas, pavimentación de carreteras principales en cantones y unidades mínimas de salud. Es imprescindible e impostergable priorizar estas obras para que las comunidades puedan desarrollarse y que tengan posibilidad de ejecutar conforme las necesidades más urgentes de la población.

Se pronostica que a mediano plazo, las necesidades sentidas no se ejecutarán, debido a que no serán incluidas dentro de la planificación de los proyectos de inversión social del Municipio, aunque se espera que las obras presupuestadas por las autoridades municipales sean ejecutadas en el corto plazo.

6.1.7 Factores de producción

Resulta interesante hacer el análisis de los factores que intervienen en el proceso productivo del Municipio: tierra, trabajo, capital y organización empresarial; es importante el papel que cada uno juega para elevar el nivel de desarrollo de una sociedad. Es necesario conocer las tendencias de los mismos debido a que también ellos forman parte esencial en el desarrollo de las actividades productivas.

6.1.7.1 Tierra

El conflicto de la tierra viene desde la época de la colonia y el problema de distribución y concentración se agudiza más con el crecimiento de la población; no solamente afecta a la población de las zonas rurales del país sino también las del área urbana, provocando en las mismas un crecimiento desordenado de las ciudades y la implementación de asentamientos humanos en lugares de alto riesgo que no reúnen las condiciones básicas para establecerse.

En Samayac al igual que en el resto de la República, se da el fenómeno, ya que el 91% de la superficie de tierra del Municipio se concentra en los estratos familiares y multifamiliares mediano. Es decir que el 10% de los encuestados poseen el 91% de la tierra y el 90% poseen solamente el 10% del recurso. Esto implica que el campesino debe emplearse y vender su fuerza de trabajo para subsistir él y su familia en condiciones deplorables. Aquellos que cuentan con pocas extensiones de terreno, los utilizan para cultivar granos básicos para el autoconsumo.

La falta de tierra, ocasiona que haya un gran contingente de mano de obra sin ocupación fija, constituyendo el abaratamiento de la fuerza de trabajo, lo que es explotado por aquellos grandes y medianos productores para subemplear campesinos, pagándoles salarios demasiados bajos.

Se pronostica que si persisten las mismas condiciones, en diez años la tierra seguirá siendo escasa para aquellos que cuentan con extensiones menores a diez manzanas. Esto provocará que continúe la producción para el auto consumo y no se desarrolle el sector agrícola en la producción de alimentos para satisfacer la demanda interna como la externa. También no procurar poner en marcha políticas que coadyuven a los habitantes a tener acceso a dicho recurso, provocará que la población en situación de pobreza se incremente y se agudice

el problema aún más, pues en ocasiones se dan invasiones y problemas de orden social que vienen en perjuicio del desarrollo del Municipio.

6.1.7.2 Trabajo

Es el principal factor de producción. Sin él no se puede llevar a cabo el proceso productivo. En Samayac el trabajo calificado es muy escaso, como resultado de los bajos niveles de educación que posee la población. La población económicamente activa representa el 31% del total de los habitantes del Municipio, la mayoría de las personas no se encuentran capacitadas para desarrollar actividades que requieren de mano de obra calificada o mayor preparación.

Los resultados de las encuestas realizadas demuestran la falta de mano de obra calificada en el Municipio; el 35% de personas ocupadas en el Municipio se dedican a la agricultura, el 0.51% al sector pecuario, el 8.21% a la producción artesanal y el 43.59% al sector de comercio y servicios. La remuneración que éstos perciben está directamente relacionada con la capacidad técnica que tengan. Sin embargo la mayoría está por debajo de los salarios mínimos que establecen las leyes laborales guatemalteca.

En consecuencia con lo anterior, se pronostica que la variable trabajo en el corto plazo no tendrá cambios significativos, debido a que en la medida que crece la población económicamente activa, también crece el número de personas desempleadas. El incremento de la tasa de desempleo a corto y mediano plazo, se dará debido a que la mayor parte de pobladores económicamente activos se emplean en el sector agrícola; este sector no es capaz de absorber a toda la mano de obra; por lo tanto la escasez de oferta de trabajo, los bajos salarios y la falta de tierras, presionará a la población a desplazarse a otros destinos en búsqueda de nuevas oportunidades de trabajo.

Se espera a largo plazo la implementación de políticas públicas y mejores sistemas de educación para contribuir a mejorar las condiciones de vida de las personas y que así tengan acceso a mejores fuentes de empleo, tanto dentro como fuera del Municipio.

- **Empleo, subempleo y desempleo**

Las fuentes formales de empleo en el municipio de Samayac son escasas, el 56% de las respuestas al momento de la investigación respondieron emplearse comúnmente en actividades informales de comercio y servicios, el 35% en sector de la agricultura, cerca del 1% en el sector pecuario y el 8% en el sector artesanal.

En tal sentido se determinó que el 75% de los encuestados contaban con un empleo al momento de la encuesta, el 20% se emplea menos horas de una jornada laboral normal de ocho horas y el 5% dijo estar desempleada por falta de plazas de empleo.

Se pronostica que a mediano plazo, la situación en el número y generación de empleos siga la misma tendencia como consecuencia de factores tales como: la falta de inversión privada dentro del Municipio, inexistencia de políticas públicas dirigidas a desarrollar proyectos de infraestructura productiva y social; por otra parte los niveles de educación de la población no son atractivos para aquellas empresas que pudieran estar interesados en invertir.

- **Ocupación y salarios**

El 35% de personas ocupadas en el Municipio se dedican a la agricultura, el 0.51% al sector pecuario, el 8.21% a la producción artesanal y el 43.59% al sector de comercio y servicios. La remuneración que éstos perciben está

directamente relacionada con la capacidad técnica que tengan o no las personas que buscan empleo.

En consecuencia los salarios que perciben se encuentran muy por debajo del precio que tienen los productos de la canasta básica alimentaria; en tal sentido existe una brecha deficitaria entre los salarios y lo que representa el acceso a una alimentación básica.

En concordancia con lo anterior se pronostica que la población ocupada en el sector agrícola, comercio y servicios crezca en el mediano plazo; no crecerá al mismo porcentaje que los salarios, principalmente por el tema de capacidad técnica, ya que la población en edad productiva no cuenta con capacitación técnica, que es un factor importante que determina en muchas circunstancias la cantidad en el pago del salario.

6.1.7.3 Capital

Es el factor que integra en el Municipio aquellos bienes que se destinan a multiplicar la eficiencia del trabajo. Se conforma por instrumentos, instalaciones, maquinaria y recursos monetarios que permiten a los habitantes explotar los recursos naturales o prestar servicios.

En el municipio de Samayac las actividades que cuentan con inversión de capital y capacidad instalada son: el comercio y el sector artesanal; mientras que en el sector agrícola, el capital se limita a instrumentos rústicos y tradicionales de labranza, las cosechas son guardadas en toneles o en piezas de habitación habilitados para este propósito. En cuanto a la acumulación de capital productivo, Samayac cuenta con un alto porcentaje de inversión en infraestructura de comunicaciones viales, lo cual facilita la actividad productiva.

Se pronostica que a corto plazo continuará limitada la inversión de capital en las actividades productivas que se desarrollan principalmente los pequeños y medianos productores del sector agrícola y pecuario; sin embargo se pronostica que el sector artesanal tendrá inversiones de capital hasta un máximo del 15% de sus utilidades, por ser el sector que mayor volumen de producción presenta. En el mediano plazo se estima que los agentes económicos busquen soporte de instituciones de crédito para modernizar sus instrumentos de trabajo.

6.1.7.4 Capacidad u organización empresarial para la producción

En el Municipio no existe un sistema empresarial integrado por la micro, pequeña y mediana empresa. No existe proceso alguno que pueda determinar y calificar con base al volumen de producción las ventas, al personal contratado, el nivel tecnológico, la inversión de capital, etc.

En el municipio de Samayac, se estima que de continuar las mismas condiciones respecto a la organización empresarial, seguirá desarrollándose demasiado lenta la modalidad de pequeñas empresas y/o productores familiares. Se pronostica de igual manera que en el mediano plazo, la capacitación y financiamiento serán escasos, como también la creación de empresas formales.

6.1.8 Actividades productivas

El municipio de Samayac es reconocido por desarrollar distintas actividades productivas, dentro de las cuales la principal es la agrícola. La época colonial marcó y definió hasta hoy día la estructura de las actividades productivas del Municipio. Se espera que para los próximos años los cambios, si se dan, sean poco sensibles; otra condición para que ésta estructura se mantenga aún, es la falta de políticas públicas y privadas que vayan dirigidas a cambiar el desarrollo de las actividades productivas.

Derivado de lo anterior, el pronóstico de las principales actividades productivas en el Municipio, dígame: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios, tenderán a permanecer sin mayores cambios, a consecuencia de la estructura que con los años ha venido dándose.

6.1.8.1 Agrícola

Principalmente esta actividad, se orienta al cultivo de granos básicos como maíz y frijol, además de cultivos asociados como banano, café, cacao, entre otros. La población que se dedica a esta actividad representa el 35%, básicamente en el cultivo de maíz y frijol asociado. Durante la investigación se pudo establecer algunas potencialidades productivas capaces de diversificar la producción agrícola. Se pueden mencionar: el ajonjolí, tomate manzano en invernadero, rábano, mangostán, rambután y chile pimiento. Estas potencialidades tienen opciones de factibilidad y viabilidad para desarrollarse si se toma en cuenta las condiciones climáticas, suelos y geográfica existente en el Municipio.

Se pronostica que el sector agrícola del Municipio a mediano plazo no experimente cambios significativos en los rendimientos y rentabilidad de la producción. Mientras la situación económica actual a nivel nacional y mundial no varíe y permita competir con los precios internacionales no habrá cambios.

6.1.8.2 Pecuaria

Aunque muchas familias en el Municipio se dedican a la actividad pecuaria, esta solo representa el 3% en la participación de los habitantes. Se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, avícola, porcino y equino; la comercialización es local principalmente, sin embargo la visita de pobladores de los alrededores permite comerciar hacia el exterior.

Para diversificar la producción se identificaron las siguientes potencialidades productivas: producción de huevos de gallina y engorde de tilapia. Mediante la puesta en marcha y desarrollo de estas potencialidades, se puede alcanzar un crecimiento importante y convertirse en actividad empresarial.

Derivado de los resultados encontrados en la investigación, se pronostica que la actividad pecuaria a mediano y largo plazo no tendrá cambios significativos y de beneficio para la población y la situación económica del Municipio.

6.1.8.3 Artesanal

Es una actividad productiva relevante en el Municipio, participa con el 36% del valor de la producción. Representa una fuente importante de empleo para los habitantes que de forma tradicional desarrollan sus habilidades para la producción de los bienes.

Las principales ramas de la producción artesanal son: tortillerías, tejidos típicos, productos en cuero, panaderías, herrerías y carpinterías entre otros. Por lo general estas actividades se desarrollan como la continuación de una tradición familiar, porque los conocimientos son heredades de generación a generación. Se clasifican como pequeños y medianos artesanos.

En cuanto a la actividad artesanal, se pronostica que seguirá creciendo aunque de manera lenta, pero es un sector que produce por una parte bienes de consumo de la canasta básica como por ejemplo el pan; y el block que sirve para la construcción de viviendas; este último sector crecerá paralelo al de la población.

6.1.8.4 Comercio y servicios

El panorama del sector comercio y servicios es interesante, representan el 57% en el Municipio. Aunque no se presenta auge de agencias bancarias y otras entidades de crédito y servicios financieros, existe un volumen alto de actividad comercial y de servicios.

Se pronostica que esta actividad tendrá un incremento significativo, porque es ahí donde se refugia la población que encuentra dificultades para desarrollarse en el sector agrícola, pecuario y artesanal; por lo tanto ven una oportunidad en el llamado comercio informal o economía informal, para ejercer una actividad que aunque no es la más ventajosa, sirve para generar ingresos que sostienen a los hogares.

6.2 OPCIONES DE DESARROLLO

Son alternativas que se proponen a las comunidades, autoridades o incluso actores externos, luego de determinar la situación socioeconómica del Municipio; estas propuestas van dirigidas en función de satisfacer las necesidades de la población acorde al diagnóstico realizado; y de tomarse en cuenta, siempre buscarán mejorar el nivel de vida de los habitantes y del medio ambiente.

6.2.1 Adoquinado del camino rural en Sector Ixcán, cantón Chiguaxté

Las vías de acceso a los diferentes centros poblados del Municipio sirven para la integración económica y social, en este caso se plantea adoquinar el camino rural hacia el Sector Ixcán del cantón Chiguaxté, ubicado a cinco kilómetros del Casco Urbano.

6.2.1.1 Justificación

La carretera que se dirige a la comunidad del Sector Ixcán es de una extensión de tres kilómetros de terracería, como varias carreteras en el Municipio; la

topografía es plana. En invierno esta vía de acceso tiene problemas de accesibilidad por la constante lluvia. El mantenimiento a los caminos por parte de la Municipalidad con ayuda de los vecinos solo dura pocos días; por esta vía ingresan en su mayoría vehículos de doble tracción y cuando no es temporada de invierno ingresan pequeños vehículos de pasajeros.

Como resultado del mal estado de la carretera, se incrementa el costo de los bienes y servicios que demandan las familias del Sector Ixcán; en consecuencia con lo anterior, se sabe que el pasaje desde el Casco Municipal hasta cualquier punto del centro poblado en estudio es de Q7.50, mientras que para la misma distancia con la carretera adoquinada o asfaltada el pasaje es de Q3.00; se estima que el incremento va desde un 50% hasta un 150% en el precio, dependiendo en muchos casos si las personas necesitan transportar algún bien de mayor tamaño.

6.2.1.2 Descripción de la opción de desarrollo

La propuesta de inversión social consiste en adoquinar la carretera de terracería que conduce al Sector Ixcán, ubicado en cantón Chiguaxté. Esta carretera tiene una extensión aproximada de cuatro kilómetros y medio.

La construcción de esta carretera es con adoquín de concreto rígido para que soporte el transporte de carga que pueda transitar por esta vía. El adoquín proporciona durabilidad y calidad a la carretera.

6.2.1.3 Objetivos

Adoquinar la carretera que conduce al Sector Ixcán, tiene los objetivos siguientes:

- **General**

Construir una vía de acceso apropiada que facilite el ingreso y salida de los habitantes como también el intercambio de bienes y servicios con los centros poblados cercanos y fuera del Municipio.

- **Específicos**

- Contar con una nueva vía de acceso que facilite la comunicación de los centros poblados;
- Diversificar las actividades productivas que desarrollan los habitantes.
- Bajar costo al servicio de transporte para pasajeros como el transportar bienes interna y externamente.

6.2.1.4 Aspectos técnicos

El sistema técnicamente necesario para este tipo de proyecto se efectúa en varias capas de material. La primera capa corresponde material selecto, que sirve para aplanar y endurecer la superficie del terreno. La siguiente es la colocación del adoquín que tiene una forma hexagonal con un grosor de 10 centímetros por 23 de ancho aproximadamente; el adoquín es 100% de concreto lo que deja una superficie plana y rústica para evitar el deslizamiento de los vehículos que transiten por el lugar y facilitara el frenado

6.2.1.5 Financiamiento

La extensión de la carretera hasta el Casco Municipal es de cuatro kilómetros y medio, por lo que se estima que el monto de la construcción de dicha carretera puede ser de Q2,812,500.00; incluiría planificación y diseño, materiales, mano de obra, supervisión y gastos de operación. Debe adjudicarse el proyecto a una empresa constructora privada especializada en construcción de este tipo de carreteras. Un estudio técnico previo deberá efectuarse cuando las autoridades municipales aprueben la construcción de la obra.

El financiamiento estará a cargo del Gobierno central con el 70%; la comunidad se encargará de aportar el 2%; y el 28% será cubierto con fondos municipales.

6.2.1.6 Beneficiarios

Desarrollar este proyecto implicaría beneficiar directamente a 795 habitantes de del sector Ixcán, cantón Chiguaxté; 2,451 personas del cantón San Antonio Ixtacapa y 2,017 vecinos del cantón Chiguaxté. En total representan el 25% de personas beneficiadas con este proyecto; asimismo, podrán ser beneficiados pobladores de los cantones Buena Vista y sector Manchurría.

6.2.1.7 Impacto

Adoquinar el trayecto de la carretera principal del Sector Ixcán ocasionaría una serie de efectos positivos para los habitantes como aquellos que de alguna manera tienen una relación con el sector.

El proyecto traerá resultados en cuanto a disminuir el tiempo de traslado de afuera como hacia adentro, reducir costos de operación de los vehículos que ingresan, incremento del comercio en la ruta y reducción en el precio del transporte urbano.

6.2.2 Sistema de recolección, clasificación y manejo de desechos sólidos en cantón Nimá I

Al momento de la investigación, el municipio de Samayac, no cuenta con un sistema y tratamiento de los desechos sólidos. La mayor parte de los hogares optan por quemar la basura, sin embargo se ve por las calles, barrancos, ríos y terrenos baldíos desechos sólidos; la población desconoce el foco de contaminación que estos espacios provocan y el efecto sobre la salud.

6.2.2.1 Justificación

El crecimiento constante de la población en el municipio de Samayac ha generado de igual manera un consumismo a gran escala de bienes y servicios que en ocasiones es innecesario. Esto ha ocasionado daños al equilibrio ecológico, poniendo en riesgo la vida de los habitantes y el inventario de recursos naturales.

El estudio realizado dentro del Municipio reveló que el 71% de los hogares en el municipio de Samayac, optan por quemar la basura, amontonarla literalmente, enterrarla en los patios traseros de las casas o tirarla en las orillas de ríos, barrancos, terrenos baldíos o las calles, situación que afecta directamente la salud de los habitantes.

En consecuencia con lo anterior se considera que la implementación del proyecto para recolectar, clasificar y manejar adecuadamente la basura es relevante, porque esto permitirá mejorar la salud de los pobladores, preservar el equilibrio de los recursos naturales y generar fuentes de trabajo.

6.2.2.2 Descripción de la opción de desarrollo

El proyecto consiste en aprovechar y crear las condiciones apropiadas para recolectar, clasificar, y manejar la basura del área urbana y rural del Municipio, así como instituir una campaña de educación popular para formar y desarrollar conciencia en los vecindarios sobre el manejo y adecuada disposición de la basura, para mejorar la situación ambiental, la salud y ornato del municipio, con el propósito de motivar a los visitantes y turismo de ingreso su ingreso al país en virtud de que es un Municipio que recibe turistas de diversos países.

6.2.2.3 Objetivos

Manejar adecuadamente los desechos sólidos tiene los siguientes objetivos:

- **General**

El objetivo general es contribuir a mejorar las condiciones de salud, ornato y de ambiente de los pobladores del municipio de Samayac.

- **Específicos**

- Eliminar basureros dentro de las viviendas
- Eliminar basureros clandestinos y en las orillas de los ríos
- Educar a la población en el manejo y uso de los desechos sólidos
- Implementar un sistema de recolección, clasificación y manejo de la basura en el Municipio
- Disminuir la incidencia de enfermedades por causa del mal manejo de la basura

6.2.2.4 Aspectos técnicos

El proyecto se divide en dos fases: a) implementación con una duración de 12 meses y, b) ejecución con duración permanente. Adicionalmente se manejarán por un lado los desechos sólidos inorgánicos (vidrio, plástico, metales) para su reciclaje; y por otro lado los desechos sólidos orgánicos para su procesamiento y elaboración de abono orgánico a través de la creación de una planta de lombrihumus para uso en la agricultura.

6.2.2.5 Financiamiento

Deben ponerse de acuerdo, tanto los Consejos Comunitarios de Desarrollo Rural como la Municipalidad, para incluir dentro del presupuesto la construcción del proyecto; el cuál a futuro puede generar ingresos para su auto sostenibilidad. Se estima que al inicio se necesite de Q1,500,00.00 para implementarlo en 12 meses y que tenga ejecución permanente y auto sostenible.

Los recursos para financiar el proyecto serán provistos por el Gobierno central, la Municipalidad y población del Municipio; Q750,000.00, Q187,500.00 y Q187,000.00 respectivamente. Deberá efectuarse un estudio técnico, previo a que las autoridades municipales aprueben la construcción de la obra.

La construcción se otorgará a la iniciativa privada, quién tendrá a su cargo la elaboración de planos, presupuesto, cronogramas físicos, de inversión y especificaciones técnicas. La Municipalidad se ocupará de gestionar los recursos y supervisar constantemente el avance del proyecto.

6.2.2.6 Beneficiarios

Poner a funcionar este proyecto involucraría un beneficio directamente para el 71% de la población total del Municipio que no están haciendo uso de los medios actuales para recolectar la basura. Esto significaría aproximadamente 14,845 habitantes que residen en el área rural y urbana de Samayac. Indirectamente se benefician los municipios de San Pablo Jocopilas, Mazatenango y Santa Catarina Ixtahuacán jurisdicción de Sololá.

6.2.2.7 Impacto

Poner en marcha dicho plan tendrá un efecto social al disminuir las enfermedades que provocan los focos de contaminación de desechos sólidos, como también en la generación de empleos.

Económicamente habrá un incremento en los ingresos de las personas, al disminuir el gasto en servicios de salud y medicina; además de mejorar los ingresos de aquellos que laboren en esta propuesta. Por último el resultado se verá en el ornato del Municipio.

6.2.3 Reconstrucción de puesto de salud ubicado en cantón Quilá

Atender la salud de los habitantes es responsabilidad del Estado de Guatemala. Los habitantes de los cantones y lugares que viven en pobreza y extrema pobreza por lo general tienen necesidad de contar con servicios adecuados de salud, ya que las enfermedades son más recurrentes que las de los habitantes que cuentan con mayores recursos económicos. Los pobladores de Samayac cuentan solamente con un puesto de salud ubicado en la Cabecera Municipal; este se encarga de velar por la salud de los vecinos que habitan todo el Municipio, tanto del área rural y urbana.

Las personas que cuentan con una salud adecuada, por ser atendidas y tratadas en forma oportuna, tienen la suerte de estar en la totalidad de sus condiciones físicas y mentales apropiadas para dedicarse a sus labores y actividades cotidianas sin ningún obstáculo.

6.2.3.1 Justificación

Las enfermedades más recurrentes en la población del Municipio son las de tipo respiratorias, virales y gastrointestinales. Solo se cuenta con un puesto de salud ubicado en la Cabecera Municipal el cual atiende a la población del área rural y urbana. Deficientemente se cubre al 45% de la población, ya que solamente se revisa y no se les proporciona la medicina.

Las personas que viven más alejadas, deben transitar hasta cinco kilómetros para llegar al puesto de salud por carreteras de terracería, que en época de lluvia se encuentran en malas condiciones. La situación anterior muestra la necesidad de atender el requerimiento de los habitantes de reconstruir y poner a funcionar el edificio abandonado que se ubica en cantón Quilá con las condiciones físicas, equipo médico y recurso humano suficiente, para atender y dar el tratamiento adecuado a los pacientes del Municipio.

6.2.3.2 Descripción de la opción de desarrollo

Consiste en la reconstrucción y equipamiento médico del edificio abandonado que se ubica en cantón Quilá para un puesto de salud que atienda a los pobladores del Municipio. Las instalaciones deben reunir las características apropiadas para atender a 2,293 habitantes de 459 hogares que componen dicho centro poblado y sus alrededores. Considerando que ya se cuenta con el terreno y el edificio, solo debe adquirir materiales para la reconstrucción y el equipo médico para que la atención sea posible.

6.2.3.3 Objetivos

Los objetivos a perseguir con la reconstrucción y equipamiento del puesto de salud en cantón Quilá son:

- **General**
 - Proporcionar servicios de salud efectivos al mayor número de habitantes posibles.
- **Específicos**
 - Facilitar a los habitantes el acceso a servicios de salud de calidad.
 - Atender y dar tratamiento apropiado y oportuno para curar las enfermedades; mejorar la salud en general de los habitantes.
 -

6.2.3.4 Aspectos técnicos

Las instalaciones físicas del puesto de salud están en un terreno de por lo menos 450 metros cuadrados. La reconstrucción del edificio será de 90 metros cuadrados, que incluye: clínica, sala, baño, bodega, área de recreación infantil y corredor. Las paredes se repellarán y cernirán.

Se utilizarán 60 metros de piso de granito para los ambientes. Se construirá un muro frontal el cual incluirá columnas de hierro de de $\frac{1}{2}$ pulgada, costillas con hierro de $\frac{1}{8}$ de pulgada, y los estribos serán de $\frac{1}{4}$ de pulgada con espacios de 15 centímetros. Los cimientos serán corridos con parrilla de de hierro de $\frac{1}{2}$ centímetro y con zapatas de 1.00 metro de profundidad.

La reconstrucción incluye la reparación de cuatro ventanas de 90 centímetros de largo por 1.40 de alto, un ventanal de 3.50 metros de largo por 1.40 metros de alto y un ventanal de 2.50 metros de largo por 1.40 metros de alto. También se construirá un jardín infantil para hijos de los pacientes. Se instalará una puerta externa de 1.00 metro de ancho por 2.10 metros de alto y tres cinco puertas internas de metal de 90 centímetros de ancho por 2.10 metros de alto.

6.2.3.5 Financiamiento

Para que pueda cumplir con las especificaciones de calidad y requerimientos técnicos, la reconstrucción del puesto de salud tiene un costo de Q750,000.00. Las necesidades de equipo médico y hospitalario son: dos camillas, gradas, dos estetoscopios, dos esfigmomanómetros, dos atriles, una balanza, un carrito de curaciones, laringoscopio, silla de ruedas, oxígeno y equipo de sutura menor; para este rubro se establece un presupuesto de Q185,000.00.

La inversión total suma la cantidad de Q935,000.00; de este total la Municipalidad debe gestionar ante el Fondo Nacional para la Paz –FONAPAZ- la cantidad que corresponde a la reconstrucción física de las instalaciones por un valor de Q750,000.00. Los recursos para adquirir el equipo médico y hospitalario serán adquiridos de donaciones provenientes del exterior; podrán buscarse de la Cooperación Japonesa que con anterioridad ya financiaron proyectos y de la Cooperación Española. Un estudio técnico previo debe efectuarse cuando las autoridades municipales aprueben la ejecución de la obra.

La obra se otorgará a la iniciativa privada por intermedio de FONAPAZ cumpliendo con los requisitos que estipula la Ley de Compras y Contrataciones del Estado. La función de la Municipalidad solo será de planificar y gestionar los recursos, como también supervisar por lo menos tres veces al mes el avance de la reconstrucción.

6.2.3.6 Beneficiarios

Principalmente este proyecto beneficiará a 2,293 personas que habitan en cantón Quilá, también a vecinos de los cantones Nimá II y San Francisco Pumá. Asimismo, podrán beneficiarse a por lo menos cinco personas que sean contratadas para atender el puesto de salud.

6.2.3.7 Impacto

La reconstrucción y equipamiento del puesto de salud, tendrá un impacto significativo en la atención y tratamiento de los pacientes con problemas de salud del Municipio, ya que no tendrán que caminar o transportarse hacia la Cabecera Municipal para ser atendidos y tratados médicamente. Debido a que esta opción de desarrollo se traduce en otorgar mejores servicios de salud para los habitantes, los gastos en que ellos incurren para transportarse o acudir a recibir ayuda serán mucho menores. El impacto final se reflejará en la salud y calidad de vida de los habitantes de Samayac.

CONCLUSIONES

Para el presente estudio se examinó la evolución de variables consideradas como principales, obteniendo las siguientes conclusiones que validan la hipótesis planteada: "La falta de programas de desarrollo económico social como consecuencia del desconocimiento de la realidad, provoca subdesarrollo en el municipio de Samayac departamento de Suchitepéquez al año 2010".

1. El 80% del territorio en Samayac se encuentra sin cobertura forestal; se estima que el 20% del bosque existente pertenece al grupo clasificado como cobertura vegetal compuesta por arbustos, árboles frutales y pastos. La desaparición de la cobertura boscosa corresponde a fenómenos sociales como: presión demográfica sobre los recursos naturales, falta de educación ambiental y ecológica que a su vez provoca deterioro y contaminación de ríos, pérdida de suelos, deforestación y erosión del suelo.
2. El crecimiento poblacional ha generado alta densidad sobre el territorio del Municipio. En 1994 era 887 habitantes por Km², en 2002 1,198 y en 2010 alcanzó el número de 1,307 habitantes. En comparación con la densidad poblacional del país (132 hab. por Km² en 2010) y departamental (201 hab. por Km² en 2010) la del Municipio es muy alta.
3. La población económicamente activa –PEA- representó el 31% del total de la población del Municipio de acuerdo con los años censales 1994 y 2002. En comparación con el trabajo de la investigación al año 2010, el porcentaje disminuyó cinco puntos porcentuales. Esto indica que en el transcurso intercensal y post censos, no se han implementado políticas gubernamentales que apoyen la generación de trabajo en el Municipio.

4. La encuesta realizada a los habitantes reportó que el 58% de la población no alcanza ingresos mensuales mayores a Q1,350.00, por lo que este grupo se encuentra en pobreza extrema y el 32% son pobres, pero no extremos. El 28% consigue ingresos similares al salario mínimo para cubrir necesidades básicas y el 14% restante de los encuestados logra cubrir el complemento alimenticio y algunas otras necesidades prioritarias como salud, educación, vestuario y calzado entre otras.

5. El sistema público-privado de educación en el Municipio presenta el 14% de déficit en la cobertura para el nivel de preprimaria, 19% en el nivel primario, 51% en el ciclo escolar básico y 96% en el ciclo escolar de diversificado. El nivel medio es el que presenta mayor problema, dando como resultado que la formación de capital humano competitivo no sea posible a consecuencia de factores como la falta de ingresos en las familias, pobreza inter generacional, explotación infantil, desnutrición, bajo rendimiento, discriminación étnica cultural, discriminación de género, gestión escolar, presupuesto del Estado, falta de docentes, capacitación de docentes, infraestructura y falta de participación ciudadana.

6. El servicio municipal de agua entubada no abastece al 3% de la población del área urbana y al 39% del área rural. El mayor problema lo tienen los habitantes del área rural, sin embargo la calidad del vital líquido en general es deficiente e insuficiente lo que ocasiona que parte de los ingresos familiares se destinen a gastos de salud.

El 27% de las viviendas en el Municipio no cuenta con sistema de drenaje para evacuar las aguas residuales, esto provoca que se usen ríos, barrancos o fosas sépticas para tratar las mismas y como resultado se contaminen los recursos naturales.

El 10% de la población del área rural no tiene acceso a la energía eléctrica, mientras que del área urbana es el 2%. Estos porcentajes representan 270 y 27 hogares respectivamente. La falta de ingresos económicos es la principal razón para que estos hogares no cuenten con el servicio.

7. El servicio público de salud en Samayac cubre únicamente al 20% de la población con un servicio de categoría primaria (lo más básico) es decir, se hace el diagnóstico y el paciente resuelve por sus medios cómo adquirir medicamento, servicio de laboratorio o en el peor de los casos servicio pre hospitalario; el 80% restante ha optado por acudir al Hospital Nacional de Mazatenango, clínicas privadas, o al IGSS ubicado en la Cabecera Departamental por la deficiencia y carencia que presenta el servicio de salud del Municipio a causa de factores la falta de presupuesto, personal, medicamentos, instalaciones adecuadas, infraestructura, y la sobrepoblación.

8. Los requerimientos de inversión social y productiva al año 2010 han aumentado respecto al 2002; debido a la poca asignación de recursos e importancia hacia los mismos. A pesar del problema latente en cuanto a los desechos sólidos, la población no mostro interés en la implementación de procedimientos para tratar la basura y aguas negras que contaminan los recursos del Municipio esto por el hecho de tener una fosa séptica o pozo ciego.

9. La producción agrícola en el municipio de Samayac es afectada porque la población mantiene las mismas costumbres y cultura de muchos años. Se caracteriza por ser una comunidad agrícola dedicada a los cultivos de hortalizas, maíz y frijol para la subsistencia, lo cual no permite tener acceso a otros mercados y generar mejores ingresos.

10. El fenómeno de la distribución y concentración de la tierra al año 2010 presenta que el 74% de la superficie de tierra del Municipio se encuentra en poder del 6% de las fincas multifamiliares medianas; el 17% está en poder del 4% de las fincas familiares; el 5% está en poder del 14% de las fincas subfamiliares y el 3% está en poder del 77% de las Microfincas. Esto demuestra la existencia de los latifundios y minifundios en el Municipio y deriva en la saturación del suelo porque no permite la rotación de cultivos. Este fenómeno tiene sus orígenes desde el período de la conquista y de la colonia.

11. La producción artesanal es la actividad económica de mayor representación en el municipio de Samayac, departamento de Suchitepéquez, debido a que aporta el 35% de la producción respecto a las demás actividades productivas identificadas. En segundo lugar se encuentran, la producción agrícola y pecuaria con el 33% de aporte a la producción del Municipio.

12. La población del municipio de Samayac se encuentra principalmente expuesta a riesgos que están relacionados con la interacción del hombre con la naturaleza. Por ejemplo el mal manejo de los desechos sólidos, deforestación, erosión del suelo, falta de servicios sanitarios y contaminación de los recursos naturales entre otros son las causas que ponen en riesgo a los habitantes de sufrir desastres.

13. Derivado del diagnóstico y pronóstico socioeconómico se plantean tres opciones de desarrollo para el Municipio, las cuales son: adoquinado del camino rural en Sector Ixcán, cantón Chiguaxté; implementar un sistema de recolección, clasificación y manejo de los desechos sólidos en cantón Nimá I; y la reconstrucción y puesta en marcha del puesto de salud ubicado en cantón Quilá.

RECOMENDACIONES

En consecuencia con las conclusiones establecidas sobre el presente estudio se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que la población organizada en COCODES y Municipalidad soliciten a corto plazo el apoyo de instituciones y organizaciones encargadas de velar por la protección de los recursos naturales; el apoyo debe ser en relación a temas relacionados con la conservación del ambiente, asistencia técnica para establecer prácticas adecuadas en el uso de suelos, bosques, manejo de desechos sólidos y tratamiento de aguas residuales; lo anterior a fin de reducir la contaminación y deterioro del medio ambiente.
2. Que las autoridades Municipales en apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social influyan en el mediano plazo, para que haya un crecimiento ordenado de los centros poblados a fin de evitar el hacinamiento; que la Corporación Municipal, COCODES y COMUDE vigilen por el uso eficiente de los recursos económicos en los programas sociales y productivos más relevantes; control en la construcción de los centros urbanos con el objetivo de prestar mejores servicios básicos que satisfagan la demanda.
3. Que a corto plazo la población en general se organice y asocie en agrupaciones, para buscar medios y formas de capacitación técnica a través de las entidades nacionales y organismos internacionales que apoyen el desarrollo productivo mediante la implementación de programas de capacitación financiera y técnica en las principales actividades productivas.

Que la Municipalidad en conjunto con los COCODES, conozcan las potencialidades que se observaron en el Municipio, a fin de solicitar que las

entidades públicas y privadas brinden asistencia técnica para ejecutar y aprovechar estos recursos, así como también es necesario que el INTECAP proporcione apoyo técnico para orientar a las personas que se dediquen a realizar actividades agrícolas, pecuarias, artesanales para mejorar sus procesos productivos y por ende sus rentas.

4. Que los habitantes organizados de Samayac se aboquen a instituciones gubernamentales, no gubernamentales e internacionales que apoyen actividades dirigidas a disminuir los niveles de pobreza y extrema pobreza a través de aplicar políticas de desarrollo encaminadas a solucionar aquellos requerimientos de inversión social que demanda la población para mejorar y elevar los niveles de vida.

5. Que el Ministerio de Educación a través de la supervisión departamental y municipal procuren reducir el déficit existente en el nivel medio de educación el cual incluye el ciclo escolar básico y diversificado; implementar jornadas adicionales a las ya existentes en los centros educativos donde se impartan clases para los ciclos de educación básica y diversificado, crear nuevas plazas para docentes. Además que las autoridades del MINEDUC, población organizada en COCODES, Concejo Municipal y sector productivo impulsen programas que concienticen y sensibilicen a toda la población y en especial a padres de familia acerca de lo importante que es culminar los niveles de educación básico y diversificado para mejorar la calidad de vida.

6. Que la población organizada en COCODES, comités de vecinos pro mejoramiento del servicio de agua, fiscalice la ejecución de los recursos asignados para mejorar y ampliar la cobertura del servicio de agua., alcantarilla, recolección y tratamiento de los desechos sólidos entre otros.

Que la población organizada en COCODES, comités de vecinos pro mejoramiento del ambiente en el Municipio proponga a las Autoridades Municipales solucionar el problema los drenajes domiciliarios, ya que esto trae consecuencias negativas a la salud de los habitantes, mediante la contaminación de las fuentes de agua a cielo abierto como los mantos friáticos entre otros.

Que la población organizada en COCODES, comités de vecinos pro mejoramiento y ampliación del servicio de energía eléctrica, promueva el ingreso de nuevas redes a aquellos lugares donde no se cuenta con el servicio a fin de mejorar las condiciones de aquellos que no cuentan con el servicio.

7. Que la población del municipio de Samayac organizada en COCODES gestione ante el MSPAS asignar mayor presupuesto para elevar a categoría de centro de salud el actual puesto de salud si se considera que actualmente es insuficiente para cubrir al 80% de la población y el 20% que tiene acceso a dicho servicio no está satisfecho.

8. Que la Municipalidad a través de la Dirección de Planificación elabore planes de desarrollo congruentes con la realidad socioeconómica del Municipio y que vayan dirigidos a solucionar los problemas y requerimientos de inversión social que demanda la población de Samayac. Esto servirá para palear y mejorar las condiciones de vida de aquellos que se encuentran viviendo en pobreza y extrema pobreza.

9. Que por las condiciones climáticas con que cuenta Samayac, es importante promover la diversificación agrícola resaltando la importancia de contar con una mayor rentabilidad para los pobladores dedicados a esta actividad; mediante el financiamiento de programas de apoyo a los agricultores

interesados, atracción de nuevos inversionistas, asistencia técnica y campañas que permitan elevar la productividad con lo que se lograría el desarrollo económico y social para los habitantes del municipio de Samayac.

10. Que a través del gobierno central y local se coordinen acciones concretas encaminadas a cumplir con los compromisos establecidos en los Acuerdos de Paz, para promover el acceso de los agricultores a la tierra y el uso sostenible de los recursos. Que se coordine entre propietarios de grandes extensiones de tierra y el Gobierno Central la implementación inmediata de los programas de reforestación para prevenir el deterioro constante de los suelos y contribuir así a la conservación del medio ambiente, como también a generar empleo.

11. Que a través de unir a los artesanos en grupos asociados se busque el apoyo de entidades gubernamentales y privadas para mejorar el desarrollo y productividad de esta actividad mediante el asesoramiento, financiamiento y capacitación técnica.

12. Que las autoridades Municipales en conjunto con las entidades de apoyo de gobierno y sociedad civil organizada influyan a corto plazo en toda la población del Municipio, para que se prevenga y concientice del riesgo latente a sufrir desastres por el mal uso de los recursos naturales, mal manejo de los desechos sólidos, la deforestación y falta de servicios sanitarios.

13. Al Concejo Municipal, alcaldes auxiliares, líderes comunitarios, miembros de asociaciones, comités, entidades y población en general integrarse como un solo bloque social para buscar objetivos comunes y dar prioridad a las opciones de desarrollo para el Municipio, para que en los próximos cinco años las condiciones socioeconómicas de los habitantes mejoren considerablemente; esto ayudará a que generaciones futuras gocen de mejores niveles de vida.

BIBLIOGRAFÍA

1. 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), 2ª. Edición. Guatemala, Praxis. 150 páginas.
2. BANCO DE GUATEMALA. Informe Política Monetaria Agosto 2010, Dictámen CT-2/2010, 225 páginas.
3. COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE – CEPAL-, Consideración sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. Santiago de Chile, Marzo de 2001. 43 páginas.
4. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto No. 12-2002, 25 páginas.
5. CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Decreto 11-2002, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, 20 páginas.
6. DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA, Diccionario Geográfico de Guatemala, Tomo IV, Guatemala, C. A., 459 páginas.
7. GALENO, EDUARDO. Memoria del Fuego, 1982, Guatemala, 72 páginas.
8. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-. Disco Compacto, Atlas publicaciones electrónicas “Conozcamos Guatemala”, Año 2000.

9. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, III Censo Nacional Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística, Guatemala, 425 páginas.
10. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, Discos Compactos. IV Censo Agropecuario 2003, Tomo I, II, III, IV, V. Dirección General de Estadística, Guatemala.
11. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, X Censo Nacional de Población 1994, Dirección General de Estadística, Guatemala, 325 páginas.
12. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA –INE-, XI Censo Nacional de Población y Habitación, 2002, Dirección General de Estadística, Guatemala.
13. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO –PNUD- (2005). Informe Nacional de Desarrollo Humano, Diversidad Étnico-Cultural: la ciudadanía en un estado plural. (1ª. Ed). Guatemala, 423 páginas.