

MUNICIPIO DE PATZITÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

SILVIA EUGENIA BARNEOND MARTÍNEZ

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE PATZITÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

TEMA INDIVIDUAL

“DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2010

2010

(c)

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

PATZITÉ-VOLUMEN 6

2-65-75-EC-2010

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO"

MUNICIPIO DE PATZITÉ
DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

SILVIA EUGENIA BARNEOND MARTÍNEZ

previo a conferírsele el título de

ECONOMISTA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre del 2010

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	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.	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 9 de noviembre de 2010, según Acta No. 17-2010 Punto CUARTO, inciso 4.6, subinciso 4.6.64 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO SOCIOECONÓMICO", municipio de Patzité, departamento de Quiché.

Presentó: **SILVIA EUGENIA BARNEOND MARTÍNEZ**

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 doce días del mes de noviembre de dos mil diez.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp. 

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

**A todas las autoridades locales del municipio de Patzité,
que se caracterizaron por su incondicional solidaridad y
por su calor humano, que nos hicieron sentir en casa,
digno de nuestras raíces**

**Al final del camino siempre hay una luz,
que nos reconforta, nos ilumina y
nos ayuda encontrar lo buscado**

Principesca

ACTO QUE DEDICO

A Dios:

Fuerza y energía poderosa que mueve al mundo.

A mis padres:

Darío Barneond y Thelma Martínez de Barneond

Que este esfuerzo, sea un merecido homenaje a su amor y al apoyo incondicional que siempre me han brindado.

A mi hijos:

Pablo César y Aneliz Ximena

Que los amo incondicionalmente y que recuerden que con plena voluntad y perseverancia, se alcanza cualquier sueño.

A mis hermanos y hermana:

Luis Estuardo, Fredy Geovany; y Meylin Annel

Con todo mi amor fraternal, deseando haber pasado más tiempo con ellos.

A toda mi familia en general

Con todo mi cariño y respeto que se merecen.

A mis compañeros (as) de estudio:

Por su calor humano, por su amistad sincera y haber sido partícipe de tiempos inolvidables.

A mis compañeros (as) del Ejercicio Profesional Supervisado

Mi agradecimiento por compartir sus conocimientos; parte de su vida y juntos alcanzar esta meta. Especialmente a **Julio César Robledo Ortiz**, "Julio Peniche" que dónde quiera que esté, comparta nuestra felicidad y descanse en paz.

A mis compañeros de trabajo de la Escuela de Ciencia Política

Con mi aprecio sincero y agradecida por ser parte de esa familia.

Al pueblo de Guatemala, a mi Universidad de San Carlos de Guatemala y a la Facultad de Ciencias Económicas:

Con agradecimiento profundo por haberme brindado la oportunidad de superarme y convertirme en una sancarlista.

Y especialmente a usted que nos honra con su presencia.

ÍNDICE

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

GENERALIDADES Y ASPECTOS HISTÓRICOS

1.1	GENERALIDADES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	1
1.1.1	Situación social	1
1.1.2	Pobreza	2
1.1.3	Población	2
1.1.4	Servicios básicos	3
1.1.4.1	Educación	3
1.1.4.2	Salud	4
1.1.4.3	Vivienda	5
1.1.5	Situación económica	6
1.1.6	Situación del medio ambiente	8
1.1.7	Situación de los Acuerdos de Paz	9
1.2.	GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE QUICHÉ	10
1.2.1	Situación social	12
1.2.1.1	Población	12
1.2.2	Servicios básicos	13
1.2.2.1	Educación	13
1.2.2.2	Salud	13
1.2.2.3	Vivienda	14
1.2.3	Situación económica	15
1.2.3.1	Producción y su infraestructura	15

1.2.4	Situación del Medio Ambiente	16
1.2.5	Antecedentes históricos de los Acuerdos de Paz	17
1.3.	GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE PATZITÉ	18
1.3.1	Antecedentes históricos	18
1.3.2	Localización geográfica y extensión territorial	19
1.3.3	Aspectos antropológicos y culturales	21
1.3.3.1	Idiomas	22
1.3.3.2	Cosmovisión espiritual	22
1.3.3.3	Costumbres y tradiciones	22

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

2.1	Ecosistema	24
2.1.1	Suelo	25
2.1.1.1	Clases agrológicas	25
2.1.1.2	Serie de suelos	28
2.1.2	Vocación y uso de la tierra	30
2.1.3	Uso potencial del suelo	30
2.1.4	Recursos hidrológicos	31
2.2.3	Bosques	34
2.2.4	Flora	37
2.2.5	Fauna	37
2.3	OTROS ELEMENTOS FÍSICOS	38
2.3.1	Zonas de vida	38
2.3.2	Áreas protegidas	38
2.3.3	Clima	40

2.3.4	Orografía	40
2.3.5	Fisiografía	40
2.3.6	Riesgos	41
2.3.7	Gestión ambiental	43
2.3.7.1	Prevención	44
2.3.7.2	Corrección y/o mitigación	44
2.3.7.3	Reconstrucción	45
2.3.7.4	Rehabilitación	45
2.3.7.5	Organización	45

CAPÍTULO III

CENTROS POBLADOS

3.1	Organización de los centros poblados	47
3.1.1	División política	47
3.1.2	División administrativa	50
3.1.2.1	Concejo Municipal	50
3.1.2.2	Alcaldías auxiliares	50
3.1.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	50
3.2	POBLACIÓN	51
3.2.1	Densidad poblacional	53
3.2.2	Composición de la población	55
3.2.2.1	Por sexo	55
3.2.2.2	Población por área geográfica	55
3.2.2.3	Población por pertenencia étnica	57
3.2.2.4	Población Económicamente Activa -PEA-	57
3.2.3	Migración	59

3.2.3.1	Emigración e Inmigración	59
3.2.4	Remesas familiares	61
3.2.5	Vivienda	62
3.2.5.1	Tenencia de vivienda	63
3.2.5.2	Tipos de vivienda	63
3.2.6	Pobreza	68
3.3.	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	69
3.3.1	Educación	70
3.3.1.1	Tasa de cobertura estudiantil	70
3.3.1.2	Infraestructura física educativa	73
3.3.1.3	Docentes	75
3.3.1.4	Problemática del sector educativo del Municipio	76
3.3.2	Analfabetismo	77
3.3.3	Salud	79
3.3.3.1	Cobertura	79
3.3.3.2	Calidad de la cobertura en salud	80
3.3.4	Agua	80
3.3.5	Letrinización	82
3.3.6	Drenajes y alcantarillados	82
3.3.7	Energía eléctrica domiciliar	83
3.3.8	Tratamiento de desechos sólidos	84
3.3.9	Agua servidas	85
3.3.10	Otros servicios	85
3.3.10.1	Rastro	85
3.3.10.2	Cementerio	85
3.3.10.3	Salones comunales	86

3.4	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	86
3.5	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	88
3.5.1	Organización social	88
3.5.1.1	Comités	88
3.5.2	Organización religiosa	89
3.5.3	Organización productiva	90
3.6	ENTIDADES DE APOYO	90
3.6.1	Instituciones gubernamentales	91
3.7	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL	92
3.7.1	Identificación de necesidades e inventario de inversión social	92
3.8	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	93
3.8.1	Flujo comercial	94
3.8.1.1	Principales productos de exportación	94
3.8.1.2	Principales productos de importación	95
3.8.2	Flujo financiero	96

CAPÍTULO IV

FACTORES DE PRODUCCIÓN

4.1	TIERRA	97
4.1.1	Estructura agraria	97
4.1.1.1	Tenencia de la tierra	97
4.1.1.2	Concentración de la tierra	99
4.1.1.3	Coeficiente de Gini	100
4.1.1.4	Curva de Lorenz	102
4.1.1.5	Uso actual de la tierra	104
4.2	CAPITAL	106
4.2.1	Recurso de capital en las actividades productivas	106
4.2.1.1	Capital en la actividad agrícola	106
4.2.1.2	Capital en la actividad pecuaria	107

4.2.1.3	Capital en la actividad artesanal	108
4.2.1.4	Capital de servicios privados	109
4.3	TRABAJO	110
4.3.1	Trabajo por actividad económica	111
4.3.2.	Salarios	112
4.3.3	Impacto de los Acuerdos de Paz en el factor trabajo	113
4.4	ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL PARA LA PRODUCCIÓN	115

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MÁS IMPORTANTES

5.1	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	117
5.1.1	Extensión, volumen y valor de la producción	117
5.1.2	Niveles tecnológicos	120
5.1.3	Destino de la producción	121
5.1.4	Generación de empleo	121
5.1.5	Organización empresarial	123
5.2	PRODUCCIÓN PECUARIA	125
5.2.1	Extensión, volumen y valor de la producción	128
5.2.2	Niveles tecnológicos	129
5.2.3	Destino de la producción	130
5.2.4	Generación de empleo	130
5.2.5	Organización empresarial	131
5.3.	PRODUCCIÓN ARTESANAL	132
5.3.1	Extensión, volumen y valor de la producción	132
5.3.2	Niveles tecnológicos	134
5.3.3	Destino de la producción	134
5.3.4	Generación de empleo	135
5.3.5	Organización empresarial	135
5.4	PRODUCCIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS	136

5.4.1	Generación de empleo	136
5.4.2	Otros servicios	140
5.4.2.1	Generación de empleo	141

CAPÍTULO VI

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

6.1	EL PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO	143
6.1.1	Ecosistema	143
6.1.1.1	Recursos naturales	144
6.1.1.2	Suelo	144
6.1.1.3	Recurso hidrológicos	145
6.1.1.4	Recursos forestales y flora	146
6.1.1.5	Fauna	147
6.1.2	Centros poblados	147
6.1.3	Organización de los centros poblados	148
6.1.3.1	Población	149
6.1.3.2	Vivienda	150
6.1.3.3	Pobreza	151
6.1.4	Organización social	152
6.1.5	Servicios básicos y su infraestructura	152
6.1.5.1	Educación	153
6.1.5.2	Salud	154
6.1.5.3	Agua	155
6.1.5.4	Letrinización	156
6.1.5.5	Drenajes y alcantarillados	156
6.1.5.6	Energía eléctrica domiciliar	158
6.1.6	Requerimientos de inversión social	158
6.1.7	Factores de producción	159

6.1.7.1 Trabajo	160
6.1.7.2 Tierra	161
6.1.7.3 Capital	162
6.1.7.4 Organización empresarial	163
6.2 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	163
6.2.1 Aspectos legales	164
6.2.2 Visión al año 2018	168
6.2.2.1 Programas y estrategias sobre requerimiento de inversión en servicios de salud	168
6.2.2.2 Programas y estrategias requerimientos de inversión social y productiva	170
6.2.2.3 Programa y estrategias de inversión y conservación del medio ambiente	171
6.2.3 Propuestas de desarrollo	175
6.2.3.1 Propuesta de reconstrucción y equipamiento de un centro de salud en la Aldea de Pasajcap	175
6.2.3.2 Propuesta de implementación de un centro de educación de nivel básico y diversificado para jóvenes y adultos trabajadores, localizado en la Cabecera Municipal	178
6.2.3.3 Propuesta de un proyecto de utilización de estufas de gas propano para evitar la tala y estimular la conservación de los bosques	181
CONCLUSIONES	184
RECOMENDACIONES	188
ANEXO	192
BIBLIOGRAFÍA	193

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Patzité – Quiché, Distribución Poblacional por Aldeas, según Hogares, Años 2002 y 2008	52
2	Municipio de Patzité – Quiché, Densidad Poblacional por Aldeas, según Habitantes, Años 2002 y 2008	53
3	Municipio de Patzité – Quiché, Densidad Poblacional, Años 1994, 2002 y 2008	54
4	Municipio de Patzité – Quiché, Población por Años en Estudio, según Censos, Años 1994, 2002 y 2008	56
5	Municipio de Patzité – Quiché, Población Económicamente Activa - PEA-, Por Años en Estudio, según Censos, Años 1994, 2002 y 2008	58
6	Municipio de Patzité – Quiché, Población Económicamente Activa - PEA-, Por Rama de Actividad, Año 2008	59
7	Municipio de Patzité – Quiché, Condición de Tenencia de las Viviendas, Años 2002 y 2008	63
8	Municipio de Patzité – Quiché, Tipo de Construcción de la Viviendas, Años 2002 y 2008	64
9	Municipio de Patzité – Quiché, Niveles de Ingreso según Encuesta, Año 2008	66
10	Municipio de Patzité – Quiché, Cobertura Educativa, según Niveles, Años 2006 y 2008	70
11	Municipio de Patzité – Quiché, Inscripción de Alumnos por Sectores y Áreas, según Niveles, Años 2006 y 2008	72
12	Municipio de Patzité – Quiché, Indicadores de Deserción, Promoción y Repitencia, según Niveles, Año 2008	72
13	Municipio de Patzité – Quiché, Centros Educativos por Sectores y Áreas según Niveles, en Porcentajes, Años 2006 y 2008	74

No.	Contenido	Página
14	Municipio de Patzité – Quiché, Promedio Alumno por Docente, Años 2006 y 2008	75
15	Municipio de Patzité – Quiché, Población Alfabeta y Analfabeta, Años 2002 y 2008	78
16	Municipio de Patzité – Quiché, Distribución de Hogares, por Fuente de Datos, según Categoría deservicio de Agua	81
17	Municipio de Patzité – Quiché, Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica, por Hogares y Área Geográfica, Año 2008	83
18	Municipio de Patzité – Quiché, Servicio de Energía Eléctrica por Hogares, según Censos, Años 1994, 2002 y 2008	84
19	Municipio de Patzité – Quiché, Fincas y Extensión Territorial, según Régimen de Tenencia, Años 1979, 2003 y 2008	98
20	Municipio de Patzité – Quiché, Concentración de la Tierra, por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2008	101
21	Municipalidad de Patzité – Quiché, Uso de la Tierra en Manzanas, Años 1979, 2003 y 2008	105
22	Municipalidad de Patzité – Quiché, Resumen de Actividades Productivas, Año 2008	117
23	Municipalidad de Patzité – Quiché, Producción Agrícola por Unidades, Extensión, Volumen y Valor, según Tamaño de Finca y de Producto, Año 2008	119
24	Municipalidad de Patzité – Quiché, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Año 2008	129
25	Municipalidad de Patzité – Quiché, Unidades, Volumen y Valor, según Tamaño de Empresa y Producto, Año 2008	133
26	Municipio de Patzité – Quiché, Actividad Comercial y Generación de Empleo, Año 2008	137

27	Municipio de Patzité – Quiché, Actividad de Servicios y Generación de Empleo, Año 2008	142
28	Municipio de Patzité – Quiché, Proyecciones por Año, según Comunidades, Años 2008-2018	149

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	República de Guatemala, Indicadores de Salud, Año 2002	5
2	Departamento de Quiché, Guatemala, Principales Indicadores de Salud, Año 2001	14
3	Municipio de Patzité – Quiché, Identificación de Riesgos, Año 2008	42
4	Municipio de Patzité – Quiché, Matriz de Análisis de Riesgos, Año 2008	43
5	Municipio de Patzité – Quiché, Comités y Asociaciones, Año: 2008	46
6	Municipio de Patzité – Quiché, División Política, Año 2008	48
7	Municipio de Patzité – Quiché, Maestros por Instituciones Educativas, Años 2006 y 2008	76
8	Municipio de Patzité – Quiché, Infraestructura Productiva, Año 2008	86
9	Municipio de Patzité – Quiché, Representaciones de los Comités, Año 2008	89
10	Municipio de Patzité – Quiché, Representaciones de las Instituciones Gubernamentales, Año 2008	91
11	Municipio de Patzité – Quiché, Requerimiento de Inversión Social y Productiva, año 2008	92
12	Municipio de Patzité – Quiché, Clasificación de las Unidades Económicas, según Tamaño de Finca, Año 2008	99
13	Municipio de Patzité – Quiché, Clasificación de las Unidades Económicas, Según Tamaño de Finca, Año 2008	118
14	Municipio de Patzité – Quiché, Niveles Tecnológicos del Sector Agrícola, Año 2008	120

15	Municipio de Patzité – Quiché, Generación de Empleo, Producción de Maíz, Frijol y Haba por Tamaño de Finca, Año 2008
----	--

122

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Patzité – Quiché, Flujo Comercial Exportaciones, Año 2008	95
2	Municipio de Patzité – Quiché, Flujo Comercial Importaciones, Año 2008	96
3	Municipio de Patzité – Quiché, Concentración de la Tierra, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2008	103
4	Municipio de Patzité – Quiché, Producción de Maíz, Frijol y Haba, según Tamaño de Finca, Estructura Organizacional, Año 2008	125
5	Municipio de Patzité – Quiché, Producción Engorde de Cerdos y Aves de Corral, Estructura Organizacional, Nivel Tecnológico en Microfincas, Año: 2008	131
6	Municipio de Patzité – Quiché, Organigrama Empresa Artesanal, Cortes Típicos, Puertas y Ventanas, Roperos y Trinchantes, Año: 2008	136

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Patzité – Quiché, Localización Geográfica, Año: 2008	20
2	Municipio de Patzité – Quiché, Localización de las Clases Agrológicas, Año 2008	27
3	Municipio de Patzité – Quiché, Localización de la Serie de Suelos	29
4	Municipio de Patzité – Quiché, Localización de los Ríos, Año: 2008	33
5	Municipio de Patzité – Quiché, Localización de los Bosques, Año: 2008	36
6	Municipio de Patzité – Quiché, Localización de Aldeas y Límites, Año 2008	49

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de su Facultad de Ciencias Económicas y el Programa del Ejercicio Profesional Supervisado – EPS- establece como fase final, previo a optar al título de Economista en el grado de Licenciada, la presentación del informe individual llamado **Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico** realizado en el municipio de Patzité, departamento de Quiché, en el segundo semestre del año 2008.

Dicha investigación se realizó con el acercamiento a la comunidad y en consecuencia aporta ideas y desarrolla alternativas de solución que ayuden al fortalecimiento económico de los habitantes; por lo que se hizo necesaria la elaboración del estudio para contribuir a satisfacer las necesidades de la población. Esta práctica permite el contacto con la realidad de las comunidades y complementa la formación del profesional de las Ciencias Económicas, despierta la conciencia solidaria y participativa, para estimular el desarrollo integral de la localidad.

La metodología se realizó en base a una capacitación que tuvo tres fases: la primera consistió con una preparación teórica sobre temas de carácter legal, social y económico; así como conocimientos relacionados con los métodos deductivo e inductivo, instrumentos y técnicas estadísticas que se utilizarían en el trabajo del análisis e interpretación de los datos.

La segunda fase se realizó a través de un seminario específico donde se fortalecieron los conocimientos propios de cada carrera; y en la tercera, se hizo necesario elaborar un plan de investigación, realizar una visita preliminar; así como un trabajo de campo efectuado en el área asignada en octubre del año

2008, para obtener la información precisa para el análisis y elaboración del informe final.

En el proceso de la investigación se aplicó el Método Científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva; y se obtuvo información de fuentes primaria y secundaria. Se utilizaron técnicas como la observación, entrevista y la encuesta. Se determinó una muestra de 485 hogares, con los cuales se evaluaron variables económicas, sociales y productivas.

Para la preparación del informe final se planteó la hipótesis: “La situación del diagnóstico y pronóstico socioeconómico del municipio de Patzité, departamento de Quiché, no ha mejorado en el año 2008 con relación a los años de los censos poblacionales y habitacionales 1994 y 2002; y en relación a los años de los censos agrarios 1979 y 2003”.

El objetivo general se enfocó en: “conocer a través de la investigación documental y de campo las diversas causas de la situación socioeconómica del municipio de Patzité, departamento de Quiché, así como el pronóstico que se puede formular en base a las variables socioeconómicas que se investigarán en los periodos 1994, 2002 y 2008 y para las variables agropecuarias en los periodos 1979, 2003 y 2008; así como sus opciones de desarrollo”.

El informe contiene seis capítulos que se detallan a continuación. En el primero, se presentan las generalidades de la república de Guatemala y del departamento de Quiché, así como el análisis del municipio de Patzité con sus antecedentes históricos, localización, colindancias, extensión territorial, aspectos culturales, etc.

En el segundo capítulo se narra el medio físico, el cual ha sufrido cambios naturales como también provocados por la mano del hombre. Se describe su ecosistema: fauna, flora, zonas de vida, así como sus riesgos y su gestión ambiental.

En el tercer capítulo se analiza los centros poblados, en relación a su organización; su división política y administrativa; la situación de la población por edad; sexo; localización geográfica; pertenencia étnica; población económicamente activa; niveles de pobreza, ingresos; servicios básicos e infraestructura; asimismo su organización social y productiva; entidades de apoyo; requerimiento de inversión social; y su flujo comercial.

El cuarto capítulo se refiere a la interrelación de los factores de producción de bienes y servicios que se genera en base a la combinación del factor tierra, el cual se analiza desde el punto de vista de la tenencia, uso y concentración de la misma; hasta llegar al segundo elemento que es el trabajo manifestado en el empleo de la fuerza de trabajo con su nivel de calificación, combinado con el tercer factor, que es el capital que posee el Municipio; y finalmente, la organización porque con este factor se encarga de la eficiencia de todos los demás componentes.

El quinto capítulo contiene las actividades productivas a las cuales se dedica la población, como lo son la agrícola, la pecuaria, artesanal y la de comercio y servicios. Se abordan cada una de ellas, desde el punto de vista de su participación en la economía del Municipio, con su generación de empleo, su volumen y valor de la producción, su organización, comercialización, así como sus niveles tecnológicos, etc.

En el capítulo sexto se presenta el Pronóstico Socioeconómico, el cual explica la tendencia de las variables del diagnóstico del Municipio; además se incluyen las opciones de desarrollo, con el objeto de proponer proyectos que incidan en una mejor calidad de vida para la población. Finalmente, se incluyen las conclusiones y recomendaciones de esta investigación.

Es importante señalar que, no se tuvieron limitaciones para realizar el presente estudio, ya que se obtuvo la colaboración y la buena disposición de los habitantes, de las autoridades municipales, de los propietarios de las unidades productivas, instituciones del Municipio y de la cabecera departamental de Quiché, a quienes se desea reconocer su importante apoyo y brindar un profundo agradecimiento.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES Y ASPECTOS HISTÓRICOS

En este capítulo se desarrollan rasgos socioeconómicos y elementos históricos del municipio de Patzité, departamento de Quiché que forman parte esencial dentro del análisis del presente trabajo de investigación, los cuales se describen a continuación:

1.1 GENERALIDADES DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Con el propósito de establecer un estudio de los aspectos socioeconómicos del Municipio, es necesario conocer las generalidades de la República en aspectos económicos, sociales y ambientales para determinar un análisis comparativo del Municipio.

Guatemala tiene una extensión territorial de 108,889 Kms.² Es el Estado más poblado de Centroamérica. Ocupa el lugar 118 en el índice de desarrollo humano de Naciones Unidas para el año 2004 y es además uno de los más pobres de la región. Se divide administrativamente en 22 departamentos y 333 municipios. La zona metropolitana de Guatemala constituye el área urbana más grande del País.

El idioma oficial es el Español, sin embargo no es universalmente comprendido entre la población indígena. Existen más de 20 idiomas amerindios, incluyendo: Quiché, Cakchiquel, Kekchí, Mam, Garífuna y Xinca.

1.1.1 Situación social

Se considera que Latinoamérica es una de las regiones menos cohesionadas socialmente del mundo y que en ella existen diferencias de gran magnitud en términos de distribución de renta y de bienes como la tierra, la educación o el acceso al crédito. Esta diferencia también se manifiesta geográficamente, pues

en la misma región se presentan sectores en vías de integración en los mercados mundiales y otras totalmente marginadas de los procesos económicos. Guatemala no es una excepción, datos del Banco Mundial indican que el 22% de la población está obligada a sobrevivir con menos de un dólar al día.¹

1.1.2 Pobreza

De acuerdo a la Encuesta de Condiciones de Vida del año 2000, en Guatemala el 56% de la población se encuentra por debajo de la línea de pobreza general y alrededor del 16% por debajo de la línea de pobreza extrema. A nivel departamental los resultados indican que aquellos con mayor incidencia de pobreza general son Quiché con 84.6%, Alta Verapaz con 84.1% y Huehuetenango con el 78.3%.

Los resultados del Mapa de la Pobreza 2002, sitúan a los municipios con mayor severidad en la pobreza a los departamentos de Huehuetenango y Alta Verapaz, San Gaspar Ixchil, Santa Bárbara, Colotenango en Huehuetenango, Cahabón, y Lanquín en Alta Verapaz.²

1.1.3 Población

La población total de la República de Guatemala, según el censo del año 2002, alcanzó 11,237,196 personas, donde el 48.9% eran hombres y 51.5% fueron mujeres. También se aprecia que la tasa intercensal de crecimiento poblacional es de aproximadamente de 3.23% anual.

La densidad de población ha presentado importantes cambios en 52 años, ya que la república de Guatemala presentaba, según el censo de 1950, una

¹. Boletín de ASIES, No. 1-2004 disponible en página www.asies.org.gt/r2004.htm39kla y consultado el 31 enero del 2009.

² Asociación de Investigaciones Económicas y Sociales -ASIES-, Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala, Guatemala. Versión electrónica abril del 2005.

densidad de 26 Hab/Km² mientras que el censo del año 2002 revela una densidad de población de 103 Hab/Km²; y la proyección para el año 2008, según el Instituto Nacional de Estadística, es de 13,677,815 habitantes, con una densidad de 126 Hab/Km² lo que hace notorio su acelerada tasa poblacional.

1.1.4 Servicios básicos

Para comprender las generalidades de la República, a continuación se dan a conocer aspectos relevantes sobre los servicios básicos del País.

1.1.4.1 Educación

“En Guatemala, hay más de 900,000 niños y niñas maya hablantes de 6 a 12 años de edad, pero los avances en la educación bilingüe intercultural han sido mínimos y la Dirección General de Educación Bilingüe (DIGEBI) tiene grandes limitaciones para atender a esta población. El informe revela que, del total de establecimientos de primaria a nivel nacional sólo el 16% está cubierto por DIGEBI y los maestros bilingües representan únicamente un 12% del magisterio nacional.

Las tasas de deserción escolar siguen siendo altas especialmente en el ciclo básico y diversificado. La tasa de repitencia escolar se ha mantenido alta en la primaria: de cada 10 niños que ingresan a la escuela primaria, menos de cuatro son promovidos de sexto grado. Una tercera parte de los guatemaltecos no saben leer ni escribir. De cada 10 mujeres indígenas pobres que viven en el área rural tres son alfabetas y se estima que del total de la población guatemalteca, el 24% es analfabeta; de la cual el 58% corresponde al sexo femenino.

El sistema educativo público cubre solamente el 53% de niños en preprimaria, un 96% en primaria, un 36% de adolescentes en ciclo básico; y solamente el 20% de adolescentes en el ciclo diversificado. Los departamentos de Alta

Verapaz, Huehuetenango, Quiché, Chimaltenango, que suman 50 municipios tienen la menor cobertura en educación”.³

1.1.4.2 Salud

“La mayoría de países en desarrollo de América Latina se encuentran en una etapa de transición epidemiológica, la cual se caracteriza por el cambio de enfermedades transmisibles a las no transmisibles como fuentes principales de morbilidad y la mortalidad. Estos países también se encuentran en una etapa de transición nutricional, el cambio de los hábitos alimentarios tradicionales a uno alto en grasa saturada, azúcar y carbohidratos refinados y bajos en fibra dietética. Los cambios en la forma de vida están asociados a las grandes migraciones del campo a la ciudad y al fenómeno de la globalización; y la transculturización entre otros.

Estos cambios acontecen en forma acelerada en países como Guatemala, de modo que se observa con mayor frecuencia la coexistencia de desnutrición calórico-proteica con obesidad, hipertensión arterial, diabetes mellitus e hipercolesterolemia. La situación de salud está pasando de un perfil epidemiológico caracterizado por el predominio de las enfermedades infectocontagiosas y los padecimientos por deficiencias nutricionales a uno en el que prevalecen las enfermedades crónicas no transmisibles...”⁴

En la siguiente tabla se muestra algunos indicadores que proyectan, de alguna manera, el estado de salud en Guatemala.

³ Agencia de Noticias y Revista Electrónica Adital. Informe sobre Educación para entregar a ONU, disponible en página www.adital.org.br/site/noticia.asp?lang=ES&cod=34667-49k. del 25 de agosto del 2008 y consultado el 1 de febrero del 2009.

⁴ Organización Mundial de la Salud -OMS- Vigilancia Sanitaria y Atención de las Enfermedades/Enfermedades no Transmisibles, disponible en página www.paho.org/Spanish/ad/dpc/nc/guatemala-survey.htm y consultado el 31 de enero del 2009.

Tabla 1
República de Guatemala
Indicadores de salud
Año 2002

Concepto	%
Desnutrición infantil área urbana	15.8
Desnutrición infantil área rural	24.9
Tasa de natalidad bruta	33.3/1,000 Hab.
Mortalidad infantil, área urbana	35/1,000 nacidos vivos
Mortalidad infantil, área rural	48/1,000 nacidos vivos
Mortalidad materno indígena	211/100,000 nacidos vivos
Mortalidad materno no indígena	70/100,000 nacidos vivos
Esperanza de vida al nacer	67.3

Fuente: elaboración propia con datos en investigación realizada por la Institución United States Agency -USAID- en Guatemala en el año 2002 disponible en página web: usaid.gov.gt/determinantes_estado_salud.pdf.

1.1.4.3 Vivienda

Guatemala es una república que se divide política y administrativamente en regiones, departamentos y municipios. Por ley las áreas urbanas corresponden a las Cabeceras Departamentales y Municipales; quienes cuentan con autoridades electas, sin tomar en cuenta el número de habitantes, la infraestructura y los servicios básicos.

Según los tres últimos censos realizados por el INE, en la Nación la vivienda propia es el tipo de tenencia más común en los hogares. En el año 1981 existía el 64.7% de hogares con vivienda propia, el 76.1% en 1994; y el 80.6% en el año 2002. Se observa que el porcentaje va en aumento a pesar de la crisis económica de los habitantes.

Se estimó que para el área rural, según el censo poblacional del año 2002, a nivel de República, existió un mayor porcentaje con un 86.9% para el régimen de tenencia propio; mientras que en el área urbana arrojó un 74.2%, donde se pone de manifiesto que los habitantes del área rural son dueños de las tierras debido

a que hay menos densidad poblacional, menos demanda de tierras por consiguiente no venden sus tierras.

Aproximadamente el 50% de los hogares del área metropolitana de Guatemala y el 60% de otros centros urbanos habitan en asentamientos en condiciones deficientes y en el área rural un 80% de los hogares habitan en condiciones deficitarias en cuanto a seguridad en la tenencia, servicios básicos y equipamiento social. En los últimos años los asentamientos se han producido en las regiones del área rural, identificadas en el Occidente y Norte del País. En estos lugares se han formado poblaciones de retornados y reubicados, que como parte de los Acuerdos de Paz fueron incorporados a la vida civil.⁵

1.1.5 Situación económica

El Fondo Monetario Internacional -FMI- opina que la economía guatemalteca en 2009 crecerá con menor dinámica que en 2008. Según el FMI para el año 2009, proyecta un crecimiento del 4%; mientras que, en una proyección preliminar del Banco de Guatemala, lo ubica en 3.4%. En cuanto al año 2008 la cifra de proyección oficial de crecimiento es de un 4.2%, sin embargo en la última encuesta de expectativas de inflación realizada en septiembre del 2008, los analistas económicos consideran un crecimiento del 3.9%.⁶

El Banco de Guatemala informó que la proyección del crecimiento económico para el año 2009 estaría entre 3-3.5% siendo menor al 4% que se estimó para esta variación debido a la crisis financiera nacional y mundial.⁷ Asimismo que el

⁵ Formulario para Recolectar la Información sobre Salud en la Vivienda en los Países que conforman la Red Interamericana de Centros de Salud en la Vivienda, versión electrónica, disponible en página www.bvsde.ops-oms.org/bvsasv/e/diagnostico/guatemala.pdf y consultada el 24 de enero del 2009.

⁶ Página-web: gadgetus.blogspot.com/2008/11/menor-crecimiento-economico-en-guatemala_14.html-65k- consultado el 25 enero 2009.

⁷ Crecimiento Económico Guatemala, publicado el 31 de diciembre del 2008 disponible en página web noticias.com.gt. y consultado el 25 enero 2009.

ritmo inflacionario evaluado hasta noviembre del 2008 se mantuvo en un 11%, con una diferencia de un 2% con respecto al del año 2007 que fue de 9%; y el Ministerio de Economía informó que hubo un crecimiento en las exportaciones en los productos no tradicionales, así como las que se hacen para Centro América.⁸

El Banco de Guatemala por medio de su sección de Cuentas Nacionales reporta un Producto Interno Bruto -PIB- para el año 2008 de Q295,731.6 (precios corrientes en millones de quetzales) y que en sus ramas de Actividad Económica, la de "Industrias manufactureras" presenta el mayor aporte de ingresos al País con Q54,715.5 (precios corrientes en millones de quetzales). La que sigue en importancia con un 40% menos de ingreso, es la rama de "Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca" con un aporte de Q32,939.

Resulta razonable pensar que mayores niveles de inflación van acompañados de mayor incertidumbre inflacionaria. Se han presentado modelos en los que la incertidumbre ha sido la causa de mayor inflación y que afecta las decisiones de los agentes económicos y por distintas maneras la incertidumbre inflacionaria tiene consecuencias adversas sobre la actividad económica.

Los niveles más altos de inflación conducen a mayor incertidumbre sobre la futura inflación y mayor la dispersión relativa a precios, lo que tiene un efecto negativo sobre el crecimiento y la eficiencia económica. En ambos casos, llega a confundir a los agentes económicos, quienes encuentran más dificultades para optimizar sus decisiones.⁹

⁸ Banguat, inflación Guatemala, publicado 19 diciembre 2008, disponible en página web noticias.com.gt. y consultado el 25 de enero del 2009.

⁹ Rene Cuyán Paz (Lic.). "Ponencia en la IV Reunión de la Red de Investigadores de Bancos Centrales del Continente Americano. Incertidumbre inflacionaria y actividad económica (caso Guatemala), Guatemala, julio de 1999.

1.1.6 Situación del medio ambiente

Es importante explicar que a causa de la ubicación geomorfológica y a su forma propensa a tormentas tropicales, huracanes y terremotos, Guatemala se sitúa en País de “alto riesgo”. Este riesgo y los desastres se reiteran por:

- La alarmante deforestación por la tala inmoderada de árboles con la consiguiente pérdida de la biodiversidad y la erosión de los suelos;
- Las basuras vertidas en caminos y barrancos;
- La contaminación de arroyos, ríos, lagos y costas marítimas con toda clase de residuos sólidos y líquidos; y
- La contaminación de los mantos acuíferos por la explotación minera de oro y plata a cielo abierto.¹⁰

“En la República el deterioro del medio ambiente se encuentra acentuado principalmente por dos factores: la deforestación y la contaminación. La deforestación: la acelerada erosión resultante y los cambios climáticos (lluviosidad) inducidos se detectan en el Pacífico: sedimentación acelerada, cortando canales de comunicación en los esteros, obstruyendo desembocaduras (barras), crecidas violentas de los ríos destruyendo vegas (también desforestadas en muchos casos), etc.

La contaminación: por pesticidas y herbicidas, algunas de ellas como el DDT (ya prohibido su uso desde hace más de 10 años, pero aún en venta en muchos países del “tercer mundo”) con residualidad larga y acumulativa. Por aguas negras y detergentes en las zonas urbanas, resultando contaminados la mayoría de los esteros en la Costa del Pacífico, así como varios lagos (Amatitlán, Petén

¹⁰La destrucción del medio ambiente, disponible en página: www.sicsal.net/guatemala/SituacionGuatemala082006.html-11k- y consultado el 22 de enero del 2009.

- Promover y organizar la información de todo acuerdo documental del proceso de Paz. Se creó la Secretaría de la Paz, la cual tiene como función promover un acuerdo global de derechos humanos para el resarcimiento de las poblaciones desarraigadas por el conflicto armado.
- Esclarecer las violaciones a los derechos humanos, proteger la identidad de los pueblos indígenas. Se recomendaba la erradicación de la pobreza y la superación de los pueblos indígenas en el ámbito económico cultural y social.
- Fortalecer las economías indígenas sobre la base de la justicia social.
- Promover la creación de tribunales agrarios y de desarrollo rural y de seguridad.

A la fecha los avances de estos Acuerdos han sido mínimos, pues existen muchos obstáculos para la realización de los derechos de los pueblos indígenas y la falta de voluntad política de las élites que dirigen la Nación. El cumplimiento de dichos Acuerdos pertenece al Estado donde la Cooperación Europea ha sido de gran ayuda, para promover que se cumplan estos Acuerdos de Paz.¹²

1.2 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE QUICHÉ

Santa Cruz del Quiché es cabecera departamental de Quiché y se encuentra a 164 Kms. de la ciudad de Guatemala. Se toma la Carretera Panamericana CA-1 donde se pasan las ciudades de Mixco, San Lucas, El Tejar, Chimaltenango, Patzún, Tecpán y los Encuentros, donde se desvía al lado derecho y se toma la carretera departamental 15 que llega hasta Santa Cruz del Quiché, se pasa por los poblados de Chichicastenango, Sepelá y Lemoa. La carretera es totalmente asfaltada.

¹² Guatemala doce años de acuerdos de paz publicado el 22 de julio del 2008, disponible en página www.Lavanguardia.es/lv24h/20080722/53505051523.html-34k y consultado el 26 de enero del 2009.

De la ciudad de Guatemala se puede tomar buses de transporte extra-urbano que hacen tres horas y media de viaje hasta Santa Cruz del Quiché y se cobra Q.25 por cada viaje. Para llegar a las comunidades del municipio de Santa Cruz del Quiché, el 95% de las carreteras son de terracería y el 5% de asfalto. En la terminal de buses se puede tomar camionetas o pick ups (trocas) para llegar a cada comunidad a excepción de la comunidad de las Minas que hay que caminar una hora.

Este Departamento se localiza al Nor-occidente, tiene una extensión superficial de 8,378 Kms², cuyo relieve es de lo más variado, presentando alturas que van desde los 1,000 a los 3,000 msnm con zonas aún inexploradas, bosques exuberantes y tierras vírgenes que lo sitúan entre los primeros como reserva nacional para el futuro. La variedad de sus climas: frío, templado y cálido dan a sus habitantes la gran ventaja para las diferentes clases de producción agrícola.

Según el censo poblacional del INE del año 2002, el Departamento tenía 655,510 Habs. y los idiomas que se hablan son: el Uspanteco en el municipio de Uspantán, el Ixil en Nebaj, Chajul y San Juan Cotzal, el Sacapulteco en Sacapulas, el Kek'chí en la parte norte del País y el más extenso en el Sur, el K'iche'.

Allí nacen los dos ríos más caudalosos, el Motagua que nace con el nombre de Sepelá en Chichicastenango y el Usumacinta, que nace en Santa Cruz del Quiché al pasar por Sacapulas toma el nombre de Negro y al llegar al límite entre Quiché y Baja y Alta Verapaz se convierte en el Chixoy que le da energía a la planta hidroeléctrica "Chixoy" que surte de energía eléctrica a buena parte del País, al entrar al límite entre Petén y México se convierte en el Usumacinta.¹³

¹³ Monografías, disponibles en página: www.elquiche.com y www.turismocomunitario.elquiche.com y consultado el 1 de febrero del 2009.

1.2.1 Situación social

La situación social del departamento de Quiché es una proyección de lo que sucede en el área metropolitana de la República. Se puede determinar solamente que los beneficios se perciben en menor grado.

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del año 2004 establece que el 59% de la población masculina del Departamento está desempleada y el 41% son mujeres y en combinación con Encuestas de Condiciones de Vida -ENCOVI- del año 2000 y el Censo Poblacional y Habitacional 2002 del INE establecen que el Departamento, en su totalidad, se encuentra con un 84.6% de pobreza general, con un índice de severidad de 22.6 y de brecha 40.3 y le siguen en orden crítico los municipios de Chajul y San Pedro Jocopilas con 92.8% y 92.3% de pobreza general y con índices de severidad de 26.5 y 27.6; y de brecha de 46.4 y 47 respectivamente.

1.2.1.1 Población

Según el censo poblacional del año 2002, la población del Departamento ascendía a 655,510 Habs., donde el 88.79% son indígenas y el 11.21% son no indígenas. El 48.37% son hombres y el 51.63% son mujeres, donde se conserva la tendencia a favor del género femenino como sucede a nivel de República.

El municipio de Chichicastenango es el más poblado del Departamento que cuenta con un 16.35% de sus habitantes y en segundo lugar está la Cabecera Departamental e Ixcán con 9.51% y 9.37% respectivamente. Según el Instituto Nacional de Estadística, la proyección poblacional del departamento de Quiché, para el año 2008, será de 861,089 Habs. con una tasa intercensal del 3.33% anual.

1.2.2 Servicios básicos

Toda área poblada tiene derecho a vivir con condiciones mínimas de servicios básicos para llevar una vida digna y decorosa. A continuación algunos de los servicios básicos del Departamento.

1.2.2.1 Educación

Según el censo poblacional del año 2002, en el departamento de Quiché, el 49% de la población que está en edad de escolaridad es analfabeta y no tiene ningún acceso al mismo, mientras que tan sólo el 6.73% llega a tener estudios universitarios y donde el 15.82% de esos universitarios viene del área rural.

En el área urbana del Departamento el 47% de las mujeres tienen acceso al estudio y el 53% son hombres; mientras que en el área rural el 43% son mujeres quienes tienen acceso a la escolaridad y el 57% son hombres. Se beneficia la tasa a favor del género masculino, ya que en esta área de la República se acostumbra aprovechar la mano de obra femenina para realizar oficios domésticos, privándolas del acceso al estudio.

1.2.2.2 Salud

Se considera que, a pesar de las enfermedades que ya padece la zona de Quiché, podría incrementarse debido a la tala inmoderada de sus bosques y la quema de los mismos. Los principales indicadores del Departamento aparecen en la tabla siguiente:

Tabla 2
Departamento de Quiché, Guatemala
Principales Indicadores de Salud
Año 2001

Concepto	%
Tasa de mortalidad al nacer (neonatal)	23.70
Tasa Pos-Neonatal	4.74
Tasa de mortalidad infantil	28.44
Tasa de Mortalidad de 1 a 4 años	8.10
Tasa de mortalidad materna	473.93
Tasa de Natalidad	37.87
Tasa global de fecundidad	167.59
Tasa de mortalidad general	5.20
Tasa de crecimiento vegetativo	32.66
Esperanza de vida años promedio	60 años

Fuente: elaboración propia con datos de la Memoria de Labores del año 2001 de la Dirección de Área de Salud del departamento de Quiché.

Las enfermedades que más afectan a la población, de acuerdo con registros de los puestos de salud locales, en orden de incidencia, son las siguientes.

- Infección respiratoria aguda
- Diarreas
- Dermatitis
- Parasitismo intestinal
- Artritis

1.2.2.3 Vivienda

Según el Censo Poblacional y de Habitación del año 2002, este Departamento cuenta con un total de 140,046 viviendas, donde el 89.59% lo conforman viviendas formales. Es importante mencionar que los municipios que cuentan con mayor porcentaje de viviendas formales lo constituyen en su orden descendente: Chichicastenango (15.80%), Santa Cruz del Quiché (11.95%), Joyabaj (9.12%) e Ixcán (8.66%), lo que manifiesta que la economía de esos municipios les permite invertir en sus viviendas y contar con casas formales.

1.2.3 Situación económica

La zona es mayoritariamente agrícola, aunque ha aumentado el número de personas que se dedican a otra actividad, como el comercio, transporte, servicios turísticos varios y actividades profesionales. En algunas localidades existen personas que se dedican a fabricar artesanías. Éstas se concentran en la Cabecera Municipal, en cantones y parajes con mayor población.

La producción de sal gema o de piedra, que los indígenas de Sacapulas extraen de las minas, es de gran importancia económica para el Departamento. Se sabe que el subsuelo de casi todo Quiché es rico en minerales. Actualmente funcionan minas de: plata, mármol, plomo y hierro.

1.2.3.1 Producción y su infraestructura

La producción agrícola es uno de los principales renglones en la vida de sus habitantes, pues la variedad de climas, aunado a la gran cantidad de ríos que corren por su territorio contribuyen a que su producción sea variada y abundante; siendo sus principales artículos: maíz, trigo, frijol, patatas, habas, arvejas y en menor escala: café, caña de azúcar, arroz y tabaco. También existen grandes bosques donde abundan las maderas preciosas.

La producción pecuaria existe, en casi todos los municipios, la crianza de ganado vacuno, caballar, lanar y caprino, especialmente en los municipios de Santa Cruz del Quiché, Nebaj, San Juan Cotzal, Chajul y Uspantán. El ganado lanar se encuentra principalmente en las zonas de clima más frío.

En la producción industrial es necesario resaltar la importancia de la extracción de sal gema o de piedra que indígenas de Sacapulas realizan de las minas.

En el departamento de Quiché es uno de los más significativos en cuanto a su producción artesanal. Sobresale la elaboración de telas tradicionales de algodón y de lana. Las de algodón, tejidas por las mujeres en telares de cintura y las de lana, por los hombres en telares de pie, aunque las piezas pequeñas como morrales, bolsas y gorras son tejidas a mano con aguja. Otra artesanía importante es la elaboración de sombreros de palma de alta calidad. Las mujeres hacen las trenzas en casa o en los caminos cuando van al mercado, éstas las entregan a los talleres donde cosen los sombreros. También elaboran instrumentos musicales, cohetería, cerámica tradicional, artículos de cuero, cestería, jarcia, muebles de madera y tallado de máscaras.

1.2.4 Situación del medio ambiente

Según el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y el Mapa de Cobertura Forestal del año 2001, el departamento de Quiché consta de un total de 728,322 hectáreas de tierra donde el 35.4% de éstas están cubiertas de bosques y el 64.4% es la extensión que se considera de área sin bosque o que se piensa en áreas agrícolas; y 0.2% están destinadas a sistemas acuáticos, poblados y otros sin cobertura vegetal.

Existen siete zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por Holdridge en el año de 1978: Bs-S Bosque Seco Subtropical bh-S (t), Bosque Húmedo Subtropical templado bh-S (c) Bosque Húmedo Subtropical Cálido bo-S, Bosque Pluvial Subtropical bmh-S (c), Bosque Muy Húmedo Subtropical Cálido bh-MB, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical bmh-MB y Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical bmh-MS. El municipio que cuenta con la mayor cobertura de tierra es Ixcán con un total de 158,501.5 Has. o sea 21.76% del total, donde el 68.4% de esa tierra está dedicada a la agricultura y el 31.6% son bosques; y cuyo Municipio es el más grande del Departamento en relación con sus áreas boscosas y sus áreas cultivadas. Varias montañas de aldeas del

municipio de Chajul están siendo deforestadas por los mismos habitantes de estas aldeas. Uno de los propósitos es hacer más grande el límite de las fronteras agrícolas.¹⁴

1.2.5 Antecedentes históricos de los Acuerdos de Paz

“El municipio de Nebaj conforma, junto a los municipios de Cotzal y Chajul, el Área Ixil (en términos militares, llamado el Triángulo Ixil) donde se localiza la etnia Maya ixil. El Quiché vivió en la década de los años setenta y principio de los ochenta, la agudización del terror y las crueldades del conflicto armado interno. Sin duda alguna este Departamento ha sido el más golpeado durante el tiempo de la violencia institucionalizada.

A través de los informes históricos, los documentos existentes y los testimonios de personas del área, se reconoce la exposición de la población de Nebaj a fuertes niveles de violencia organizada y represión política; niveles provocados por diversos mecanismos de aniquilación y control social: tortura; ejecuciones extrajudiciales; desapariciones forzadas; asesinatos selectivos; violaciones sexuales; aldeas arrasadas; masacres; destrucción del patrimonio cultural; creación de Patrullas de Autodefensa Civil (PAC) miles de personas desplazadas (refugiados en México); reasentamientos de la población en aldeas “modelo” organizadas y custodiadas por el ejército guatemalteco; entre otras.

En cuanto a las violaciones a los derechos humanos y hechos de violencia, algunos datos del total de víctimas por pertenencia étnica, según los registros de la CEH (1999) corresponden en un 11% a la etnia Ixil. Según la base de los datos REMHI en el Municipio de Santa María Nebaj se registran un total de 5,195 casos de violaciones a los Derechos Humanos, se evidencia

¹⁴ Deforestación avanza en el municipio de Chajul, Quiché, disponible en página www.noticiasmigente.com y consultado el 2 de febrero del 2009.

específicamente en el año 1981, un total de 1,792 casos; y en 1982, un total de 1,494.

1.3 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE PATZITÉ

A continuación se detalla algunas generalidades del Municipio, resultado de la investigación documental y de campo que se realizó, para establecer algunos aspectos socioeconómicos que servirán de base para analizar la situación del mismo.

1.3.1 Antecedentes históricos

La palabra Patzité viene de los vocablos quiché: Pa: en y tzité: árbol de pito, por lo que significa "en los árboles de pito".¹⁵ La patrona de este Municipio es la Virgen de Candelaria, la celebración es conocida como la Octava de Candelaria y su día festivo lo celebran el dos de febrero de cada año.

La historia cuenta que, a mediados del siglo XVIII un indígena acaudalado donó a los frailes dominicos una extensión de tierra en las cercanías de Santa Cruz del Quiché. A finales del período colonial, un grupo indígena de Santa María Chiquimula, departamento de Totonicapán, escapó de la lucha que se dio entre Santa María Chiquimula y San Antonio Ilotenango, los cuales formaron un poblado que se identificó como Patzité. Se considera que la población original emigró de Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán.

"La fundación del Municipio fue en el año de 1833 y fue inscrito su título en el Registro de la Propiedad del Inmueble de Quiché bajo el número 12,135, folio 190/191, tomo 58. También aparece en el cuadro No.23, Ley Orgánica de Instrucción Pública Primaria, círculo 5° decreto No. 131 del 2 enero 1875".¹⁶

¹⁵ Municipalidad de Patzité, "Política Pública a Favor de la Niñez y Adolescencia", año 2006.

¹⁶ Dirección General de Cartografía. "Diccionario Geográfico de Guatemala", segunda edición Editorial Tipografía Nacional, tomo II, año 1998.

1.3. 2 Localización geográfica y extensión territorial

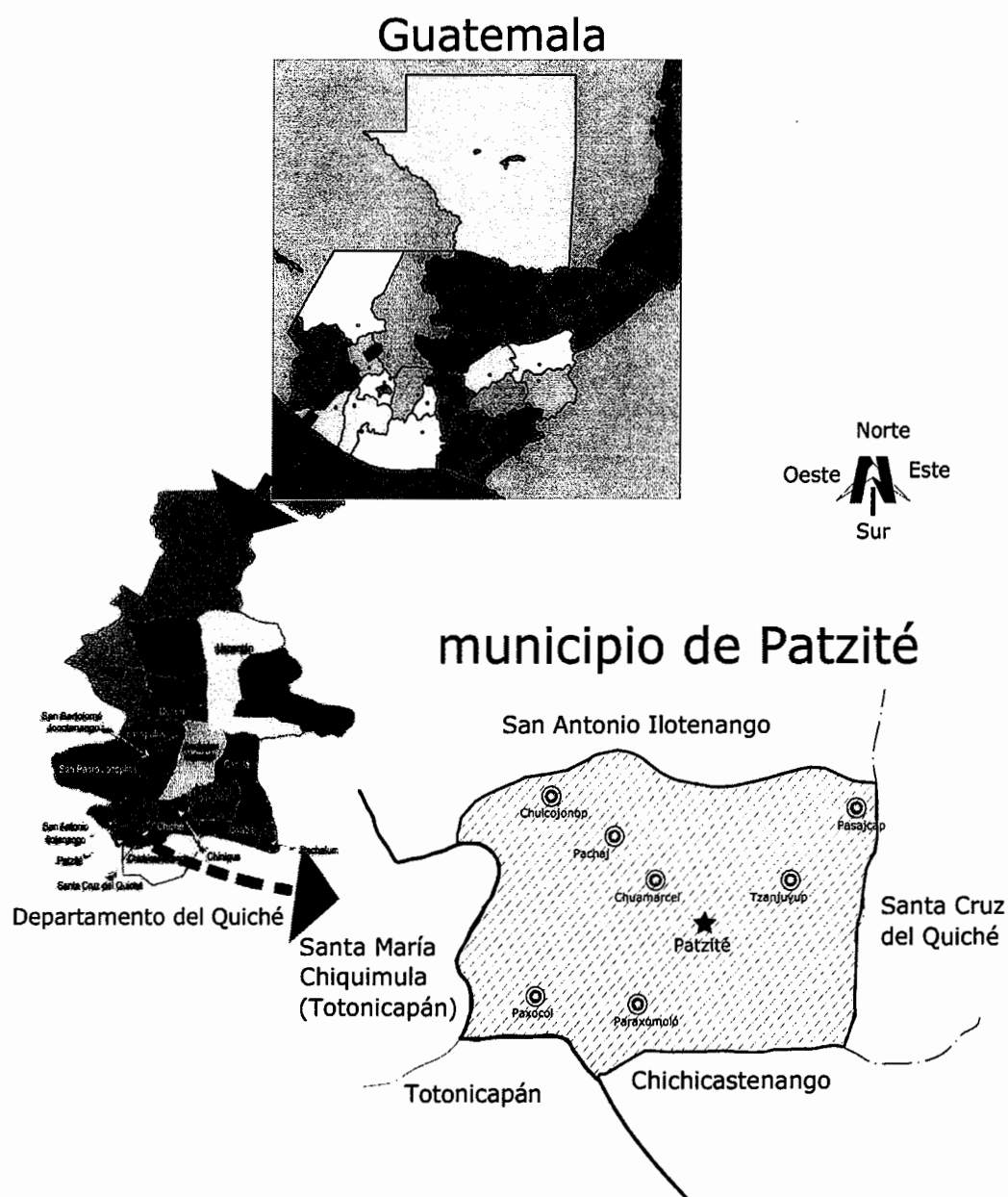
El Municipio colinda al norte con San Antonio Ilotenango, al este con Santa Cruz del Quiché, al sur con Chichicastenango y al oeste con Totonicapán, posee una extensión territorial de 64 Kms.² lo que representa el 0.06% del territorio nacional y el 0.76% del territorio departamental y es el más pequeño del Departamento.

La Cabecera Municipal está localizada en la latitud 14°37'57" y longitud 91°12'28" a 175 Kms de distancia de la ciudad de Guatemala y a 11 Kms de la cabecera departamental de Quiché. El recorrido hacia el Municipio desde la Ciudad Capital es por la Carretera CA-1 hacia occidente, al llegar al kilómetro 128 hasta el lugar denominado Los Encuentros, se toma la Carretera RN-15 y a una distancia de 36 Kms se ubica la cabecera departamental de Santa Cruz del Quiché.

Posteriormente se parte de la Cabecera Departamental hacia el Sur-occidente por la Carretera RD-QUI 04 y se recorren 11 Kms de camino de terracería hasta llegar al municipio de Patzité, con un tiempo de 30 minutos en su recorrido. También se puede llegar vía Totonicapán por la Carretera T-63 de terracería, se recorre una distancia de 30 Kms y se pasa por las aldeas de San José, Chimente y Pachoc.

A continuación se encuentra la ubicación del municipio de Patzité.

Mapa 1
Municipio de Patzité, Quiché,
Localización Geográfica
Año 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

1.3.3 Aspectos antropológicos y culturales

Como se menciona en los datos históricos de Patzité, los habitantes provienen de Santa María Chiquimula. Etnológicamente pertenecen al grupo Quiché; por lo que las costumbres y tradiciones que se viven son similares a otros pueblos quichés. El idioma es predominantemente Quiché con modismos, que incluso se diferencia del de Santa María Chiquimula de donde provinieron las siete primeras parejas, quienes fundaron el municipio de Patzité. Se caracteriza por ser un pueblo donde la mayoría de sus habitantes son de descendencia Maya.

El vestuario tradicional indígena todavía se conserva en las mujeres, mientras que en los hombres se dejó de utilizar desde hace mucho tiempo. En la actualidad la gran mayoría de las mujeres también han dejado de usar el traje original, adoptando el de otros lugares por su influencia y colorido; y solamente el 8% de las mujeres usan el traje original.

El traje está conformado por un güipil (blusa) de rayas negras y rojas con un bordado en el cuello y la parte central vertical de la misma. El corte (falda) es de color negro con un bordado en la parte central horizontal. El tocoyal (tocado) es de color negro y la faja (cinturón) es de rayas negras y blancas.¹⁷

El Municipio celebra como fiesta titular, la Octava de Candelaria, del 5 al 10 de febrero con actividades sociales, culturales, deportivas y religiosas. También se celebra como fiesta importante la de Sacramento para inaugurar el invierno, sin embargo a partir de los años noventa; ésta ha venido perdiendo su trascendencia.

¹⁷ Municipalidad de Patzité, "Política Pública a Favor de la Niñez y Adolescencia", año 2006.

1.3.3.1 Idiomas

De conformidad con el trabajo de campo se estableció que, la población es bilingüe, el 91% habla Español y Quiché y un 9% habla el idioma Quiché. La población es conservadora de sus raíces, por lo que disfruta de la ceremonia y el respeto, por lo que conservan su idioma materno, el cual heredan de generación en generación.

1.3.3.2 Cosmovisión espiritual

En el Municipio se encuentran muy enraizadas sus costumbres religiosas y celebran reuniones de culto Maya. Ellos adoran a sus dioses, principalmente a Maximón.

Para esta región las estadísticas de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 establecieron el 98.91% y 99.81% para el grupo étnico "indígena" respectivamente; asociado que la religión heredada por los españoles fue la Católica, se esperaba que predominara la religión Maya. Sin embargo se estableció que, muchos de los habitantes han adquirido la religión protestante Evangélica, quienes en porcentaje representan el 56% mientras que los católicos son el 41% y la religión Maya el 2%; y el 1% manifiesta no tener ninguna creencia religiosa.

1.3.3.3 Costumbres y tradiciones

Una tradición, que es muy venerada, es el dedicarle un día completo "a darle gracias a los dioses" especialmente a Maximón. Este evento se preside por sacerdotes mayalenses donde suplican la bendición para sus cosechas venideras para que se vuelvan prósperas y abundantes. La fecha del acontecimiento es el 12 de octubre de cada año, donde se danza y se ofrece muestras de adoración, dinero en efectivo, velas, licor e incienso. También se

realiza un baile de mujeres llamado la “Comitera” y de los hombres el “Convite”; los que se realizan en fiestas patronales.

Las autoridades locales conservan intactos los símbolos de la potestad, los cuales son bastones de madera que se colocan de manera horizontal con cierta inclinación y se localizan sobre la mesa del Despacho Municipal y son portados durante las fiestas o cuando son necesarios.

Dentro de las comidas que se degustan en la región se encuentra el pepián negro de pavo, platillo típico en las festividades familiares, así como el pan de miel, que son shecas mojadas en dulce de rapadura.

CAPÍTULO II

MEDIO FÍSICO

Se refiere a todo el entorno natural y material con el que cuenta el Municipio, en el momento que se llevó a cabo la investigación de campo en el año 2008. A continuación se describe parte de ese medio ambiente:

2.1 ECOSISTEMA

Es un sistema que es dinámico, relativamente autónomo que está formado por una comunidad natural y todo su medio ambiente físico. También se puede señalar como una compleja interacción entre organismos que forman una comunidad y todos los flujos de energía que se dan y todos los materiales químicos que la atraviesan, asimismo se dice que los recursos naturales “son todas las sustancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza; generalmente son combinaciones diversas utilizadas por el ser humano, los animales y las plantas para su subsistencia o para modificarlas y transformarlas en otras que finalmente se convierten en satisfactores de necesidades”.¹⁸

Tomando en cuenta lo que significa un ecosistema y sus recursos naturales se establece que el municipio de Patzité es rico en los mismos, ya que existen zonas de vida con una situación virgen, donde el medio ambiente se conserva de manera natural y productiva; y que los ecosistemas llevan su curso normal con equilibrio, sin interrupción alguna. Posteriormente se presenta la descripción de los recursos naturales con que cuenta el Municipio.

¹⁸ Gabriel Alfredo Piloña Ortiz, Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica, Tercera Edición, Impresiones Gráficas Cimgra, 2000/1. Pág. 32.

2.1.1 Suelo

Se considera que es un conjunto de materias orgánicas e inorgánicas de la zona terrestre, capaz de sostener una vida vegetal. A continuación se encuentran especificadas las clases agrológicas y las series de suelos con que cuenta el Municipio.

2.1.1.1 Clases agrológicas

Los levantamientos agrológicos comprenden una serie de estudios de reconocimiento de los suelos que incluyen sus características físicas, químicas, biológicas y mineralógicas; aspectos de clima, geología, geomorfología, cobertura vegetal, ecológica y de conservación. Los levantamientos de suelos son de tipo exploratorio, general, semidetallado y detallado.

Los estudios agrológicos de tipo exploratorio se realizan con el fin de lograr el diagnóstico general de los suelos y tierras con las posibilidades de desarrollo de éstos en una región; y los agrológicos de tipo general, éstos se orientan a apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Los estudios realizados a nivel semidetallado se orientan a apoyar los procesos de planificación de la actividad agrícola local, generalmente en entidades territoriales municipales; y finalmente, los estudios detallados se orientan a los procesos de desarrollo agrícola o pecuario.

Entre las clases de suelos que predominan en el municipio de Patzité están: las Clases IV, VII y VIII, las cuales se describen a continuación:

- **Clase agrológica IV**

Se ubica al noreste del Municipio en la aldea Pasajcap, estas tierras son cultivables con severas limitaciones permanentes, tienen relieves ondulados o inclinados aptos para cultivos permanentes y pastos, requieren prácticas

intensivas de manejo de los suelos y la productividad es de mediana a baja y su extensión es de 15.25 Km².

- **Clase agrológica VII**

Se localiza en las aldeas de Paxocol, Chuicojonop, Paraxamoló, Tzanjuyup, Pachaj y Chuamarcel. Son tierras no cultivables aptas para fines forestales. Relieve quebrado con pendientes muy inclinadas. Se considera la clase de más área, cuya extensión es de 47.95 Km².

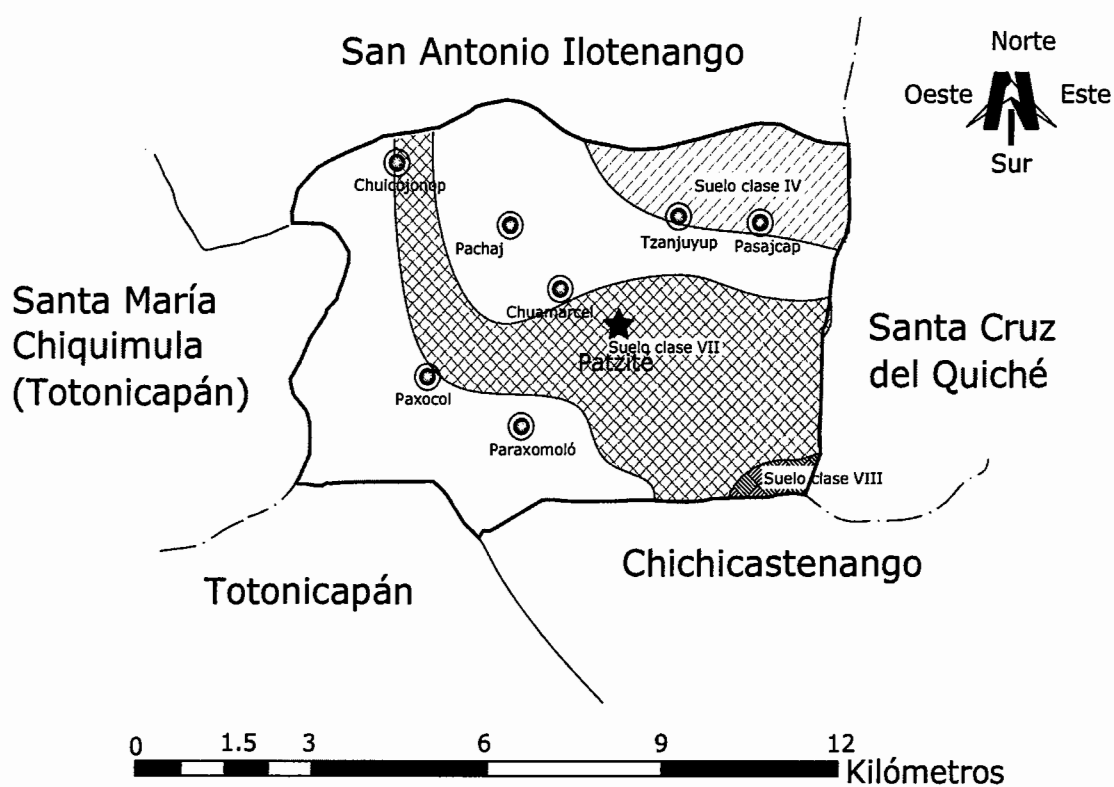
- **Clase agrológica VIII**

Son aptas para parques nacionales, recreación y vida silvestre y para protección de cuencas hidrográficas, con relieves muy quebrados y escarpados, con textura franco arcillosa y de 75 cms de espesor. El peligro de erosión en esta clase de suelos es regular, aunque tiene áreas con alto peligro de erosión y el rendimiento extremadamente bajo. Se ubican al sureste del Municipio en la aldea Tzanjuyup y su extensión es de 0.8 Km².

A continuación en el siguiente mapa, se encuentran ubicadas las clases agrológicas del municipio de Patzité.

Mapa 2
Municipio de Patzité, Quiché
Localización de las Clases Agrológicas
Año 2008

Tipos de suelo municipio de Patzité



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

2.1.1.2 Series de suelos

Se refiere a los elementos físicos así como los componentes químicos con los que cuentan los suelos del Municipio. La simbología y las peculiaridades se describen como sigue:

- **Suelos serie Patzité**

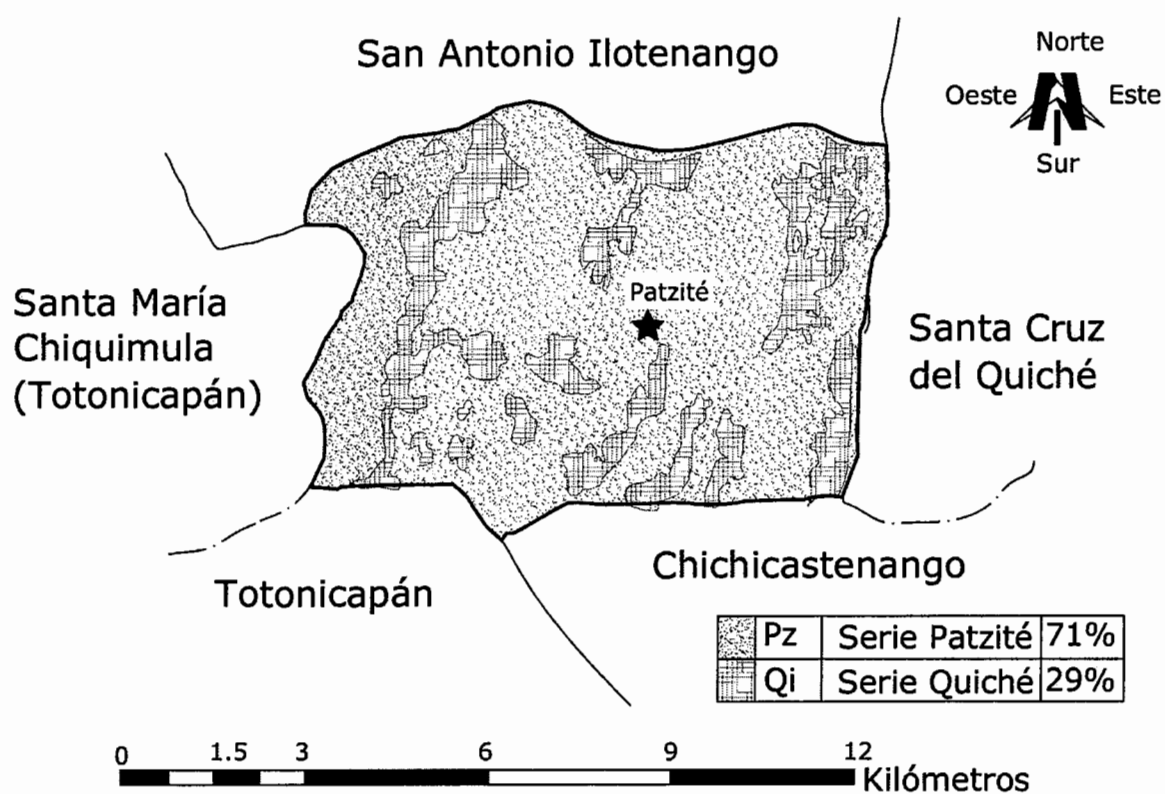
Símbolo Pz, el material madre es de ceniza volcánica, de color claro, de relieve inclinado con drenaje interno rápido, la capa superior es de color café oscuro, la textura es franca friable de un espesor aproximado de 20 cms; el subsuelo es de color café amarillento, de consistencia friable, con textura franca y de 50 cms de espesor y poseen una extensión de 45.26 Km² dentro del Municipio.

- **Suelos serie Quiché**

Símbolo Qi, el Municipio posee 18.74 Km² de este tipo de suelo, el material madre es de cenizas volcánicas cementadas de color claro, de relieve fuertemente ondulado a escarpado, con buen drenaje interior, la capa superficial es de color café oscuro, con una textura y consistencia franco arcillo–arenoso friable, de un espesor de 15 a 30 cms aproximadamente, la reacción es medianamente ácida, ph alrededor de 5.5, el subsuelo es de color rojizo oscuro, la consistencia es plástica friable cuando está húmedo es de textura arcillosa de 40 a 60 cms de profundidad.

A continuación se encuentra el mapa 3 donde se localiza la proporción de las series de suelos del Municipio.

Mapa 3
Municipio de Patzité, Quiché
Localización de las Series de Suelos
Año 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

2.1.2 Vocación y uso de la tierra

De acuerdo a la clasificación de las clases agrícolas de los suelos, la capacidad de uso de tierra corresponde IV, VII y VIII. Por su extensión la clase más representativa es la VII con 4,805.86 hectáreas (90.3% del total del Municipio) caracterizadas por tierras no cultivables, aptas solamente para fines de producción forestal, ya que son de relieve quebrado con pendientes muy inclinadas.

2.1.3 Uso potencial del suelo

Las áreas Kyoto (son proyectos de reforestación potencial ubicados en Guatemala) se localizan en zonas de clase agrícola VII, son de vocación claramente forestal y constituyen la mayor superficie de tierras Kyoto de toda la región. Para el año 2008, el País utiliza sus tierras principalmente para actividades agrícolas, a pesar de ser idóneas para los cultivos de bosques.

Al evaluar el potencial socioeconómico para la reforestación de esta zona y estudiar simultáneamente las variables de educación, pobreza y densidad poblacional para el País, se concluye que la zona del altiplano, entre ellos el departamento de Quiché, así como el área sur de los departamentos de Alta y Baja Verapaz son zonas que presentan el más bajo potencial socioeconómico para la reforestación. Este hecho está íntimamente vinculado, principalmente, por la alta densidad de población y a los altos niveles de pobreza que presentan dichas zonas. En los departamentos de Huehuetenango y Quiché el porcentaje se redujo en 2.5% en las Áreas Kyoto debido al aumento de población de inmigrantes que han regresado tras finalizar el conflicto armado en Guatemala.

Se nota marcadamente que el uso de la tierra entre cultivos y bosques abarcan el 93.40% del municipio de Patzité. A pesar que la mayoría de las tierras es de vocación forestal (clase agrícola VII) el 60% se utiliza para uso de los cultivos.

En general se puede decir que, hubo una substancial reducción de las potenciales Áreas Kyoto en función de los distintos factores biofísicos, socioeconómicos y tendencias históricas que han sido consideradas.

2.1.4 Recursos hidrológicos

En el Municipio se cuenta con dos ríos: Bocobá y Pacacá, éstos atraviesan las comunidades de Paraxamoló, Tzanjuyup y Chuicojonup; ambos se utilizan para el riego de cultivos. Además se determinó que el río Bocobá ha disminuido su caudal en los últimos 10 años a causa de la tala inmoderada de árboles en el departamento de Totonicapán.

- **Río Bocobá**

Éste tiene presencia en Totonicapán y Santa Cruz del Quiché pertenece a la cuenca del río Motagua, el cual mide aproximadamente 487 Kms de longitud. Se forma en la aldea Chimente en Totonicapán, tiene su curso de suroeste a noreste. Inicia dentro de las aldeas de Paxocol y Paraxamoló y atraviesa la aldea Chuicojonop. Ingresa a Santa Cruz del Quiché en donde toma el nombre del Río La Estancia. La cuenca hidrográfica de este río mide 1,490 Kms².

Es un río con un caudal de 21.75 Kms³ (el caudal equivale a la cantidad de metros cúbicos que pasan por determinado punto del río) bajo en verano y alto en invierno, es el más contaminado del Municipio debido a que del lado de Totonicapán las familias utilizan la vertiente de agua como botadero de basura.

- **Río Pacacá o Cacá**

Llamado por algunos pobladores como Pacajá o Chuicacá, pertenece a la cuenca del río Salinas y es el límite natural entre el municipio de Santa María Chiquimula del departamento de Totonicapán y el municipio de Patzité. Este río posee un caudal de 31.31 Kms³. Su recorrido por el Municipio es de sur a norte,

desde el oeste de la aldea Paxocol hacia Chuicojonop, en donde ingresa al sureste del municipio de San Antonio Ilotenango. El río presenta baja contaminación, ya que es utilizado como desagüe de aguas servidas sólo por algunas viviendas ubicadas a la orilla del río en las aldeas a su paso.

Se determinó que el río disminuye su caudal de manera significativa en la época de verano, ya que en la aldea Chuicojonop se utiliza por los agricultores desde el año 1990 para abastecer a un sistema de riego en ese centro poblado. Este río está formado por los ríos de Ixcán y Jataté; y mide aproximadamente 300 Kms de longitud.

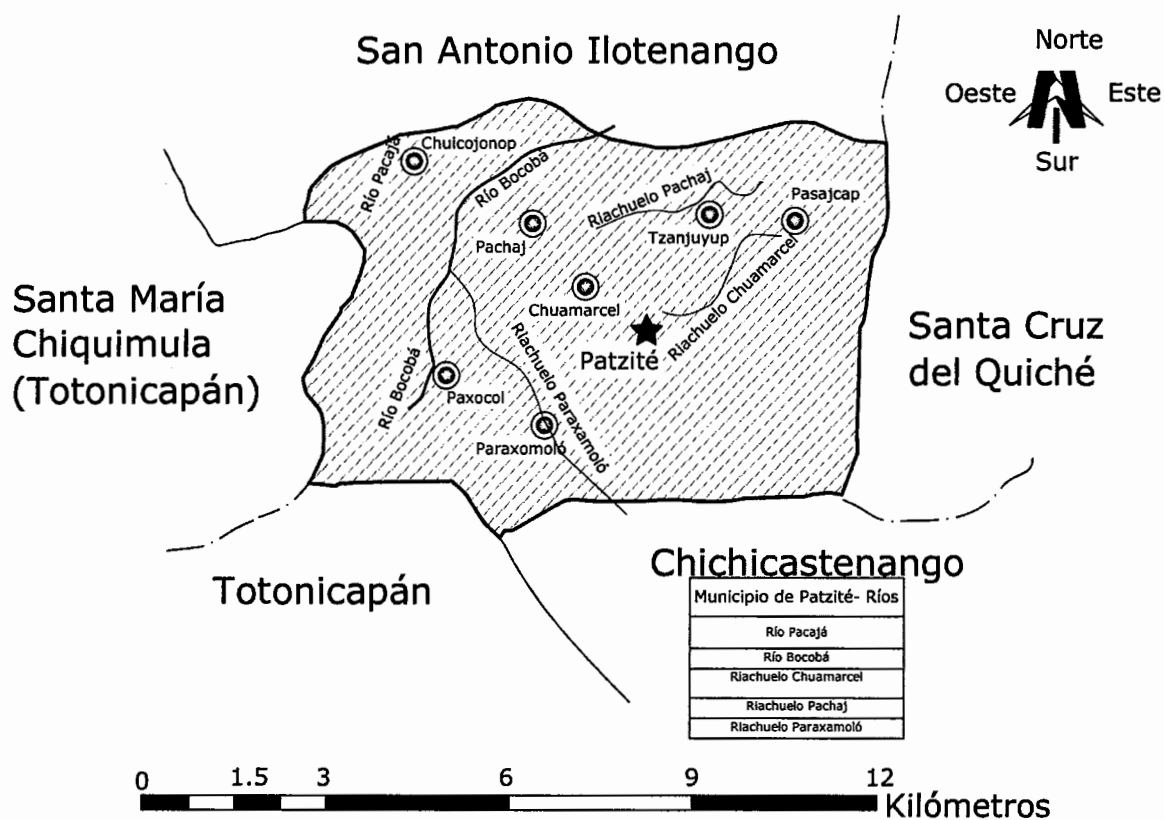
- **Nacimientos y riachuelos**

Como parte del recurso hídrico del Municipio están los siguientes riachuelos que llevan el nombre de las aldeas en donde se ubican: Chuamarcel, Paraxamoló y Pachaj, los cuales pierden su caudal en los meses de marzo y abril por la época seca del verano y lo retoman de mayo a enero en época de invierno cuando se aprovecha para lavar ropa por los habitantes de estas aldeas y abastecer de agua a los hogares.

En el siguiente mapa se observa la ubicación de los ríos y nacimientos de agua.

Mapa 4
Municipio de Patzité, Quiché
Localización de los Ríos
Año 2008

Ríos municipio de Patzité



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

2.2.3 Bosques

En el municipio de Patzité específicamente están localizadas las zonas de vida siguientes:

- Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh–MBS) y
- Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh–MBS)

La cobertura boscosa está compuesta por bosques de coníferas y mixtos que se combinan con cultivos por la ampliación de la frontera agrícola. Según el Instituto Nacional de Bosques –INAB– al año 2008, el área sin cobertura forestal dentro del Municipio es de 4.22 Kms², por lo que 59.78 Kms² se encuentran como un área boscosa.

El área de bosque compuesto de coníferas combinado con cultivos es de 16.64 Kms², el bosque mixto combinado con cultivos posee una extensión de 29.86 Kms² y el bosque de coníferas posee una extensión de 13.28 Kms². Según estudios realizados por el INAB el territorio está cubierto por dos unidades bioclimáticas, con las siguientes características:

- Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical (bh–MBS) con una extensión de 36.41 Kms², que representa el 61.3% del Municipio, altitudes de 1,500 a 2,000 msnm, precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,000 mm³, temperatura media anual de 12 a 18°C. Los suelos son profundos, de textura mediana, bien drenados o moderadamente bien drenados, de color pardo o café.
- Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh–MBS), con una extensión de 23.37 Kms², que representa el 38.7% del Municipio, altitudes de 2,000 a 2,500 msnm; precipitación pluvial anual de 2,000 a 4,000 mm³; temperatura media anual de 12 a 18°C. Los suelos son profundos, de

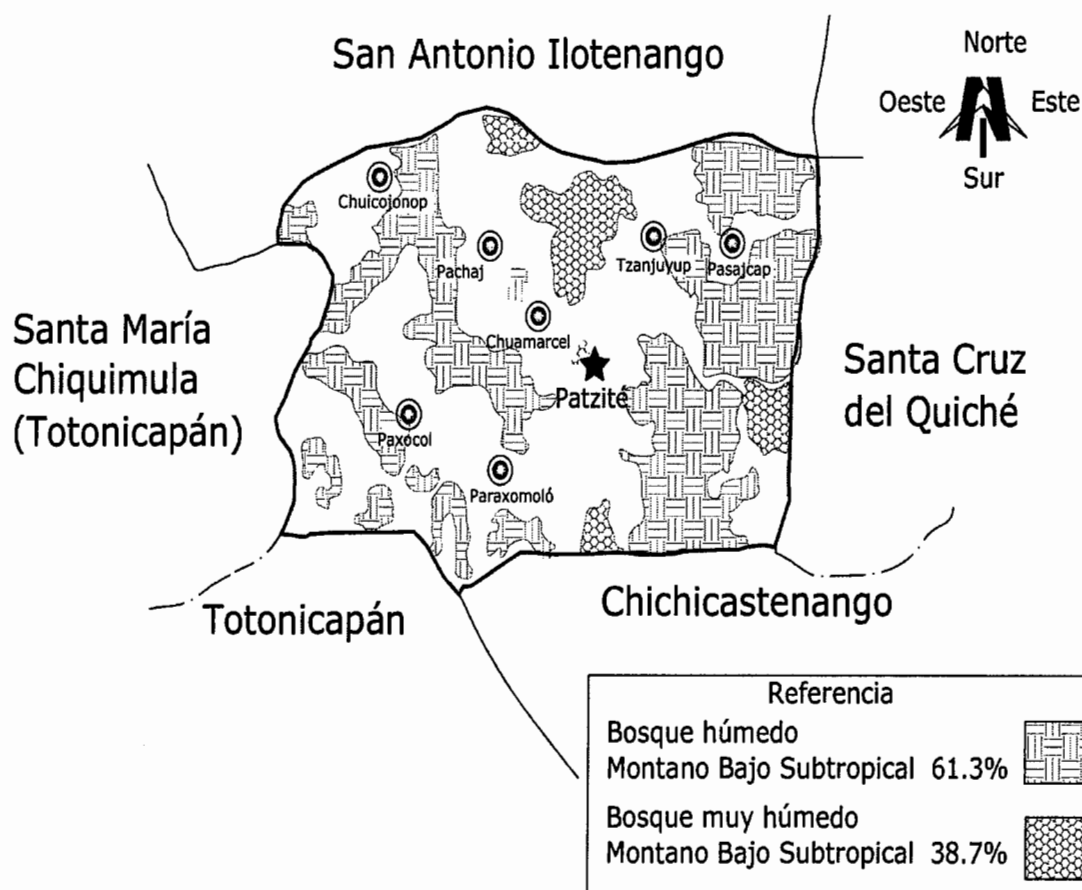
textura mediana, bien drenados o moderadamente bien drenados, de color pardo o café.

Según el estudio realizado por INAB y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP– el territorio de Patzité ha perdido un total de 1.20 Kms² de bosque desde el año 1991 al 2008 con un promedio de 0.07 Km² al año, por diversas causas entre las que sobresalen la tala de árboles e incendios forestales.

A continuación se encuentra el mapa con la localización de los bosques del municipio de Patzité.

Mapa 5
Municipio de Patzité, Quiché
Localización de los Bosques
Año 2008

Localización de bosques municipio de Patzité



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

2.2.4 Flora

Es un conjunto de vegetales que se encuentran en un área geográfica, que son pertenecientes a un período geológico o que viven en un ecosistema específico.

En el Municipio se encuentran rodales de encinos (*quercus* spp) asociados con pino triste (*pinus pseudostrobus*) y pino de ocote (*pinus montezumne*). También se localiza cerezo, madrón y ciprés. Las coníferas más conocidas son: pino hembra (*pinus ocarpa*), pino macho (*pinus pseudostrobus*) y pino condilillo (*pinus maximinoii*). Entre las latifoliadas se pueden observar roble (*quercus* spp.), aliso (*qlnus* spp.) y sauce (*salix* spp.).

2.2.5 Fauna

Es un agregado de especies animales que habitan en una región geográfica que son propias a un período geológico o que se encuentran en un ecosistema determinado. En los ríos Bocobá y Chuicacá se pueden encontrar peces de agua dulce de pequeño tamaño. Además algunos anfibios y reptiles como ranas, sapos y serpientes. Entre los mamíferos los más abundantes son murciélagos, roedores, conejos y ardillas.

En el Municipio se encuentra una gran variedad de aves residentes y migratorias como tecolote, paloma, gorrión, colibrí, lechuza, aurora de montaña, tolobajo, shara, chipes, sensontles, tacuazín, mapaches, sabanero, pavo cacho y aves de corral (palomas, pollos, gallinas y patos). A raíz de la deforestación en el Municipio hay pérdida específica de la diversidad de la flora y de la fauna, pues los ecosistemas se ven afectados por este proceso de origen antrópico. Un ejemplo de ello es la desaparición de cocodrilos, venados e iguanas que a la fecha ya se han extinguido.

2.3 OTROS ELEMENTOS FÍSICOS

Parte del medio ambiente lo constituye la orografía, el clima, las zonas protegidas y otros elementos reales que conforman un ecosistema que conjuntamente forman sistemas de equilibrio.

2.3.1 Zonas de vida

Se basa en el sistema de clasificación de zonas de vida Holdridge, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

- a. La biotemperatura: se calcula sumando las temperaturas sobre 0-30°C de cada mes y se divide entre 12. Estas temperaturas se toman pues se considera que debajo de 0°C y sobre 30°C no existe vida vegetativa activa.
- b. Precipitación Pluvial: se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.
- c. Humedad: está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

Partiendo de estos conceptos, Holdridge identificó para Guatemala 11 zonas de vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica. Por ejemplo monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S; bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c) y así sucesivamente.¹⁹

2.3.2 Áreas protegidas

Son ecosistemas terrestres y acuáticos que no han sido alterados por las actividades humanas y que están sujetos a regímenes especiales de protección

¹⁹ Datos del Quiché, disponible en la página: www.deguate.com/artman/publish/geo_deptos/Datos_de_Quich_394.shtml-81k- y consultado el 9 de febrero del 2009.

y desarrollo para asegurar la conservación de su biodiversidad. Entre éstas se pueden mencionar: monumentos naturales, reservas de biósfera, parques nacionales, áreas de protección de flora y fauna; y áreas de protección de recursos naturales.

“Áreas protegidas incluyendo sus respectivas zonas de amortiguamiento son las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.”²⁰

Según la Ley de Áreas Protegidas de Guatemala, en su Capítulo III, establece en su parte Ámbito de Aplicación de la Ley: “Artículo 6. Aplicación. La presente ley es de aplicación general en todo el territorio de la República y para efectos de la mejor atención de las necesidades locales y regionales en las materias de su competencia, los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y las Municipalidades coadyuvarán en la identificación, estudio, proposición y desarrollo de áreas protegidas, dentro del ámbito de su respectiva región.”²¹

Se estableció en el trabajo de campo que, en el Municipio no se ha declarado ninguna zona protegida todavía.

²⁰Idem.

²¹ Congreso de la República: Ley de Áreas Protegidas, Título I: Principios, Objetivos Generales y Ámbito de Aplicación de esta Ley. Versión electrónica, consultada el 10 de febrero del 2009.

2.3.3 Clima

Es el conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan una región. También se puede decir que es la temperatura particular o específica de un sector y muchas más condiciones atmosféricas y telúricas de cada país.

Por la topografía irregular del terreno, el Municipio está a 2,310 msnm, posee uno de los climas más fríos de este Departamento. Su temperatura mínima-máxima promedio en los meses de diciembre, enero y febrero, que son los más fríos del año oscila entre 5 a 14°C y en los meses de marzo y abril, la temperatura asciende de 8 a 20°C en época de verano. La precipitación pluvial anual oscila entre 1,000 a 2,000 mm. La humedad relativa es de 71%; los vientos soplan continuamente de norte a sur a una velocidad de 11 a 13 Kms/hora promedio para todo el año.

2.3.4 Orografía

Es el estudio de la geografía física o sea que trata de la descripción de las montañas o de los montes de una región. La topografía del Municipio está conformado por cerros que llevan los nombres de los poblados, entre los cuales están: Tzanixnam en la comunidad de Chuamarcel, Paxocol, Pachaj, Tzanjuyup y Paraxamoló. Además existen pequeños cerros distribuidos en toda la región, los cuales no tienen nombre.

2.3.5 Fisiografía

Descripción de las características físicas de la Tierra y de los fenómenos de la naturaleza que en ella se originan, en particular de las características aparentes, superficiales de la capa terrestre y de la vegetación. De acuerdo al análisis fisiográfico hecho para el parque ecológico Montaña Entrenubes en Colombia establece que la Fisiografía está definida como la descripción de la naturaleza,

a partir del estudio del relieve y la litósfera, en conjunto con el estudio de la hidrósfera, la atmósfera y la biósfera.

Se llega a concluir a través de la visita de campo realizada al Municipio que, las comunidades se encuentran beneficiadas, porque aún no se presionan los recursos naturales debido a la baja densidad poblacional que se da en el área y se puede gozar de beneficios ecológicos que podrían tener un uso sostenible si se llegaran a tomar las medidas necesarias para no agotar los mismos.

2.3.6 Riesgo

Es la probabilidad de que ocurra o suceda un daño, desgracia o contratiempo en determinado tiempo y lugar. La identificación de los riesgos es importante y el mismo es alto por las condiciones climáticas, la ubicación geográfica, cultura y grado desarrollo de la población.

A continuación se presentan los tipos de riesgos que se identificaron por medio de la investigación que se realizó en el Municipio.

Tabla 3
Municipio de Patzité, Quiché
Identificación de Riesgos
Año 2008

Riesgos	Actividad
Riesgos naturales La topografía de los terrenos son en su mayoría laderas y pendientes, lo que pone en peligro a los habitantes del Municipio, cultivos, viviendas y otros bienes	• Deslizamientos • heladas • granizo
Riesgos socionaturales Son provocados por la naturaleza pero en su ocurrencia o intensidad interviene la acción del hombre	• deslizamientos y sequías • erosión • uso inadecuado del suelo • incendios forestales • tratamiento inadecuado de la basura • construcciones en zonas inestables sin consideraciones ambientales
Riesgos antrópicos Son los que se atribuyen a la acción de la mano del hombre sobre la naturaleza y sobre la población y ponen en grave peligro la calidad de vida de la sociedad	• abonos químicos • talas e incendios de bosques • depósitos de desechos sólidos • sistemas de drenaje • conflicto armado • vías de acceso • inadecuado manejo de la basura • la recolección y manejo de basura que hace la Municipalidad en el área urbana
Riesgos ecológicos Son causados por fenómenos naturales geológicos o hidrometeorológicos y afectan la condición y erosión de los suelos, sequías, deslizamientos y derrumbes, dañando el medio ambiente, la vegetación y las biotas.	• falta de lluvias • disminución de los mantos freáticos • intensas lluvias

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Posteriormente se aprecia la matriz de análisis de riesgos del Municipio.

Tabla 4
Municipio de Patzité, Quiché
Matriz de Análisis de Riesgos
Año 2008

Municipio: Patzité		
Departamento: Quiché		
Fecha de monitoreo o evaluación: del 01 al 31 de octubre de 2008		
Grupo responsable de la visita: Grupo EPS segundo semestre 2008		
AMENAZA	→	
Origen natural	Origen socio-natural	RIESGO DE DESASTRE Origen antrópico
Sismos o terremotos	Sequías	Deslizamientos
Temporales de lluvia	Construcciones en zonas inestables	Contaminación del agua
Tormentas	Incendios forestales	Deforestación o tala de árboles
Erosión del suelo	Erosión del suelo	Aguas servidas y drenajes
Deslizamientos	Deslizamientos	Incendios forestales
Vientos fuertes	Uso inadecuado del suelo	Desechos sólidos
Incendios forestales	Plagas y enfermedades	Deserción escolar
Heladas		Pérdidas culturales
		Plagas y enfermedades
		Plaguicidas
		Rozas o quemas agrícolas
		Incendios
		Expansión por frontera agrícola

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

2.3.7 Gestión ambiental

La constituye el manejo y administración de los recursos en una comunidad a través de la prevención, mitigación y preparación para reducir o eliminar las vulnerabilidades, los riesgos y fortalecer las capacidades de la población.

La gestión ambiental tiene como finalidad la gestión local de riesgos por medio de la anticipación planificada de medidas orientadas a crear trabajo conjunto de las comunidades para reducir los efectos dañinos que puedan provocar eventos o fenómenos destructivos.

2.3.7.1 Prevención

Es cuando se ejecuta una serie de acciones, previo a un fenómeno que pueda producir daños y que busca la reducción de los mismos. Los pobladores del Municipio no cuentan con planes de contingencia que les permita reducir los impactos de un desastre, aunque los incendios forestales se repiten todos los años y no existen planes que prevengan estos daños.

Según entrevistas realizadas a COCODES manifestaron que en reuniones previas al verano y quema de pastos para la siembra, se les hace conciencia a los pobladores del uso adecuado del fuego, lo cual no ha dado resultado, ya que este factor representa la mayor causa de estos eventos.

2.3.7.2 Corrección y/o mitigación

Es el conjunto de medidas o acciones de intervención que tiene como objetivo la reducción de riesgos, vulnerabilidades o impactos de los desastres. En el caso de incendios forestales, los habitantes de las aldeas afectadas se reúnen con los COCODES durante el fenómeno con el objetivo de reducir los daños, pero no cuentan con guías que los orienten de manera técnica para contrarrestar dichos eventos. Los habitantes se organizan de manera improvisada para socavar las llamas sin la ayuda de personal capacitado en reducción de desastres, además no se hace uso de las instituciones de socorro.

2.3.7.3 Reconstrucción

Se realiza con la finalidad de restablecer y reactivar la infraestructura y servicios utilizados por los pobladores, de los cuales la única institución que se encarga de ello es la Municipalidad, ya que según entrevistas realizadas a la Oficina Municipal de Planificación -OMP- y COCODES, las reparaciones en caminos, tuberías e infraestructura en general lo realiza dicha corporación, para lo cual solicita a los comités de las aldeas la ayuda con la mano de obra para rehabilitar los servicios. Otro factor importante es la donación de árboles de pino a la población, en general realizado por el Instituto Nacional de Bosques y la Municipalidad para recuperar la cobertura boscosa.

2.3.7.4 Rehabilitación

Se realiza con el objetivo de reiniciar las actividades normales de una comunidad luego de un desastre o daños ocurridos en el área. El municipio de Patzité, ha sido poco afectado por daños intensos, por lo que las únicas rehabilitaciones que se han dado son el restablecimiento de los servicios de agua entubada y acceso a las aldeas ocasionados por deslizamientos principalmente en época de invierno, lo cual fue necesario de manera significativa para las tormentas tropicales Mitch en 1998 y Stan en el 2005, las cuales afectaron a las siete aldeas más la Cabecera Municipal.

2.3.7.5 Organizaciones

En el Municipio las organizaciones y entidades que ayudan al desarrollo económico, social y productivo del mismo son escasas, aunque no se cuenta con ninguna que se encargue de la administración de riesgos, las actuales son las que se encuentran en contacto directo y orientan a los habitantes al momento de ocurrir daños o desastres y son las que se describen en la siguiente tabla.

Tabla 5
Municipio de Patzité, Quiché
Comités y Asociaciones
Año 2008

Organización	Actividad
Comité promotor de agua	Se encargan de la administración de la distribución de agua hacia los pobladores de las distintas comunidades. Es una organización no lucrativa.
Comités de padres de familia	Se encargan de definir los lineamientos de la educación que requieren los niños de las escuelas de las comunidades y supervisan de manera constante la calidad de la misma. Además se dividen en comisiones para realizar los requerimientos de inversión que necesitan las escuelas.
Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)	La falta de presupuesto de la Municipalidad es una limitante para que estas organizaciones puedan promover el desarrollo deseado por los pobladores de las comunidades.
Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)	Busca optimizar los limitados recursos del Municipio para beneficiar a la población más necesitada en el momento de gestionar proyectos de desarrollo. Entre los objetivos de esta organización se encuentra el desarrollo de la población y el uso equilibrado y sostenible de los recursos naturales.

Fuente: Investigación de campo grupo EPS, segundo semestre 2008.

Dentro de las grandes limitantes que tienen las organizaciones para promover el desarrollo de las comunidades y cumplir con los objetivos planteados están la falta de presupuesto y la falta de asesoría para gestionar proyectos. Además las entidades de apoyo no son suficientes para brindar la ayuda requerida para elevar el nivel de vida de los habitantes.

CAPÍTULO III

CENTROS POBLADOS

Políticamente Patzité cuenta con siete localidades rurales, las cuales son: Chuicojonop, Paraxamoló, Chuamarcel, Pasajcap, Paxocol, Tzanjuyup, Pachaj y el casco urbano. A continuación se describe la ordenación del Municipio.

3.1 ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS POBLADOS

Se estima que un centro poblado es una región donde se asientan familias, con el fin de habitar y realizar actividades de tipo económico, social y cultural. Se considera que uno de los objetivos principales para la unión de esas masas es tener en común, “la producción y su forma de hacerlo”, ya que a través de la misma se derivan muchos elementos socioeconómicos que comunican a los pueblos como: el consumo, la distribución, la organización empresarial, la comercialización, así también las relaciones sociales de producción y el municipio de Patzité es un claro ejemplo de ello.

Es necesario que se conozca la división política y administrativa; así como algunas variables de los centros poblados del Municipio, por lo que a continuación se presentan.

3.1.1 División política

Representa la situación de los distintos centros poblados que conforman el Municipio. A continuación se encuentra la tabla donde se muestra el desarrollo de la división política que ha tenido a través de los años, a partir del año 1994 hasta el 2008.

Tabla 6
Municipio de Patzité, Quiché
División Política
Año 2008

No. orden	Nombre comunidad	Distancia de la Cabecera Municipal (Kms.)	Categoría		
			1994	2002	2008
1	Patzité	0	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Chuamarcel	1.5	Cantones	Caserío	Aldea
3	Chuicojonop	4	Cantones	Caserío	Aldea
4	Paraxamoló	2.5	Cantones	Caserío	Aldea
5	Paxocol	4	Cantones	Caserío	Aldea
6	Tzanjuyup	1	Cantones	Caserío	Aldea
7	Pachaj	3.5	Cantones	Caserío	Aldea
8	Pasajcap	4		Caserío	Aldea

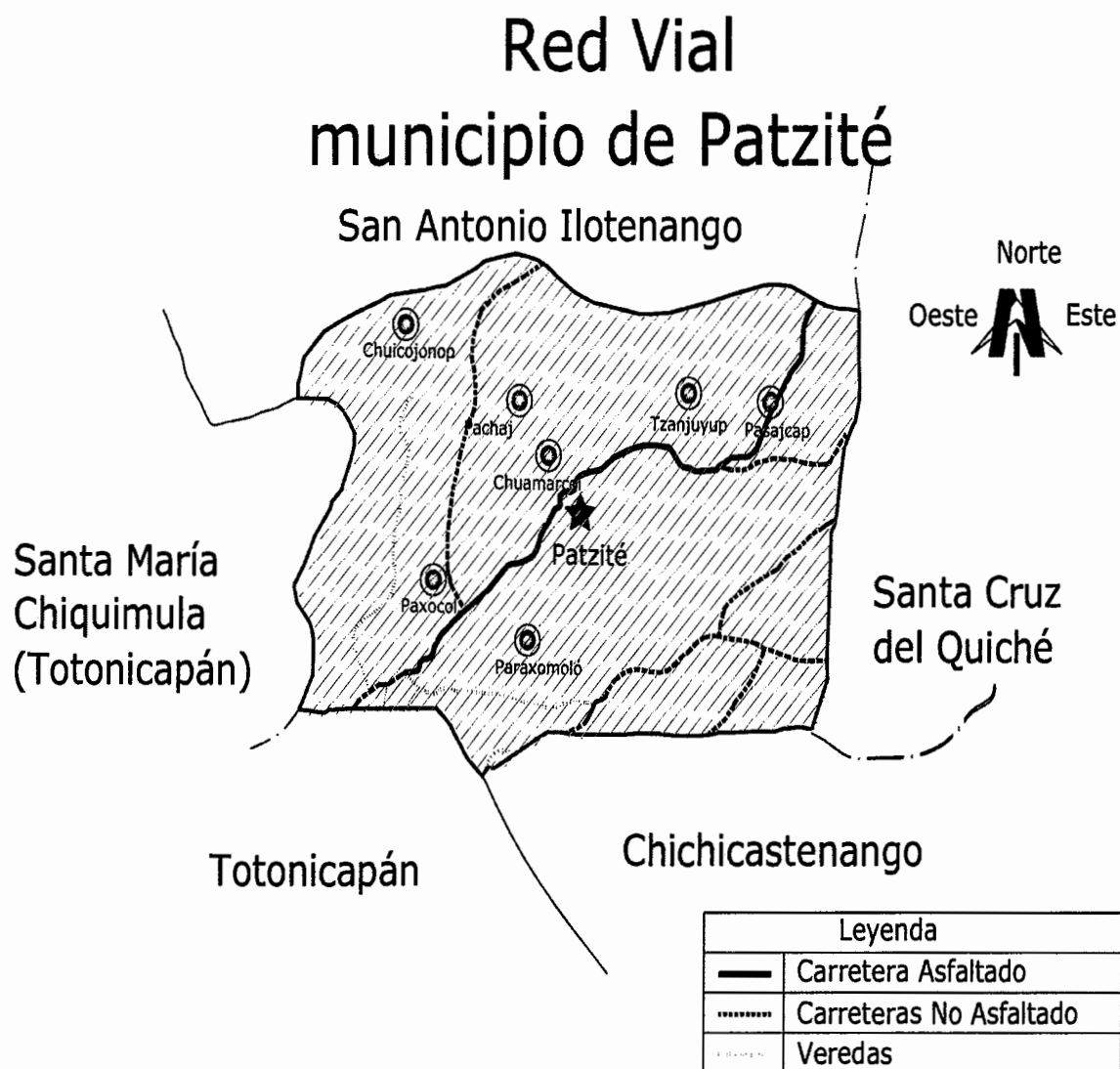
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con información de la Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral e Instituto Nacional de Estadística, censo poblacional del año 2002.

Se observa que desde el año 1994, en la división política existían seis cantones. Para el año 2002, se cambió la categoría de cantones para formar caseríos y en el año 2008 llegan a constituirse en aldeas. La aldea Pasajcap surgió de un fraccionamiento del caserío Pachaj.

En los datos del Departamento de Cartografía del Tribunal Supremo Electoral, Pasajcap tiene la categoría de caserío hasta el 13 de septiembre del año 2005 y en el año 2008; éste se cataloga como una aldea más. Los cambios que se han dado en cuanto a la división política del Municipio son a consecuencia del crecimiento poblacional y su respectiva expansión, lo que se ve reflejado en la desmembración de la aldea Pachaj.

A continuación se aprecia la localización de las comunidades dentro del Municipio.

Mapa 6
Municipio de Patzité, Quiché
Localización de Aldeas y Límites
Año 2008



Fuente: Elaboración propia, con base en datos de Oficina Municipal de Planificación, municipio de Patzité, departamento de Quiché, año 2006.

3.1.2 División administrativa

Representa la manera cómo están conformados los funcionarios y las autoridades que administran el gobierno municipal del Municipio. En el año 1994 la Municipalidad fue administrada por el Concejo Municipal y alcaldes mayas de cada centro poblado quienes trabajaban estrechamente con los comités promejoramiento. En el año 2002, el gobierno municipal estaba a cargo del Concejo Municipal y en cada centro poblado se implementó el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE– regidos por la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en el Decreto 11-2002 del Congreso de la República.

3.1.2.1 Concejo municipal

La Municipalidad de Patzité es administrada por el Concejo Municipal en el año 2008, presidida por el alcalde, dos síndicos y cuatro concejales, determinados de acuerdo con el número de habitantes del Municipio. Reciben asesoría de auditoría interna y el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–; también existe un secretario, un tesorero del cual dependen dos oficiales, un coordinador de la oficina municipal de planificación, una encargada de la oficina municipal de la mujer, auxiliares voluntarios y dos barrenderos.

3.1.2.2 Alcaldías auxiliares

Según investigación de campo realizada en el Municipio no existen alcaldías auxiliares en los centros poblados. La gestión de proyectos y la toma de decisiones de las ejecuciones de los proyectos es a través de los COCODES, los cuales existen siete, uno en cada comunidad: Chuamarcel, Paraxamoló, Pachaj, Pasajcap, Tzanjuyup, Chuicojonup y Paxocol.

3.1.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–

Con el objeto de promover la participación de las comunidades, según Decreto 11-2002, se creó el COMUDE integrado por los COCODES de cada centro

poblado presidido por el Alcalde Municipal, los síndicos y concejales que determine la corporación municipal y representantes de entidades civiles locales que se convoquen.

3.2 POBLACIÓN

“Es la totalidad de habitantes de un área específica de una ciudad, país o continente, en un determinado momento. La disciplina que estudia la población se conoce como Demografía y analiza el tamaño, composición y distribución de la población, sus patrones de cambio a lo largo de los años en función de nacimientos, defunciones, migración y sus determinantes; y las consecuencias de estos cambios”.²²

De allí la importancia de estudiar esta variable para poder analizar e interpretar el comportamiento de la misma, por medio de un diagnóstico socioeconómico del área, ya que permite conocer su estructura, las tendencias, así como establecer un pronóstico de la misma.

Para mejor interpretación de los datos se hace una comparación de los hogares del censo poblacional del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística, -INE-, con los del censo practicado por el Centro de Salud en febrero del año 2008 y por último la información de la encuesta de octubre del 2008.

Asimismo en los dos cuadros siguientes se hace la presentación de la población por centros poblados del Municipio y sus variaciones a través de los años.

²² Microsoft Corporation, 2006, Enciclopedia Encarta 2007 (DVD-ROM), Tema: “Población”.

Cuadro 1
Municipio de Patzité, Quiché
Distribución Poblacional por Aldeas, según Hogares
Años 2002 y 2008

No. orden	Comunidad	Censo	Censo del		Según	
		INE 2002 (Hogares)	%	Centro de Salud, 2008 (Hogares)	%	Encuesta 2008 (Hogares)
1	Pachaj	173	22.7	117	12.05	48
2	Patzité	126	16.5	182	18.74	77
3	Chuamarcel	119	15.6	167	17.19	68
4	Chuicojonup	118	15.5	131	13.5	83
5	Paraxamoló	101	13.2	112	11.53	62
6	Paxocol	91	11.9	143	14.73	89
7	Tzanjuyup	19	2.5	81	8.35	42
8	Pasajcap	16	2.1	38	3.91	16
Total hogares		763		971		485
Total porcentaje			100		100	100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de la investigación realizada por el Grupo EPS, segundo semestre, 2008 y con el censo poblacional del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el INE para el año 2002, en el área urbana se establecieron 126 hogares o sea un 16.5% lo que significó, en ese entonces, una de las áreas más pobladas. Sin embargo para el año 2008, con datos del Centro de Salud, se determinó que el área urbana presentó un 18.7% manifestando un crecimiento del 2.2 puntos porcentuales, lo que la convierte en la más poblada según este censo.

Se observa que, según el censo que realizó el Centro de Salud, otras aldeas bajaron su porcentaje como Paraxamoló, Chuicojonup y como caso especial Pachaj que tuvo un considerable descenso de 56 hogares o sea un descenso del 32%. La razón se debió por la desmembración de esta comunidad.

Cuadro 2
Municipio de Patzité, Quiché
Distribución Poblacional por Aldeas, según Habitantes
Años 2002 y 2008

No. orden	Comunidad	Censo INE 1994		Censo INE 2002		Censo del Centro de Salud, 2008		Según Encuesta 2008	
		(Habs)	%	(Habs)	%	(Habs)	%	(Habs)	%
1	Pachaj	858	24.0	1064	22.7	735	12.1	307	9.9
2	Patzité	528	14.8	775	16.5	1142	18.7	493	15.9
3	Chuamarcel	602	16.8	732	15.6	1048	17.2	435	14
4	Chuicojonup	547	15.3	726	15.5	822	13.5	532	17.1
5	Paraxamoló	489	13.7	622	13.2	703	11.5	397	12.8
6	Paxocol	447	12.5	560	11.9	898	14.7	570	18.3
7	Tzanjuyup	103	2.9	117	2.5	509	8.35	269	8.7
8	Pasajcap	-	-	99	2.1	239	3.91	103	3.3
Total hogares		3574		4695		6096		3106	
Total porcentaje			100		100		100		100

Fuente: Elaboración propia, con base a datos de investigación realizada por el Grupo EPS, segundo semestre, 2008 y con el censo poblacional del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el censo poblacional del año 2002, se considera que la aldea Pachaj es la más poblada con el 22.7% de habitantes; mientras que para el año de la investigación 2008 debido al crecimiento poblacional del Municipio da origen a la aldea Pasajcap, aldea que resulta ser la menos poblada. Asimismo la encuesta reveló que la aldea más poblada es Paxocol con un 18.3%, seguida de Chuicojonup con 17.1% y en tercer lugar la Cabecera Municipal con el 15.9%.

3.2.1 Densidad poblacional

La densidad de la población es la relación entre la extensión territorial de una comunidad específica y su cantidad de personas a una fecha determinada. El Municipio abarca 64 Kms² y tiene una población proyectada para el año 2008 de 5,761 Habs. En el siguiente cuadro se aprecia el comportamiento de la densidad con respecto al crecimiento de la población según los censos del INE para el Municipio, departamento de Quiché y para la república de Guatemala.

Cuadro 3
Municipio de Patzité, Quiché
Densidad Poblacional
Años 1994, 2002 y 2008

Concepto	Municipio de Patzité	Departamento de Quiché	República de Guatemala
<u>Censo 1994</u>			
Población	3,574	435,656	8,331,874
Km ²	64	8,378	108,889
Densidad	56 Hab/Km ²	52 Hab/Km ²	77 Hab/Km ²
<u>Censo 2002</u>			
Población	4,695	655,510	11,237,196
Km ²	64	8,378	108,889
Densidad	73 Hab/Km ²	78 Hab/Km ²	103 Hab/Km ²
<u>Proyección 2008</u>			
Población	5,761	890,562	14,036,421
Km ²	64	8,378	108,889
Densidad	90 Hab/Km ²	106 Hab/Km ²	129 Hab/Km ²

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Se aprecia el aumento de la densidad poblacional del Municipio, Departamento y república de Guatemala que van con relación a las tasas de crecimiento demográfico de 3.47%, 5.24% y 3.81% respectivamente, en los períodos de 1994, 2002 y 2008.

En el Municipio se observa que para los años 1994 y 2002 existe mayor densidad que a nivel del departamento, no así en los promedios a nivel de república. Sin embargo para la proyección del año 2008, Patzité tiene menor densidad que a nivel del departamento y de república, lo que significa que tiene menor concentración poblacional.

3.2.2 Composición de la población

Estudiar la población por sectores es más beneficioso hacer un análisis comparativo con respecto a los datos a nivel de la República y proporcionar elementos que coadyuven en beneficio de la economía del Municipio. A continuación se mencionan los indicadores más importantes de los fraccionamientos de la población de Patzité.

3.2.2.1 Población por sexo

En el cuadro siguiente se puede apreciar la comparación de los censos poblacionales de los años de 1994 y 2002 del INE con el resultado del estudio del Municipio. Asimismo se observa que la población masculina constituye un 48.46%, 46.65% y 48.42% respectivamente, como ocurre en el resto de la República en una forma conjunta con un 49.3% y 48.9%, con lo cual se observa que conserva la misma tendencia, manifestando una relativa igualdad de géneros.

En el género femenino se aprecia un 51.54%, 53.35% y 51.58% respectivamente. Al analizar este comportamiento a nivel de República, se aprecia la misma tendencia con un 50.7% y 51.1%. Esta proporción varía a favor de las mujeres, pues existen diferencias biológicas que podrían explicar la mayor tasa de mortalidad en el sexo masculino.²³

3.2.2.2 Población por área geográfica

Según el censo poblacional del año 1994 del INE establece que, el área urbana está constituida por aquellas poblaciones que se reconocen oficialmente con la categoría de ciudad, villa o pueblo (cabeceras departamentales y municipales). El área rural son todos aquellos centros poblados que se reconocen oficialmente

²³ Diferencias Biológicas, disponible en: <http://anodis.com/nota767.asp>; y http://www.abcfarma.net/inediasp/boletines/boletin_mayo_07, consultado el 10 de noviembre, 2008.

con la categoría de aldeas, caseríos, parajes y fincas de cada municipio, incluida la población dispersa. En el presente cuadro muestra la distribución de la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y por rango de edad, con sus respectivos porcentajes.

Cuadro 4
Municipio de Patzité, Quiché
Población por Años en Estudio según Censos
Años 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por género</u>						
Hombres	1,732	48.46	2,190	46.65	1,504	48.42
Mujeres	1,842	51.54	2,505	53.35	1,602	51.58
<u>Población por área</u>						
Urbana	528	14.77	853	18.17	506	16.29
Rural	3,046	85.23	3,842	81.83	2,600	83.71
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	3,535	98.91	4,686	99.81	3,106	100.00
No indígena	39	1.09	9	0.19	0	0.00
<u>Población por edad</u>						
(0 -14)	1,704	47.68	2,162	46.05	1,292	41.60
(15-64)	1,743	48.77	2,348	50.01	1,724	55.51
(65 y más)	127	3.55	185	3.94	90	2.90
Totales de Población	3,574	100	4,695	100	3,106	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se establece con las estadísticas de los censos de los años 1994 y 2002 que los habitantes representaban en el área urbana un 14.77% y 18.17% y que para el área rural eran de 85.23% y 81.83% respectivamente. Mientras que en la muestra para el área urbana fue de 16.29% y para el área rural fue de 83.71% apreciando en esos porcentajes la acelerada tasa de crecimiento poblacional.

Al respecto se puede inferir que la concentración de la población se encuentra en el área rural, a pesar que en el casco urbano se manifiesta el mayor movimiento comercial y económico; pues el 30.12% de la población económicamente activa participa en la actividad agrícola y ésta reside en el área rural.

3.2.2.3 Población por pertenencia étnica

“La etimología de la palabra etnia viene del griego “ethnos” pueblo; en Antropología: unidad tradicional de conciencia de grupo que se diferencia de otros por compartir lazos comunes de nacionalidad, territorio, cultura, valores, raza o tradición histórica. La etnia no constituye una unidad estática, por lo que sus características pueden variar a lo largo del tiempo”.²⁴

En los censos de los años 1994 y 2002 del INE, se determinó la condición de indígena y no indígena en base al derecho individual a la auto identificación, así como también se respetó en la encuesta del 2008. Asimismo se aprecia la distribución del grupo étnico con los porcentajes de indígenas de 98.91% y 99.81% respectivamente, lo que representa casi la totalidad de los habitantes del Municipio, por lo que les permite conservar su lengua materna.

3.2.2.4 Población Económicamente Activa -PEA-

“Llámesese así a la parte de la población que participa en la producción económica. Ello excluye a pensionados y jubilados, amas de casa, estudiantes y rentistas”.²⁵ De acuerdo al censo poblacional del año 2002 establece que los niños de siete años en adelante se toman en cuenta dentro de esta categoría por participar activamente en actividades que aportan ingresos familiares. A

²⁴ Microsoft Corporation, 2006, Enciclopedia Encarta 2007 (DVD-ROM), Tema: “Etnia”.

²⁵ Carlos Sabino, Diccionario de Economía y Finanzas, Caracas, Editora Pánapo, 1991, página 175.

continuación se encuentra la distribución de la PEA del Municipio, según sexo y área geográfica.

Cuadro 5
Municipio de Patzité – Quiché
Población Económicamente Activa –PEA–
Por años en Estudio según Censos
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2008	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>P.E.A.</u>						
Hombre	890	95	772	91	811	75
Mujeres	45	5	81	9	270	25
<u>P.E.A.</u>						
Urbana	187	20	174	20	184	17
Rural	748	80	679	80	897	83
Totales	935	100	853	100	1081	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008 con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La PEA rural de los años 1994 y 2002 se mantuvo invariable con el 80% y en el año 2008 sigue con la misma tendencia del 83%, por lo que la generación de empleo y la concentración poblacional se encuentra en el área rural.

Se observa que del período 1994 al 2002 para la PEA en el género masculino era del 95% y 91% respectivamente, sin embargo en la encuesta para el año 2008 se valora con un porcentaje del 75%, y se aprecia un descenso considerable en participación de la mano de obra, para dar paso a la ocupación femenina con el 25%, quienes apoyan a sus esposos y se dedican a labores agrícolas, pecuarias y artesanales aunque no se desligan de sus actividades hogareñas.

Según el censo poblacional de 1994, en el Municipio la PEA total fue del 26.16%; para el año 2002 fue de 18.16%; mientras que la de la encuesta que se llevó a cabo en el año 2008 es del 35%. El aumento obedece al crecimiento

poblacional de Patzité que es del 3.47%, la cual se considera acelerada. Se aprecia que en el período del año 1994 al 2002 hubo un descenso en la tasa de la PEA de ocho puntos porcentuales, pero en el año 2008 sube en 16.84 puntos porcentuales, o sea un 193%.

- **Población por rama de actividad**

En el presente cuadro se estima la PEA distribuida en las siguientes actividades ocupacionales de los pobladores del Municipio.

Cuadro 6
Municipio de Patzité, Quiché
Población Económicamente Activa -PEA-
Por rama de actividad
Año 2008

No.	Rama de Actividad Económica	Censo 2002		Encuesta 2008	
		Habitante	%	Habitante	%
1	Agricultura, caza, silvicultura y pesca	164	22	461	42
2	Explotación de minas y canteras	0	0	0	0
3	Industria manufacturera textil y alimenticia	22	3	30	3
4	Electricidad, gas y agua	13	2	15	1
5	Construcción	26	3	41	4
6	Comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles	470	62	301	28
7	Transportes, almacenamiento y comunicaciones	43	6	105	10
8	Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	2	0	5	0
9	Administración pública y defensa	3	0	23	2
10	Enseñanza	3	0	51	5
11	Servicios comunales, sociales y personales	13	2	49	5
12	Organizaciones extraterritoriales	0	0	0	0
13	Rama de actividad no especificada	4	0	0	0
Total		763	100	1,081	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base en datos del Censo Poblacional y Habitacional del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se observa que de las distintas ramas de actividades productivas, la agricultura en el año 2008 creció un 191% con respecto a la del año 2002. Sin embargo, es importante hacer notar que no existe la pesca. La segunda actividad importante es el comercio que reportó una disminución de 34 puntos porcentuales o sea un 55%, a pesar que es la actividad que genera mayores ingresos al Municipio. Las ramas de actividades que no existen en Patzité son los renglones de explotación de minas y canteras; y las organizaciones extraterritoriales.

3.2.3 Migración

“Proceso de movilidad regional dentro de una misma sociedad o entre distintas sociedades y sus ámbitos vitales geográficas y culturales. Se puede distinguir entre: a) interiores y exteriores b) libres y obligatorias c) temporales o duraderas”.²⁶

A través de la encuesta que se llevó a cabo en el Municipio se estableció que, la población en un 7% se moviliza en busca de fuentes de trabajo, ya sea a la Ciudad Capital u otro departamento de la República; el 0.45% se desplaza hacia el extranjero para encontrar el sustento de sus hogares y el resto el 92.55% no lo hacen.

3.2.3.1 Emigración e inmigración

Emigración: es el desplazamiento geográfico de personas o grupos, por causas económicas o sociales. En el Municipio, los movimientos migratorios se presentan debido al desempleo, lo que genera que parte de la población busque oportunidades de trabajo en otros lugares.

²⁶ Karl-Heinz Hillmann. Diccionario Enciclopédico de Sociología, impreso en España, Imp. Romanya-Valls. Segunda impresión, año 2005, página 1016.

Las razones de la migración de la población del Municipio (7.45% del total de la población) en un 82.89% han sido para encontrar fuentes de ingreso, el 5.26% en ayuda para curar alguna enfermedad, el 3.95% por educación y el 7.9% por otras razones.

Inmigración: Es la entrada a una comunidad de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Según resultados de la investigación de campo, en el Municipio no se presenta esta clase de proceso, pues en el área no existen las razones económicas ni sociales para hacerlo.

3.2.4 Remesas familiares

Éstas representan una cantidad significativa en la balanza de pagos de los países y provienen del dinero que envían personas que han emigrado, para ayudar a sus familiares que han dejado en sus países.

Las remesas familiares desde Estados Unidos a Guatemala cayeron en 12% durante el mes de enero del 2009, de acuerdo con datos de autoridades financieras. El Banco de Guatemala –BANGUAT- informó que hasta el 29 de enero del 2009 ingresaron al país 278.8 millones de dólares, lo cual significó una baja de 12 puntos, respecto a los 314.6 millones recibidos en el período del año 2008.

La tendencia confirma estimaciones del BANGUAT sobre una fuerte contracción en el renglón durante 2009 debido a la crisis económica global. Los inmigrantes son los primeros en sufrir las consecuencias del desempleo en Estados Unidos causado por la reducción del consumo interno de la nación del norte. A este factor se suman la persecución, redadas y deportaciones masivas practicadas por las autoridades de aquel País. En 2008 fueron repatriados casi 28,000

guatemaltecos y en enero pasado se mantuvo esa práctica con la expulsión de 2,123 personas.

Este renglón representa el segundo rubro de captación de divisas para el Estado, superior aún a los ingresos generados por el turismo y sólo por debajo de las exportaciones. Además, gracias a ellas sobrevive poco más de la tercera parte de los 13 millones de habitantes, sobre todo en regiones del interior donde los niveles de pobreza son superiores al 50%.

El arma más eficaz para combatir la pobreza en Latinoamérica no proviene de los gobiernos ni de la ayuda exterior, sino de las remesas de los emigrantes que viven en Estados Unidos. En el año 2008, la cifra ascendió a 23,000 millones de dólares, equivalentes a un tercio de las inversiones extranjeras en la región.²⁷

La población del municipio de Patzité no percibe significativamente remesas familiares, sólo el 12.78% de los habitantes encuestados manifestaron tener una ayuda en remesas familiares. De esa población que cuenta con remesas familiares, la muestra estableció un flujo de ingresos como sigue: de Q 0-500 el 90.32%; de Q501-1000 el 6.45% y de Q1501-2000 el 3.23%. Se puede deducir que el 13% tiene una ayuda menor de 60 dólares al mes.

3.2.5 Vivienda

"Refugio temporal o permanente destinado a la habitación humana. Dada la necesidad que toda las personas tienen de un alojamiento adecuado, éste ha sido desde siempre un tema prioritario no sólo para los individuos sino también para los gobiernos".²⁸ A continuación se menciona la tenencia, los tipos de

²⁷ Rosa Townsend Artículo sobre Remesas familiares, disponible en la página web <http://www.prensalatina.com.mx/Article.asp?ID=%7B5EE54A40-E94D-48E9-8BE0-D9B81F23878D%7D&language=ES> y consultado el 9 de febrero del 2009.

²⁸ Microsoft Corporation, 2006, Enciclopedia Encarta 2007 (DVD-ROM), Tema: "Vivienda".

vivienda y materiales de construcción de las mismas, para determinar la condición de la población con respecto a sus domicilios.

3.2.5.1 Tenencia de la vivienda

A través del trabajo de campo realizado y según los datos de los dos últimos censos realizados por el INE se logró establecer que, la vivienda propia es el tipo de tenencia más común en los hogares. Este comportamiento se observa con un 96.29% de los hogares encuestados en el año 2008. El siguiente cuadro muestra la condición de vivienda para el Municipio.

Cuadro 7
Municipio de Patzité, Quiché
Condición de tenencia de las viviendas
Años 2002 y 2008

Concepto	Censo 2002		Muestra 2008	
	Hogares	%	Hogares	%
En propiedad	727	95.28	467	96.29
En alquiler	22	2.88	13	2.68
Cedido (prestado)	14	1.83	5	1.03
Total de hogares	763	100	485	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base en datos del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo a lo reportado por el censo del año 2002 del INE, en cuanto a las viviendas se refiere, el 99.72% corresponde a casas formales, situación que sucede en el departamento de Quiché y también a nivel de República.

3.2.5.2 Tipos de vivienda

En el siguiente cuadro se puede apreciar los materiales de las construcciones de las viviendas del Municipio y sus correspondientes porcentajes.

Cuadro 8
Municipio de Patzité, Quiché
Tipo de Construcción de las Viviendas
Años 2002 y 2008

Concepto	Censo 2002		Encuesta 2008	
	Hogares	%	Hogares	%
<u>Paredes de las viviendas</u>				
Block	44	4.05	45	9.28
Ladrillo	16	1.47	10	2.06
Madera	1	0.09	11	2.27
Adobe	1,022	94.02	415	85.57
Lámina	0	0.00	4	0.82
Caña	1	0.09	0	0.00
Otro	3	0.28	0	0.00
Total de hogares	1,087	100	485	100
<u>Techo de las viviendas</u>				
Lámina	120	11.04	180	37.11
Terraza	38	3.50	27	5.57
Duralita	1	0.09	8	1.65
Teja	926	85.19	270	55.67
Paja	1	0.09	0	0.00
Palma	1	0.09	0	0.00
Otro	0	0.00	0	0.00
Total de hogares	1,087	100	485	100
<u>Piso de las viviendas</u>				
Tierra	652	59.98	371	76.49
Cemento	60	5.52	91	18.76
Cerámica	5	0.46	10	2.06
Granito	34	3.13	13	2.68
Madera	3	0.28	0	0.00
Ladrillo	1	0.09	0	0.00
Otro	332	30.54	0	0.00
Total de hogares	1,087	100	485	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base en datos del instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo a datos del censo poblacional del año 2002 del INE, el material predominante para el Municipio en paredes exteriores era el adobe, cuyo porcentaje fue de 94.02%.

En la investigación realizada, este uso fue de 85.57% estableciéndose que conforme pasa el tiempo ha disminuido el uso del mismo, dando lugar a la utilización del block, comportamiento que se observa también a nivel de República, que según los censos para los años 1994 y 2002 fueron de 29.8% y 24.3% correspondientemente y luego pasa al uso de ladrillo, block o concreto.

Se estableció que a través del censo poblacional del año 2002, para el Municipio, la teja había sido el material predominante usado en el techo de las viviendas y éstas representaban el 85.19% del total, mientras que en el resultado del trabajo de campo fue de 55.67%, donde manifiesta una baja debido a la preferencia por el uso de las láminas, como sucede con los datos reportados por el INE, donde establece el predominio en la utilización de láminas para el techo a nivel de República.

Según censo del año 2002, se determinó también que el 59.98% de las viviendas del Municipio contaba con piso de tierra como material predominante; lo que sucedía de manera contraria a nivel de República, donde predominó el uso de torta de cemento para el piso de las viviendas con un 37.8% y el que le seguía en uso era el de piso de tierra con un 34.6%.

Mientras tanto en la investigación realizada en el Municipio, el tipo predominante fue de piso de tierra cuyo porcentaje fue de 76.49% y el que le sigue en uso, fue la torta de cemento con un 18.76%, revelando sus condiciones económicas precarias.

- **Niveles de ingreso**

La recolección de la información económica que se realizó a través de la encuesta a los hogares del Municipio no logró obtener la respuesta favorable, ya que la población es reservada en temas de ingresos familiares, por lo que la

muestra se redujo a 446 hogares. A continuación se presenta los ingresos y su distribución en porcentajes.

Cuadro 9
Municipio de Patzité, Quiché
Niveles de Ingreso según Encuesta
Año 2008

Niveles de ingreso	Número de hogares	Porcentaje
0 - 500	33	7
501 - 1,000	119	27
1,001 - 1,500	123	28
1,501 - 2,000	60	13
2,001 - 2,500	49	11
2,501 - 3,000	25	6
3,001 - 3,500	11	3
3,501 - 4,000	6	1
4,001 - 4,500	5	1
4,501 - 5,000	3	0
5,001 - en adelante	12	3
Totales	446	100

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., segundo semestre del 2008.

La moda del ingreso de los hogares del Municipio se encuentra entre un rango de Q.1,001-Q1,500 con un 27.58% lo que alcanza a cubrir el salario mínimo establecido legalmente, Q.1,430 mensuales o Q.47 diarios para trabajadores agrícolas, con el cual la población se abastece para su subsistencia. Sin embargo, existen diferentes tareas para obtener la producción, como: preparación de la tierra, sembrar, abonar, tapiscar; a las que le asignan diferentes jornales económicos que van desde Q.40 a Q70 diarios.

Según datos contenidos en el Acuerdo Gubernativo NO. 625-2007 referentes a los salarios mínimos establecidos para el año 2008, la actividad pecuaria se estableció con un salario de Q.47 por jornal trabajado y para la actividad

artesanal se estableció un salario de Q.48.50 por día trabajado y se considera como actividad no agrícola.

- **Gastos familiares**

Se determinó con la encuesta del 2008 que, la población destina el 77.61% para la alimentación, el 9.34% para uso de transporte pues la mayoría de la población no utiliza este servicio y se moviliza a pie por lo cercano de las aldeas al casco urbano. El 5.21% de esos ingresos lo destinan para el pago de educación, ya que la población tiene a sus hijos en escuelas primarias y costean los gastos pertinentes, así como los útiles escolares.

El 4.28% lo destinan para vivienda, pues se determinó que la mayoría de la población del Municipio posee casa propia y rara vez gastan en el mejoramiento de la mismas. El 3.26% lo destinan al pago de la salud, este porcentaje es bajo debido a que cuentan con un puesto de salud que les brinda asistencia médica y alguna medicina sin costo alguno en la Cabecera Municipal. El gasto de vestuario, lo realizan en promedio una vez al año, ya que las prendas de vestir son de un alto costo.

La moda del salario, con el cual satisfacen el mínimo de sus necesidades básicas, se estableció que un 0.3% lo destinan al ahorro, lo que significa que no poseen ingresos suficientes debido a que no alcanzan el 1%. El 3.36% de la población del Municipio ha logrado obtener independencia económica con la cual podría participar en actividades productivas que generen beneficios económicos para sus familias.

3.2.6 Pobreza

“Una persona es considerada pobre si él o ella no tiene acceso (o no posee la capacidad para acceder) a un paquete de bienes, servicios y derechos establecidos normativamente”.²⁹

Para la medición de la pobreza es necesario definir los siguientes puntos:

- a) Una medida de bienestar en relación al concepto de pobreza que se tenga.
- b) El origen que permita la comparación y clasificación del bienestar de los individuos y hogares.
- c) Un indicador que permita la agregación de los individuos en una medida de pobreza.

Entre las principales medidas de bienestar se encuentran las necesidades básicas insatisfechas, el agregado de consumo y el más importante el Índice de Desarrollo Humano –IDH–, el cual considera tres dimensiones: la salud (esperanza de vida al nacer) los conocimientos (alfabetismo y años promedio de educación) y el nivel de vida (PIB per cápita).

La pobreza se divide en pobreza general y pobreza extrema, donde la primera la clasifica la Organización de Naciones Unidas –ONU– en hogares formados por cinco miembros, donde cada uno subsiste con dos dólares diarios por persona; mientras que en la segunda, la clasifica en hogares de cinco personas pero que tienen que subsistir con un dólar diario.

El Mapa de la Pobreza del año 2002, preparado por el Instituto Nacional de Estadística –INE–, Universidad Rafael Landívar –URL–, Secretaría General de

²⁹ Asociación de Investigaciones Económicas y Sociales -ASIES-; abril 2005, Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala, Guatemala. Versión electrónica.

Planificación Económica –SEGEPLAN– y la asesoría técnica del Banco Mundial apoyados en las Encuestas Nacionales de Condiciones de Vida del año 2000 –ENCOVI 2000–, en el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2002 y con el consumo como una medida de bienestar, le permite realizar estimaciones de pobreza y desigualdad a nivel departamental y municipal. En dicho documento se establece que a nivel departamental, los resultados indican que aquellos con mayor incidencia de pobreza, en referencia al 100% de su población son: Quiché con 84.6%, Alta Verapaz 84.1% y Huehuetenango con 78.3% y que los más afectados por la pobreza extrema son Alta Verapaz con 41.2%, Quiché 33.2% y Huehuetenango con 30.3%. Asimismo establece para el municipio de Patzité, 88.56% con pobreza a nivel general y 29.43% con pobreza extrema.

- **Nivel de pobreza en el Municipio**

En la investigación del 2008 realizada al Municipio, se estableció el análisis para estimar la proporción de la pobreza de los hogares, donde la moda recayó entre el rango de ingresos de 1,001 a Q1,500 mensuales, con un porcentaje de 27.58% de los hogares. Al respecto se determinó que, de los hogares del Municipio el 78.6% se encuentran en pobreza general; pues el 43.6% se halla en pobreza no extrema y el 35% se localiza con pobreza extrema.

No obstante la estimación de la pobreza de la ONU no se adapta a la realidad nacional, pues se hace sobre un promedio de cinco habitantes por hogar y para el efecto de la investigación se determinó que en el área de estudio el promedio fue de siete habitantes por hogar.

3.3 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para que los habitantes de una sociedad puedan gozar de un nivel de vida digno, deben contar con los servicios básicos y tener acceso a ellos en

condiciones favorables. A continuación se presenta la integración general de los servicios con que cuenta el Municipio:

3.3.1 Educación

El sistema educativo está conformado de la siguiente manera: 10 escuelas oficiales de educación primaria, dos del Programa Nacional de Autogestión Educativa –PRONADE-, de las cuales únicamente funciona una de ellas en la aldea de Paxocol; y cuenta con un servicio de secundaria que funciona con el apoyo del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-.

3.3.1.1 Tasa de cobertura estudiantil

Indica hasta donde cubren las instituciones educativas la demanda de la población estudiantil. En el cuadro que se presenta a continuación se aprecia la cobertura educativa en el Municipio en los años 2006 y 2008.

Cuadro 10
Municipio de Patzité - Quiché
Cobertura Educativa, según Niveles
Años: 2006 - 2008

	Niveles	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
Año: 2006	Preprimaria	358	274	77	23
	Primaria	970	1,031	106	0
	Básico	413	133	32	68
	Diversificado	357	0	0	100
	Total	2,098	1,438	69	31
Año: 2008	Preprimaria	380	205	54	46
	Primaria	1,009	1,149	114	0
	Básico	427	157	37	63
	Diversificado	381	0	0	100
	Total	2,197	1,511	69	31

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

La cobertura en el nivel pre-primario en el año 2006 fue del 77% y un déficit de 23%; para el año 2008 la cobertura se situó en 54% lo que incrementa la tasa de déficit a 46%. En el año 2006 la cobertura en el nivel primario fue de 106%, lo que supera el 100% debido a que la mayoría de la población en esta edad la cubre el sistema educativo y adicionalmente se encuentran matriculados alumnos en extra-edad.

En el año 2008 la cobertura fue de un 114% lo que refleja un incremento del 8%, derivado que la población creció considerablemente. Sin embargo, cabe mencionar que el nivel básico donde el déficit es del 63% es alto, debido a que sólo cuentan con un centro de telesecundaria y que además, esta población dentro de este rango de edad, es principalmente mano de obra para apoyar en las tareas agrícolas e incrementar en el ingreso familiar, y por último; el nivel diversificado que es del 100%, donde se manifiesta la carencia de establecimientos de este tipo.

En el siguiente cuadro se observa el total de estudiantes inscritos en los diferentes niveles del área rural y urbana.

Cuadro 11
Municipio de Patzité, Quiché
Inscripción de Alumnos por Sectores y Áreas, según Niveles
Años: 2006 y 2008

	Niveles	Sector Oficial No.	Área		Total No.
			Urbana No.	Rural No.	
Año: 2006	Preprimaria	274	80	194	274
	Primaria	1,031	346	685	1,031
	Básico	133	133	0	133
	Total	1,438	559	879	1,438
Año: 2008	Preprimaria	205	94	111	205
	Primaria	1,149	351	798	1,149
	Básico	157	157	0	157
	Total	1,511	602	909	1,511

Fuente: Elaboración propia, con base a datos del Ministerio de Educación –MINEDUC–.

Del año 2006 al 2008 refleja un aumento del 5% en niños inscritos, esto se debe a que en la mayoría de aldeas tienen escuelas donde se imparte primaria. A continuación se presentan las diferentes tasas educativas del año 2006.

Cuadro 12
Municipio de Patzité, Quiché
Indicadores de Deserción, Promoción y Repitencia, según Niveles
Año 2006

Nivel	Alumnos inscritos	Deserción	%	Promo- ción	%	Repiten- cia	%
Preprimaria	274	28	10	246	90	0	0
Primaria	1,031	60	6	699	68	155	15
Básico	133	8	6	96	72	0	0
Total	1,438	96		1,041		155	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos al Ministerio de Educación –MINEDUC–.

Como se observa las tasas educativas en general muestran valores bajos en deserción y repitencia, sin embargo, una tasa alta en aprobación en todos los niveles.

- Tasa de deserción

Muestra la proporción de alumnos que se encuentran inscritos y que por diversas razones no terminan el año escolar. Según cuadro anterior el nivel primario presenta una tasa del 6% en el 2006 de alumnos que no son promovidos al siguiente grado.

- Tasa de repitencia

Este indicador corresponde a la relación que hay entre los estudiantes que permanecen en un mismo grado escolar durante un período mayor a un año, respecto con los alumnos matriculados en ese mismo grado. El cuadro anterior refleja una tasa del 15% en el nivel primario en el 2006.

- Tasa de aprobación

Es el porcentaje de alumnos promovidos en relación a la cantidad de alumnos que terminan el ciclo lectivo. En el cuadro anterior se observa una tasa mayor al 68% en el 2006, de alumnos que terminan y aprueban el año escolar.

3.3.1.2 Infraestructura física educativa

Se determinó que las instalaciones de las escuelas se encuentran en las mínimas condiciones necesarias, exceptuando los servicios sanitarios que son antihigiénicos, ya que carecen de drenajes en la mayoría de los establecimientos de las comunidades y tienen que hacer uso de letrinas. Además algunas escuelas no tienen aulas suficientes, lo cual provoca que los educandos de dos o tres grados reciban clases en la misma aula. El siguiente cuadro presenta la distribución de los centros educativos en el área urbana y rural.

Cuadro 13
Municipio de Patzité, Quiché
Centros Educativos por Sectores y Áreas, según Niveles, en Porcentajes.
Años: 2006 y 2008

Niveles	Sector		Área				Total	
	Oficial		Urbana		Rural			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Año: 2006								
Preprimaria	9	100	2	22	7	78	9	100
Primaria	7	100	1	14	6	86	7	100
Básico	1	100	1	100	0	0	1	100
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	17		4		13		17	
Año: 2008								
Preprimaria	7	100	2	29	5	71	7	100
Primaria	9	100	1	11	8	89	9	100
Básico	1	100	1	100	0	0	1	100
Diversificado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	17		4		13		17	

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

En el año 2006 existían 17 escuelas; de igual manera se observó que en el año 2008, cuatro se ubican en el área urbana y 13 en el área rural. En las aldeas donde no hay escuelas, los estudiantes asisten al centro de educación más cercano.

Para el año 2008 refleja la existencia de siete escuelas que imparten pre-primaria, lo cual origina que el cuerpo docente encargado de atender primer grado realice esfuerzos para involucrar a los niños en edad de preprimaria y aprendan a leer y escribir, además hay casos en los que un profesor atiende dos o más grados de manera simultánea, lo cual aumenta el nivel de dificultad en lograr dicho objetivo, tanto para los alumnos como para los educadores.

El Municipio carece de centros educativos para el nivel diversificado, razón por la cual, pocos estudiantes culminan sus estudios a nivel medio, porque para lograrlo deben trasladarse hasta la Cabecera Departamental.

3.3.1.3 Docentes

Los maestros que laboran en Patzité son originarios de otras localidades, pues no existen educadores en esta región. En el siguiente cuadro se muestra el promedio alumno-docente del Municipio.

Cuadro 14
Municipio de Patzité, Quiché
Promedio Alumno por Docente
Años: 2006 y 2008

	Nivel	Total de alumnos	Urbano	Rural	Personal docente	Promedio alumno-docente
Año: 2006	Preprimaria	274	3	7	10	27
	Primaria	1,031	10	22	32	32
	Básico	133	3	0	3	44
	Diversificado	0	0	0	0	0
	Total	1,438	16	29	45	32
Año: 2008	Preprimaria	205	3	5	8	26
	Primaria	1,149	12	27	39	29
	Básico	157	4	0	4	39
	Diversificado	0	0	0	0	0
	Total	1,511	19	32	51	30

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

En el año de 2008 se observa que en el nivel primario y pre-primario cada maestro enseñó 26 y 29 alumnos respectivamente y la mayor población de alumnos corresponde al área rural. La siguiente tabla muestra la distribución de los maestros por institución educativa y centro poblado.

Tabla 7
Municipio de Patzité - Quiché
Maestros por Instituciones Educativas
Años: 2006-2008

Centros poblados	Año 2006		Año 2008	
	MINEDUC	PRONADE	MINEDUC	PRONADE
1 Patzité	10	0	12	0
2 Chuamarcel	5	0	3	0
3 Chuicojonop	8	0	8	0
4 Paraxamoló	5	0	8	0
5 Paxocol	0	3	0	3
6 Tzanjuyup	3	0	6	0
7 Pachaj	6	0	5	0
8 Pasajcap	0	5	0	6
Total	37	8	42	9

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

En la tabla anterior se observa que tiene mayor participación los maestros por parte del Ministerio de Educación en relación al Programa Nacional de Educación en los centros poblados. Asimismo se observa que del año 2006 al 2008 hubo un incremento del 13.50% en el número de docentes.

3.3.1.4 Problemática del sector educativo del Municipio

Cabe mencionar que existen cinco aldeas que no cuentan con la educación pre-primaria las cuales son: Pasajcap, Chuicojonop, Paxocol, Pachaj, Tzanjuyup, lo que incide que muchos niños en edad escolar tengan limitantes, para su desarrollo educativo en los primeros años, ya que se trasladan diariamente a la aldea más cercana donde se imparte el nivel pre-primario. Únicamente en el casco urbano se imparte la formación media a través de Telesecundaria formada por cooperativa a partir del año 2004, lo que genera que los niños de escasos recursos que culminan la educación primaria en las diferentes aldeas se les dificulte la asistencia, ya que deben incurrir en gastos de transporte.

En el Municipio no se imparte el nivel diversificado, lo que genera limitantes de desarrollo y superación por parte de la mayoría de los jóvenes en edad

estudiantil, debido a que tienen que trasladarse a la Cabecera Departamental para cursar el nivel medio y el superior universitario.

Asimismo no existen academias de mecanografía, centros de computación, bibliotecas y extensiones universitarias, éstas se encuentran ubicadas en la Cabecera Departamental, por lo que únicamente las familias que cuentan con recursos económicos pueden tener acceso a estos servicios, lo que reduce las posibilidades de desarrollo cultural de la comunidad por no contar con capacitación técnica y científica en niveles educativos superiores.

3.3.2 Analfabetismo

Según el Censo Habitacional del año 2002 señala como “alfabeta a la persona que sabe leer y escribir un párrafo sencillo en español u otro idioma” y estableció un 58.90% de personas alfabetas, para el Municipio

A través de las boletas que se pasaron a la muestra de 485 hogares, se determinó que el 63% de población es alfabeta, mientras que el 37% eran analfabetas. De la población que lee y escribe se detalla al nivel que pertenecen, según su escolaridad, como sigue:

- Nivel primaria: 58%,
- Nivel básico: 3%,
- Diversificado: 1.32%,
- Superior: 0%; y Alfabetizados por CONALFA: 0.45%.

En el período 2002 - 2008 las personas alfabetas han crecido el 4.10%, lo que demuestra que no hay una relación directamente proporcional con el crecimiento poblacional del Municipio.

Se observa que la mayoría de los habitantes que leen y escriben no reciben una educación post-primaria; y que la mayor tasa se queda con el estudio primario y éstos en su generalidad son niños de siete a 13 años.

A continuación se muestra el índice de analfabetismo y alfabetismo del Municipio.

Cuadro 15
Municipio de Patzité, Quiché
Población Alfabeta y Analfabeta
Años: 2002 y 2008

Año	Sexo	Población de 15 años en adelante	Alfabetas	Índice de alfabetismo	Analfabetas	Índice de analfabetismo
Año: 2002	Hombres	1,157	810	70%	347	30%
	Mujeres	1,376	643	47%	733	53%
	Total	2,533	1,453	57%	1,080	43%
Año: 2008	Hombres	1,213	905	75%	308	25%
	Mujeres	1,552	961	62%	591	38%
	Total	2,765	1,866	67%	899	33%

Fuente: Elaboración propia con base en datos brindados por la Dirección Técnica de Educación del municipio de Patzité, departamento de Quiché.

Al año 2008 se registra un incremento del 10% de alfabetismo respecto al 2002, debido al aumento de facilitadores por parte del Comité Nacional de Alfabetismo –CONALFA– asimismo la tendencia de analfabetismo al año 2008 se redujo en un 5% en hombres y 15% en mujeres, a pesar de que se observa un crecimiento poblacional y de que las condiciones económicas precarias

3.3.3 Salud

Es el estado en que el ser orgánico ejerce normalmente todas sus funciones o se puede también señalar como las condiciones físicas en que se encuentra un organismo en cierto momento. Para el ser humano es importante contar con salud pues desarrolla su vida social y económica con eficiencia. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social cuenta con un solo puesto de salud ubicado en la Cabecera Municipal para velar por la salud de los habitantes del Municipio, el cual se integra del siguiente personal: dos médicos colegiados, tres auxiliares de enfermería y una secretaria. A pesar de la existencia de este centro de salud se hace imprescindible la creación de más sedes de asistencia, debido al déficit de cobertura para cubrir la demanda de la comunidad; así como la situación de riesgo con la integridad física de la población, a causa de la lejanía del mismo.

3.3.3.1 Cobertura

El puesto de salud provee servicios gratuitos, donde se atienden enfermedades comunes como: infecciones respiratorias agudas, rinofaringitis, gastritis, dermatitis, parasitosis intestinal, escabiosis, amebiasis, anemia, entre otras. Además el Municipio cuenta con otros servicios de salud, entre los cuales se encuentran el organismo no gubernamental "CORSADEQ" (Corporación de Servicios y Apoyo de Quiché). La medicina que brinda el puesto de salud es de origen genérico y se brinda, a los pacientes que solicitan el servicio, de forma gratuita. El casco urbano cuenta también con una clínica dental y dos farmacias, las cuales se encuentran poco abastecidas. En la investigación realizada únicamente se obtuvieron datos del año 2008, debido a la pérdida de información de años anteriores del programa computarizado Sistema Integrado de Salud (SIGSA). Existe el desarrollo comunitario, el cual se encuentra integrado por: un facilitador institucional, una enfermera obstetra maya, dos educadoras de salud y un médico ambulante, que brinda el servicio requerido a la población del Municipio.

3.3.3.2 Calidad de la cobertura en salud

A través del trabajo de campo realizado, se comprobó que la necesidad de cobertura en términos de salud para las aldeas de Chuicojonup, Pachaj, Paraxamoló, Chuamarcel, Paxocol, Tzanjuyup y Pasajcap es insuficiente, ya que el único centro de salud que existe se localiza en la Cabecera Municipal. Además el funcionamiento de este centro es limitado pues no todas las asistencias son atendidas, ya que la población recorre kilómetros para alcanzar la ayuda y los turnos se agotan, así como el horario en que trabajan. Por lo tanto, se hace necesario implementar el único centro de salud que existe para brindar una mejor cobertura a la población del Municipio.

3.3.4 Agua

El agua es un elemento indispensable y vital para la existencia del ser humano, por lo que la falta o escasez de éste, así como la calidad de la misma, pone en riesgo el desarrollo normal de los habitantes. En el trabajo de campo se estableció que el consumo, del área urbana como rural, de la población del Municipio es entubada domiciliar. El vital líquido proviene de cuatro nacimientos que suministran la red de distribución, de los cuales dos se ubican en los terrenos de la comunidad de Xeyo, uno en Xe-Piedra Coyote y el otro en Xetutulul-xe del departamento de Totonicapán, a 5 Kms de la cabecera municipal de Patzité y el sistema funciona por gravedad.

El vital líquido de los cuatro nacimientos abastece a todas las viviendas del casco urbano y a las comunidades de Pachaj, Tzanjuyup, Paraxamoló y Mactzul que pertenece al municipio de Chichicastenango. El servicio de agua entubada se proporciona a través de la organización de los “Comites de Agua” que existen en dichas comunidades y en la Cabecera Municipal.

Se determinó a través de la visita de campo que no ha existido ningún proceso de purificación del agua, lo cual no garantiza la salud de los habitantes que utilizan el servicio. El agua entubada contiene microbios y la convierte en una fuente de enfermedades gastrointestinales para quienes la consumen y se estableció que a la fecha de la investigación todavía no se toman medidas preventivas para sanear el agua y así evitar enfermedades a la comunidad, pues una de las causas es la falta de presupuesto municipal. En la aldea de Chuamarcel se encuentra una planta de tratamiento de agua, la cual no se utiliza por encontrarse en malas condiciones y cuya reparación es de un costo muy elevado.

Entre los problemas del sistema de agua se identifica la insuficiencia del vital líquido en época de verano, por lo que la misma es racionada y se distribuye únicamente dos veces a la semana. Para obtener el derecho a este servicio, los usuarios deben cancelar una cuota anual de Q140.00 al presidente del Comité de Agua, quien entrega un recibo simple como comprobante de pago. Al no efectuar el pago en un máximo de cuatro meses, el servicio de agua se les suspende. En el siguiente cuadro, se presenta la cobertura de este servicio.

Cuadro 16
Municipio de Patzité, Quiché
Distribución de Hogares por Fuente de Datos
según Categoría de Servicio de Agua
Años: 1994, 2002 y 2008

Descripción	1994		2002		2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	423	71	645	85	354	73
Sin servicio	169	29	118	15	131	27
Totales	592	100	763	100	485	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, en base a datos de los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al efectuar el análisis de comparación del censo 1994 con el del 2002, se observó que la cobertura del servicio de agua se incrementó un 14%. Al compararse el censo 2002 con la investigación del 2008, la cobertura de agua disminuyó un 12%, dicha disminución se debe al crecimiento real de la población. Se observó también que la cobertura total de dicho servicio es del 73% mientras que el 27% no cuenta con este servicio, debido a que cuentan con pozos o hacen uso de chorros públicos.

3.3.5 Letrinización

Los habitantes del municipio de Patzité no cuentan con el servicio de drenajes en el área rural y deben utilizar letrinas para evitar que las excretas queden a la intemperie provocando enfermedades infectocontagiosas y evitar focos de contaminación. El sistema de drenajes lo posee únicamente la Cabecera Municipal, el cual es descargado a un zanjón donde desencadenan las aguas negras sin ningún tipo de tratamiento final, lo que produce un alto grado de infección.

Se estableció en la investigación que, el 78% (292 hogares) cuentan con una letrinización en el área rural y también se determinó que gozaban este servicio el 36% (40 hogares) en el área urbana; por lo que, según el trabajo de campo, la cobertura municipal es del 68% (332 hogares).

3.3.6 Drenajes y alcantarillados

Los drenajes son una necesidad imperante para la población, ya que en la actualidad existe una cobertura del 90% de los hogares que cuentan con el servicio en la Cabecera Municipal y un 10% corresponde al área rural, donde la mayor parte está en la comunidad de Chuamarcel. El sistema de drenaje funciona de manera deficiente, lo que provoca que muchos vecinos hagan uso de fosas sépticas para evitar focos de contaminación.

3.3.7 Energía eléctrica domiciliar

La energía eléctrica es otro servicio importante para el desarrollo socioeconómico de la comunidad. En la actualidad este servicio es proporcionado por la empresa Distribuidora de Energía del Occidente, S. A. –DEOCSA– que brinda a los habitantes alumbrado residencial público. Según la encuesta realizada a 485 hogares, la cobertura del servicio eléctrico, por sectores se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 17
Municipio de Patzité, Quiché
Cobertura de Servicio de Energía Eléctrica
Por Hogares y Área Geográfica
Año 2008

Descripción	Urbana	%	Rural	%	Total	%
Con servicio	110	98	302	81	412	85
Sin servicio	2	2	71	19	73	15
Total de hogares	112	100	373	100	485	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, en base a datos de DEOCSA.

La cobertura del servicio eléctrico es del 81% del total de hogares y el 19% no cuenta con fluido eléctrico, principalmente en el área rural, debido a que las comunidades no cuentan con los recursos económicos que les permita realizar dicha gestión. Más sin embargo la Empresa DEOCSA reporta datos para Patzité, para el año 2008, una cobertura del 96.46%.

Un problema que presenta la población es realizar sus pagos en la cabecera departamental de Quiché, lo cual les implica gasto de transporte y tiempo que sumado al valor del consumo representa un costo oneroso. A continuación se describe la distribución del servicio de energía eléctrica y se compara con datos de los censos poblacionales.

Cuadro 18
Municipio de Patzité, Quiché
Servicio de Energía Eléctrica por Hogares, según Censos
Años 1994, 2002 y 2008

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2008	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
Con servicio	257	43	656	86	403	83
Sin servicio	335	57	107	14	82	17
Totales	592	100	763	100	485	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base a datos de los censos poblacionales de los años de 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el censo de población del año 1994, la cobertura del servicio de energía eléctrica era del 43% del total de hogares y para el censo del año 2002 este servicio se incrementó en un 43% puntos porcentuales o sea un 100%. A través de la investigación del año 2008 se determinó una cobertura del 83% de la población total, con una disminución de tres puntos porcentuales, debido a que muchos hogares no poseen este servicio por encontrarse deshabitados y por lo oneroso del servicio.

• Alumbrado público

Con respecto al alumbrado público del Municipio, en el casco urbano existe una cobertura del 90%, mientras que en el área rural este servicio es nulo.

3.3.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio se constató que, no existen empresas públicas o privadas que presten los servicios de sistemas de tratamiento de desechos sólidos derivados de las viviendas. La mayoría de los desechos son depositados a orillas de barrancos y ríos, que se convierten en focos de contaminación. Además se determinó que no existe ningún tipo de proyecto para el tratamiento de desechos, como tampoco la creación de vertederos adecuados que contengan

las emanaciones tóxicas que éstos provocan. Los desechos derivados de la agricultura son utilizados como abono orgánico para la próxima siembra, por lo que no representan ningún tipo de amenaza para la población o el medio ambiente.

3.3.9 Aguas servidas

Las aguas servidas son canalizadas a través de los drenajes que desembocan en el río aledaño al área urbana ubicado en la comunidad de Chuamarcel. En el área rural se puede observar el agua a flor de tierra, debido a que las viviendas no cuenta con el servicio de drenajes. Para las aguas residuales se contempla la implementación de un proyecto que contará con la construcción de un patio de secado de lodos. El desfogue final de las aguas residuales será hacia un zanjón que colinda al final del sistema de drenaje general.

3.3.10 Otros servicios

Además de los servicios básicos más imprescindibles, existen otros que prestan servicios de alguna manera a la población y que se describen a continuación:

3.3.10.1 Rastro

Para el destace de ganado existe una instalación rústica en la Cabecera Municipal, que funciona sin llenar las exigencias técnicas y de salubridad necesarias. Lo que respecta al área rural carece de este servicio.

3.3.10.2 Cementerio

La Cabecera Municipal y la aldea Paxocol poseen cementerio, los cuales se utilizan para el servicio de la población del Municipio. En el interior del cementerio existen calles definidas y una distribución adecuada de espacios para las inhumaciones. Asimismo estos cementerios son utilizados por las comunidades cercanas ya que carecen de áreas para este fin.

3.3.10.3 Salones comunales

El Municipio cuenta con un salón comunal, además de éste existen tres más ubicados en las comunidades de Paxocol, Paraxamoló y Chuamarcel, espacios donde llevan a cabo sus festividades culturales.

3.4 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de bienes muebles e inmuebles de las instituciones públicas y privadas que brindan productos y/o servicios a la comunidad, directa o indirectamente y que influyen significativamente en el desarrollo de las actividades productivas.

Dentro de la infraestructura productiva se encontraron vías de acceso, puentes, sistemas de riego, telecomunicaciones, transporte, mercado, centro de acopio y rastro distribuidos como se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 8
Municipio de Patzité, Quiché
Infraestructura Productiva
Año 2008

Infraestructura Productiva	Descripción
Vías de Acceso	La Cabecera Municipal está ubicada a 11 Kms de distancia de la Cabecera Departamental, por un camino de terracería, transitable todo el año. En el casco urbano el total de las calles están adoquinadas, asfaltadas y en buenas condiciones. El Municipio cuenta con siete aldeas en el área rural, de las cuales sólo la aldea Tzanjuyup dispone de carretera asfaltada y las seis restantes cuentan con caminos de terracería. Todos los caminos están en regulares condiciones, transitables en toda época.

Puentes	Al ingreso al casco urbano se cuenta con un puente de concreto en buenas condiciones. Se identificaron seis puentes en el área rural, que facilitan el acceso de las aldeas a la Cabecera Municipal. Los puentes se encuentran en los siguientes centros poblados: Paraxamoló: cuenta con dos puentes, el primero con una extensión de 6 m de largo y 5 m de ancho, el segundo con 3 m de largo y 3 m de ancho. Paxocol: tiene dos puentes uno, con 6 m de largo y 4 m de ancho y otro con 3 m de largo y 3 m de ancho. Chuicojonop: tiene un puente con una extensión de 6 m de largo y 5 m de ancho. Pasajcap: tiene un puente de 7 m de largo y 5 m de ancho.
Sistemas de riego	El sistema de riego que se utiliza en la Cabecera Municipal es tradicional. En los centros poblados: Pasajcap, Chuamarcel, Pachaj y Tzanjuyup, el sistema de riego es de forma tradicional. Existe un sistema de miniriego en las aldeas de Chuicojonop, Paraxamoló y Paxocol, que beneficia a un total de 60 productores. El sistema tiene 18 años de haberse construido y tiene su origen en el Río Pacacá.
Telecomunicaciones	Los medios de comunicación son: una oficina de correos, radio de comunicación de la PNC, cuatro empresas de comunicación telefónica celular (Telgua, Claro, Movistar y Tigo). En todo el Municipio hay 10 líneas telefónicas locales. En el área rural y urbana no existen teléfonos residenciales pero sí el servicio de telefonía celular.
Transporte	Los habitantes del Municipio tienen dos formas de transportarse: de la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental utilizan microbuses. El valor del pasaje es de Q6 de las aldeas al casco urbano. El servicio se realiza por pick ups, a un costo por persona de Q3, a excepción de los días domingos que circulan los microbuses en todo el Municipio por ser día de plaza o mercado.
Mercado	Se realiza en la Cabecera Municipal los días jueves y domingo de cada semana, sin embargo el principal día de mercado es el domingo. Este se instala de manera informal frente a la Municipalidad, debido a que carecen de infraestructura adecuada. En los días de mercado se ofrece a la población diferentes artículos para satisfacer sus necesidades, en especial los productos de consumo diario. Entre los productos que se comercializan se

	encuentran las verduras, frutas, granos básicos de distintos tipos.
Centros de acopio	Los productores no tienen centros de acopio. Los productos se comercializan al finalizar la cosecha, a excepción de los cultivos de maíz y frijol que se destinan al autoconsumo, por lo que los agricultores los almacenan en sus viviendas.
Rastros	Solamente existe un rastro en el Municipio, construido aproximadamente hace 15 años. Se encuentra ubicado en la parte suroeste de la Cabecera Municipal. La construcción que ocupa actualmente el rastro no llena los requerimientos sanitarios.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En la visita de campo que se realizó, se determinó que la poca infraestructura que hay es deficiente. Debido a las actividades que desarrollan los habitantes, es preciso que se mejoren las existentes y que se construyan de acuerdo a sus demandas.

3.5 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se entiende por organización social a las diferentes formas que asumen grupos de personas, a fin de mejorar las condiciones de vida de la comunidad. La organización productiva, es toda aquella que brinda a la población elementos necesarios de apoyo a la producción dentro del Municipio, para aprovechar al máximo los recursos existentes y contribuir al desarrollo económico de la región.

3.5.1 Organización social

Estas entidades se organizan para resolver las necesidades que tienen los habitantes del Municipio. De acuerdo a la información obtenida, se identificaron las siguientes organizaciones:

3.5.1.1 Comités

Representan para las comunidades los medios por los cuales participan en la

toma de decisiones en la priorización y ejecución de proyectos. A continuación se detallan los comités que se encontraron en la investigación realizada al Municipio:

Tabla 9
Municipio de Patzité, Quiché
Representación de los Comités
Año 2008

Comité	Descripción
Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODES-	Regidos por la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002 del Congreso de la República. Los Consejos Comunitarios de Desarrollo quedaron integrados según el Acta 73-2002 del libro de actas varias de la Municipalidad, los cuales existen en los ocho centros poblados.
Comité Escolar	Estos funcionan en todas las comunidades y tienen como objetivos: • Realizar las gestiones necesarias para obtener un centro educativo dentro de su comunidad • Asegurar que las diferentes escuelas cuenten con los implementos necesarios para el desarrollo de sus actividades • Transmitir a los pobladores de cada comunidad la importancia de la educación escolar
Comité de Agua	Los pobladores acuden a este comité cuando tienen problemas en su vivienda con el suministro de agua entubada o bien cuando carecen de este servicio. La administración del servicio de agua, así como su cobro es exclusiva de este comité. Existe en los siguientes centros poblados: Chuicojonop, Paxocol, Paraxamoló y Patzité.
Asociación de festejos	Tiene a su cargo lo relativo a la organización de las diferentes actividades de las fiestas municipales, como lo es la contratación de marimbas, orquestas, organización de los desfiles tipo convite, bailes, entre otros. Éste existe únicamente en la Cabecera Municipal.

Fuente: Elaboración propia, según investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

3.5.2 Organización religiosa

En la investigación realizada en el año 2008, se estableció que el 56% de los hogares encuestados pertenecían a la religión Evangélica, el 41% son Católicos, el 2% son de religión Maya y el 1% manifiesta no tener ninguna creencia. Se

estableció que en el Municipio se ha multiplicado el número de iglesias en los últimos años, dando como resultado que los templos evangélicos tripliquen en número a las católicas. Entre las iglesias están: Príncipe de Paz, Pentecostés, Casa de Oración, Río de Agua Viva, Iglesia Evangélica Nacional Metodista EBEN EZER, Iglesia de Dios, Iglesia de Cristo, Iglesia de Dios Evangelio Completo, Iglesia Rey de los Siglos, Iglesia Metodista, Iglesia Católica.

3.5.3 Organización productiva

Son todas aquellas organizaciones locales que son base del desarrollo integral del Municipio y velan por la correcta organización para el aprovechamiento de recursos y prestación de servicios.

- Grupo de Mujeres –PROMUJER–

Cada centro poblado posee un grupo de mujeres, el cual se rige a nivel municipal por la Junta Municipal de Mujeres del Municipio. El grupo quedó establecido en el 2005, tiene como objetivo orientar, capacitar a las mujeres a través de talleres, con énfasis en la gestión de proyectos productivos. Durante el año 2008 se impartieron temas como “Derecho de la mujer”, “Participación ciudadana de las mujeres”, “Autoestima de la mujer”, entre otros. Estos grupos funcionan en los ocho centros poblados de Patzité.

3.6 ENTIDADES DE APOYO

Son entidades del Estado, organizaciones no gubernamentales, instituciones municipales y privadas que asisten a las comunidades, trabajan en coordinación con la Corporación Municipal a través de la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, secretarías y ministerios, en busca de solución a problemas de la población, promoviendo bienestar y desarrollo social en el Municipio.

3.6.1 Instituciones gubernamentales

Los grupos que brindan apoyo a las actividades económicas, sociales y productivas del Municipio son:

Tabla 10
Municipio de Patzité, Quiché
Representación de las Instituciones Gubernamentales
Año 2008

Instituciones	Descripción
Coordinación Técnico Administrativa CTA del Ministerio de Educación	Pertenece al sector público. Sus funciones son supervisar y coordinar el desarrollo de las actividades educativas de las escuelas de primaria rural y urbana mixta, Instituto de Tele–secundaria. Su campo de acción son las áreas urbana y rural del Municipio. Inició operaciones en enero del 2002.
Policía Nacional Civil -PNC- del Ministerio de Gobernación	Se encarga de garantizar la seguridad ciudadana, apegada al derecho que garantiza los Derechos Humanos, cumpliendo con su misión principal de proteger la vida, la integridad física de la persona, la seguridad y la protección de sus bienes materiales, el libre ejercicio de sus libertades, así como la seguridad pública en general. Cubre las áreas urbana y rural del Municipio. Inició operaciones en enero de 1998.
Juzgado de Paz Mixto del Organismo Judicial	Pertenece al sector público, conoce casos civiles, penales, laborales y familiares de la comunidad patziteca. Resuelve casos como faltas contra las personas y contra la propiedad, delitos menores cuya pena a imponer sea una caución económica. Cubre las áreas urbana y rural del Municipio. Inició operaciones el 14 de agosto de 1999.
Tribunal Supremo Electoral	Entre sus atribuciones tiene coordinar la actividad de los partidos políticos con los diferentes candidatos para que se lleven a cabo elecciones municipales, así como instruir a toda la población para que puedan ejercer el derecho al voto.
Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-	Su labor es inscribir, desarrollar y acreditar alfabéticamente a los habitantes de las distintas comunidades. Brinda capacitación a los alfabetizadores y vela por el buen funcionamiento de cada centro de alfabetización.

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

3.7 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL

Los requerimientos de inversión social se refieren a la necesidad de inversión en infraestructura física para educación, salud, vivienda, construcción y mejoramiento de caminos. Esto se realiza con fines sociales para el desarrollo del Municipio, los requerimientos de inversión productiva es la capacitación y asistencia técnica del recurso humano en las comunidades que merecen atención para mejorar su nivel de vida, que le facilite la realización de los procesos de producción y comercialización.

3.7.1 Identificación de necesidades e inventario de inversión social

De acuerdo a datos de la Municipalidad obtenidos con base a las necesidades identificadas por líderes de Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES– y validados en la investigación de campo se determinó que las prioridades son las siguientes.

Tabla 11
Municipio de Patzité, Quiché
Requerimiento de Inversión Social y Productiva
Año 2008

Centros poblados	Necesidades sentidas
Cabecera Municipal	Introducción de agua potable; ampliación del alumbrado público, cementerio, cobertura en sistemas de drenajes, mejoramiento de la escuela primaria; construcción de áreas recreativas y deportivas, biblioteca, instituto de diversificado, centros de acopio, parque municipal, terminal de buses, tratamiento de basura; capacitación y asistencia técnica en producción; reconstrucción de edificio municipal y rastro; tecnología en educación; y el servicio de una planta de tratamiento de aguas servidas.
Aldea Tzanjuyup	Introducción de agua potable, implementación de alumbrado público, construcción de áreas recreativas, capacitación y asistencia técnica en producción, mejoramiento y equipamiento de escuelas y aguas servidas.

Aldea Pasajcap	Introducción de agua potable, ampliación de alumbrado público, construcción de áreas recreativas y biblioteca, capacitación y asistencia técnica en producción, equipamiento de escuelas y pavimentación de carretera y planta de tratamiento de aguas servidas.
Aldea Chuamarcel	Introducción de agua potable, alumbrado público, mejoramiento y equipamiento de escuelas, construcción de puesto de salud, cobertura del sistema de drenajes, capacitación y asistencia técnica en producción, pavimentación de carretera y planta de tratamiento de aguas servidas.
Aldea Chuicojonop	Introducción de agua potable, ampliación de alumbrado público, construcción de puesto de salud, salón comunal y tratamiento de basura, mejoramiento de escuela, pavimentación de carretera, capacitación y asistencia técnica en producción y aguas servidas.
Aldea Pachaj	Construcción de puesto de salud, área recreativa, salón comunal, cobertura del sistema de drenaje y pavimentación de carretera y aguas servidas.
Aldea Paraxamoló	Introducción de agua potable, ampliación de cobertura de energía eléctrica, construcción de áreas recreativas, puesto de salud, capacitación y asistencia técnica en producción y aguas servidas.
Aldea Paxocol	Introducción de agua potable, implementación de alumbrado público, construcción de áreas recreativas, capacitación y asistencia técnica en producción, construcción, mejoramiento y equipamiento de escuelas y pavimentación de carretera y aguas servidas.

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

3.8 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Para lograr un análisis con respecto a esta variable, se debe estudiar lo que el Municipio importa y exporta para observar el comportamiento y origen de

los flujos financieros.

3.8.1 Flujo comercial

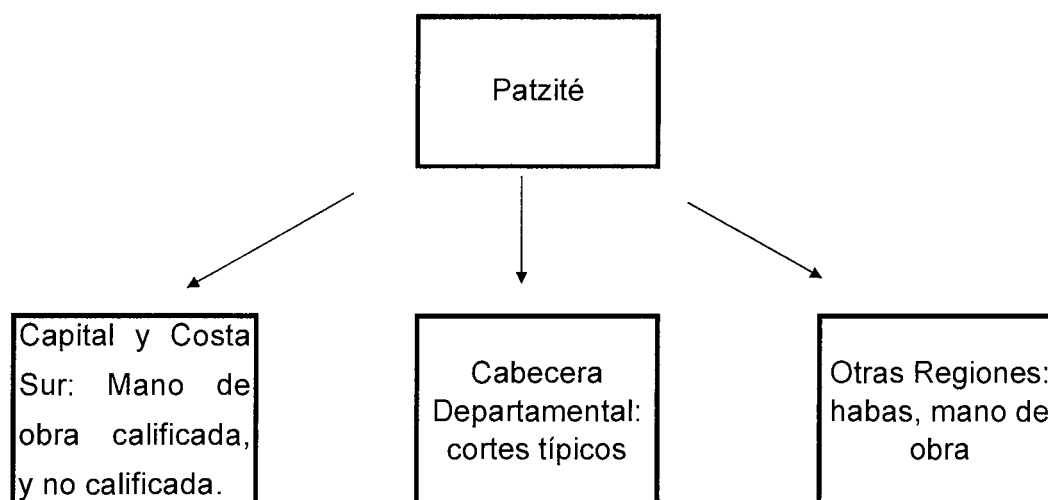
El flujo comercial es el movimiento de mercancías, tanto a nivel nacional como internacional (importaciones–exportaciones) destinadas al intercambio y consumo.

El flujo financiero comprende el origen de recursos tanto de fuentes internas como externas, que incluye la aportación de productores y comerciantes, préstamos bancarios, ingresos y egresos de remesas familiares.

3.8.1.1 Principales productos de exportación

En el Municipio las exportaciones son limitadas puesto que únicamente se exporta lo que se detalla en la gráfica siguiente.

Gráfica 1
Municipio de Patzité, Quiché
Flujo Comercial Exportaciones
Año 2008



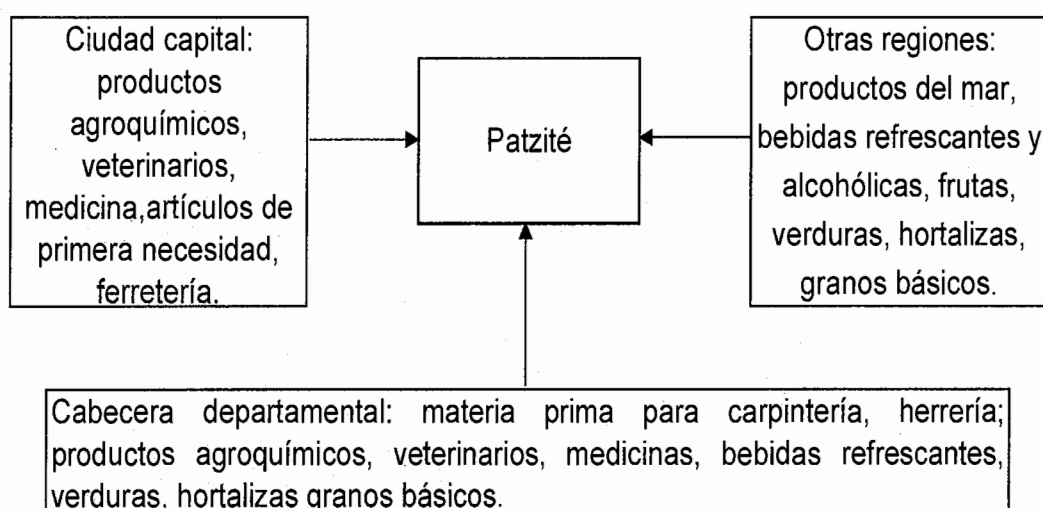
Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

3.8.1.2 Principales productos de importación

Los insumos utilizados en el proceso productivo agrícola, pecuario, artesanal y los productos de primera necesidad que se consumen, son adquiridos de diferentes mercados.

A continuación se encuentra la siguiente gráfica, donde se puede apreciar los flujos comerciales de importaciones.

Gráfica 2
Municipio de Patzité, Quiché
Flujo Comercial Importaciones
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

3.8.2 Flujo financiero

Los recursos para financiar las actividades productivas se obtienen principalmente de fuentes internas, como: el ahorro familiar, recursos adquiridos de cosechas de años anteriores; remesas familiares, las que generan un sostenimiento económico y fuente de sustento para un porcentaje pequeño de la comunidad, como resultado de la migración de mano de obra hacia algún departamento, hacia la capital de la República o bien para los Estados Unidos de América.

CAPÍTULO IV

FACTORES DE PRODUCCIÓN

La Economía se enfoca desde el punto de vista subjetivo cuando estudia las leyes que rigen la producción, la distribución, circulación y el consumo de los seres humanos, por consiguiente los factores de producción: tierra (renta), capital (intereses), mano de obra (salario), y la capacidad empresarial (utilidades) son imprescindibles en tal proceso, por lo que se describen a continuación.

4.1 TIERRA

La tierra es el factor principal de la actividad agrícola; así como de la economía guatemalteca. En el municipio de Patzité, la población se ha limitado a dedicarse primordialmente al cultivo del maíz y no han logrado diversificar para poder exportar. Para comprender la situación agraria es necesario conocer el uso, la tenencia y su distribución.

4.1.1 Estructura agraria

“Conjunto de proyectos según los cuales se realiza la distribución del espacio rural con vistas a la producción agrícola. Algunos de esos proyectos se materializan en el paisaje agrario (hábitat, edificios técnicos, parcelación agrícola y caminos vecinales) mientras que otros, igualmente importantes, no influyen en el paisaje, en especial el régimen de adjudicación del suelo, las relaciones entre la propiedad de la tierra y su explotación; y el entorno técnico y económico de la actividad agrícola”.³⁰

4.1.1.1 Tenencia de la tierra

Se puede entender como una relación legal que el productor tiene con el acceso a la tierra, por ello la importancia entre el grado de desarrollo de la

³⁰ Microsoft Corporation, 2006, Enciclopedia Encarta 2007 (DVD-ROM), Tema: “Estructura Agraria”.

agricultura y el régimen de la tenencia de la tierra. Se puede decir que los beneficios sociales y económicos que se obtienen dependen de la relación jurídica que hay entre el productor y la tierra que trabaja. La situación de tenencia de la tierra en el Municipio se muestra a continuación.

Cuadro 19
Municipio de Patzité, Quiché
Fincas y Extensión Territorial, según Régimen de Tenencia
Años: 1979, 2003 y 2008

Forma de Tenencia	Censo 1979			
	Fincas	%	Mz.	%
Propia	392	98	737	99
Arrendada	1	0	1	0
Mixta	8	2	9	1
Total	401	100	747	100
Forma de Tenencia	Censo 2003			
	Fincas	%	Mz.	%
Propia	441	63	235	33
Arrendada	251	36	412	59
Mixta	3	1	58	8
Total	695	100	705	100
Forma de Tenencia	Encuesta 2008			
	Fincas	%	Mz.	%
Propia	477	98	247	52
Arrendada	10	2	195	41
Mixta	0	0	35	7
Total	487	100	477	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base al III Censo Agropecuario 1979 de la Dirección General de Estadística –DGE–, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el año 1979 la tenencia de la tierra era propia en un 98%, se destacó que el 2% de la tierra estaba con características de arrendada y mixta. En el año 2003 la tenencia de la tierra varía; arrendada se incrementa en 411 manzanas, la tierra mixta aumentó en 49 manzanas y la tierra propia disminuye 502 manzanas. Se hace notar que el número de fincas del año 1979 al 2003 se incrementó en 294 fincas, sin embargo el número de

manzanas disminuyó en 42.

Se estableció para el año 2008, que el mayor número de arrendatarios disminuyó debido a que se estableció una atomización de la tierra y como consecuencia existió un incremento en la tenencia de la tierra.

4.1.1.2 Concentración de la tierra

Entiéndase por concentración de la tierra, la cantidad de la misma incluida en las diferentes categorías de fincas existentes en un espacio geográfico determinado en sus distintos modos de poseerla. A continuación se presenta la clasificación de las unidades económicas según tamaño de finca, la cual será utilizada en el desarrollo del presente estudio.

Tabla 12
Municipio de Patzité, Quiché
Clasificación de las Unidades Económicas según Tamaño de Finca
Año: 2008

Tamaño	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Fincas subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Fincas Multifamiliares	De 64 manzanas a más

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base al Censo Nacional Agropecuario del año 1979 de la Dirección General de Estadística -DGE-.

En el Municipio la forma de posesión de tierra es el minifundio. Se incluyen en este rango las unidades económicas de los estratos microfincas y subfamiliares. En los años 1979 y 2003 hubo estabilidad en el régimen de concentración de la tierra en calidad de propias y arrendadas, sin embargo para el año 2008 aumentó en un 147% de 165 a 408 unidades; de igual forma fue el aumento en cantidad de manzanas en la categoría de microfincas.

En el estrato de fincas subfamiliares, es estable, entre los años 1979 y 2003, con un aumento de 25; sin embargo en el año 2008 se reducen las unidades en 174 y la concentración de la tierra de 412 a 195 manzanas.

En el régimen de otras formas mixtas, se tienen datos únicamente del año 1979. Sin embargo, el problema en el Municipio no radica tanto en la tenencia y concentración de la tierra, el problema fundamental está en las características topográficas que presenta una tierra con vocación forestal y no agrícola lo que dificulta la diversificación de cultivos y con ello la agricultura con fines comerciales.

4.1.1.3 Coeficiente de Gini

Por medio de este coeficiente se puede analizar el comportamiento y la tendencia de la concentración de la tierra, el que se refleja en porcentajes. La interpretación significa que cuánto más se acerque el coeficiente encontrado al valor cero (0) más equitativa será la distribución de la tierra y si el mismo se acerca a uno (1) entonces más concentración de la tierra existe.

En el siguiente cuadro se presenta el Coeficiente de Gini de la concentración de la tierra del Municipio.

Cuadro 20
Municipio de Patzité - Quiché
Concentración de la Tierra, por Cantidad y Superficie, según Tamaño de Finca
Años: 1979, 2003 y 2008

Estratos	Finca Cantidad	%	Superficie (manzanas) Cantidad	%	Acumulación Porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	XI (Yi + 1)	YI (Xi + 1)
Censo Agropecuario 1979								
Microfinca	171	42.60	109	14.60	42.60	14.60	0.00	0.00
Subfamiliar	226	56.40	567	75.90	99.00	90.50	3,855.30	1,445.40
Familiar	4	1.00	71	9.50	100.00	100.00	9,900.00	9,050.00
Totales	401	100.00	747	100.00			13,755.30	10,495.40
Censo Agropecuario 2003								
Microfinca	441	63.50	235	33.30	63.50	33.30	0.00	0.00
Subfamiliar	251	36.10	412	58.40	99.60	91.70	5,822.95	3,316.68
Familiar	3	0.40	58	8.30	100.00	100.00	9,960.00	9,170.00
Totales	695	100.00	705	100.00			15,782.95	12,486.68
Encuesta 2008								
Microfinca	408	83.80	247	51.80	83.80	51.80	0.00	0.00
Subfamiliar	77	15.80	195	40.90	99.60	92.70	7,768.26	5,159.28
Familiar	2	0.40	35	7.30	100.00	100.00	9,960.00	9,270.00
Totales	487	100.00	477	100.00			17,728.26	14,429.28

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base al censo agropecuario de 1979 de Dirección General de Estadística -DGE- y el censo agropecuario del año 2003 del Instituto Nacional de Estadística.

La fórmula que se aplica es la siguiente:

$$CG = \frac{\sum xi (yi + 1) - \sum yi (xi + 1)}{100}$$

En donde:

Xi = el número de fincas acumuladas en porcentaje

Yi= la superficie de fincas acumuladas en porcentaje

Año 1979

$$\frac{13,755.30 - 10,495.40}{100} = 0.3260 \text{ Concentración baja moderada}$$

Año 2003

$$\frac{15,782.95 - 12,486.68}{100} = 0.3296 \text{ Concentración baja moderada}$$

Año 2008

$$\frac{17,728.26 - 14,429.28}{100} = 0.3299 \text{ Concentración baja moderada}$$

La concentración de la tierra del Municipio, según el Coeficiente de Gini para el año 1979, fue de un 32.60%; para el año 2003 fue del 32.96% y según la encuesta aplicada en el año 2008 es de 32.99%, mientras más bajo es el coeficiente, menor es el grado de agrupación de las tierras en la fincas de mayor extensión.

En el año 2008 las microfincas ocupan el 84% de las fincas censadas y el 52% de la superficie. Se estableció que para la investigación el mayor estrato que se localizó fue el de las microfincas a causa de las desmembraciones por herencias familiares, por lo que la concentración de la tierra se conserva de forma constante. Desde el año 1979 a la fecha, no se produjo mayor cambio que fuera relevante con respecto a la concentración de la tierra y se mantiene invariable.

4.1.1.4 Curva de Lorenz

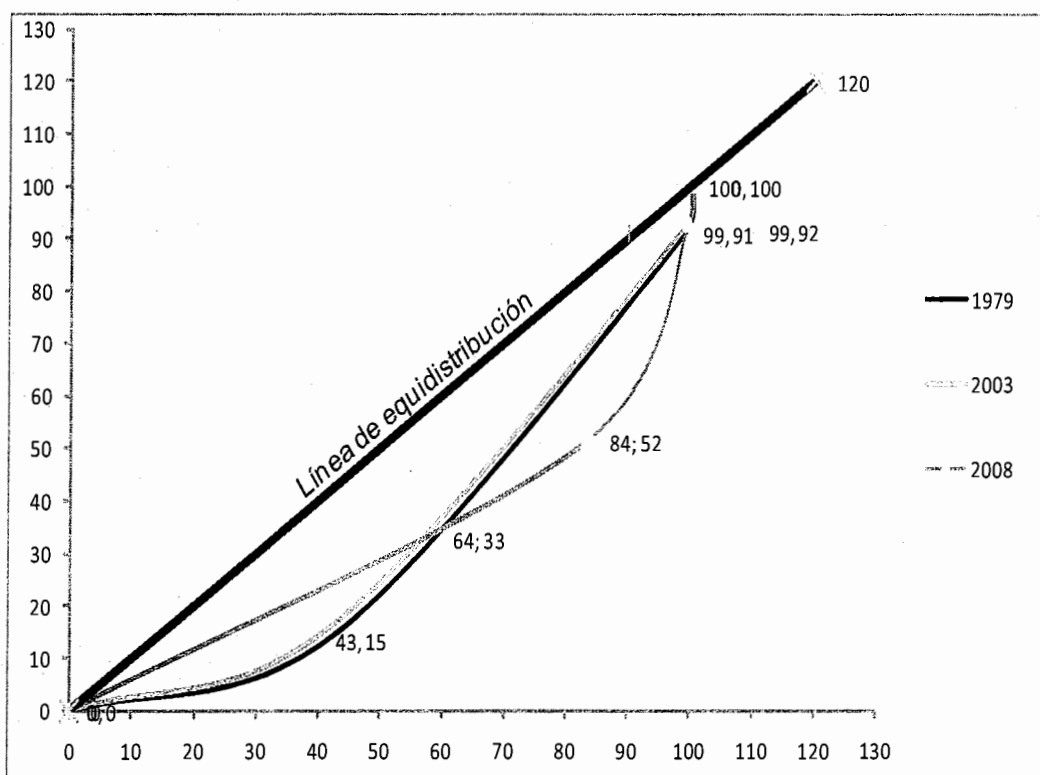
Para representar el grado de concentración de la tierra se hace uso del método de la curva de Lorenz, cuya finalidad es medir cómo se encuentra la concentración de la tierra para dos variables así: X=Fincas; Y=Superficie.

Por lo tanto se dice que la curva de Lorenz, es un cuadrante de coordenadas cartesianas que tiene trazada una línea transversal o sea la línea de equidistribución y que reparte proporcionalmente a las variables que son

objeto de estudio.

A continuación se presenta la gráfica de la curva de Lorenz, en la cual se muestra la concentración de la tenencia de la tierra para los años de los censos agropecuarios e investigación de campo del año 2008.

Gráfica 3
Municipio de Patzité, Quiché
Concentración de la Tierra
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2008



Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Agropecuario 1979 de la Dirección General de Estadística -DGE- y IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En la gráfica anterior se observa el grado de concentración de la tierra, que para los años 1979 y 2003 permanece inalterable, sin embargo se observa

el fenómeno de crecimiento tanto en microfincas y subfamiliares como la superficie en manzanas para el año 2008.

Asimismo se observa diferentes movimientos de las curvas en diferentes puntos para los años 1979, 2003 y 2008; sin embargo en promedio se conserva en una concentración “baja moderada”.

4.1.1.5 Uso actual de la tierra

El uso de la tierra hace referencia a la función o destino que se le asigne y al grado de aprovechamiento ligado a factores de orden económico, tecnológico y social.

El uso de la tierra se refiere a utilizar el bien de acuerdo con sus características naturales; es decir que éste es directo en el caso de los cultivos e indirecta en las áreas destinadas a caminos y bosques. Por lo tanto se entiende de mejor forma la función económica del recurso a través de su uso. En el siguiente cuadro se muestra la situación encontrada en relación al uso de la tierra en el Municipio.

Cuadro 21
Municipio de Patzité, Quiché
Uso de la Tierra en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2008

Uso de la Tierra	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2008	
	Superficie	%	Superficie	%	Superficie	%
Cultivos	448	60	448	64	286	60
Pastos	1	0	2	0	1	0
Bosques	263	35	207	29	165	35
Otros	35	5	48	7	25	5
Totales	747	100	705	100	477	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base al Censo Agropecuario de 1979 de la Dirección General de Estadística –DGE– y el Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el cuadro anterior se muestra el uso de la tierra en diferentes actividades y se aprecia, principalmente, su uso para los cultivos. Para el año 1979 fue de 448 manzanas que representa un 60%; en el año 2003 fue de 448 manzanas que equivale a un 64% permaneciendo constante; sin embargo en la encuesta del año 2008 bajó el número de manzanas dedicadas al cultivo en 64%.

También se estableció que, desde el año 1979 al año 2008, las manzanas destinadas al uso de los bosques disminuyeron considerablemente hasta el 63%, debido a la tala inmoderada de árboles y al crecimiento de la frontera agrícola. También se determinó que el uso de la tierra entre cultivos y bosques abarcó el 95% del territorio del Municipio, a pesar que la mayoría de las tierras eran de uso forestal.

4.2 CAPITAL

“Es un factor de producción que, junto con la tierra y el trabajo, resulta indispensable para el desarrollo de las actividades productivas”.³¹

4.2.1 Recurso de capital en las actividades productivas

El factor del capital en estas actividades es determinante, por lo que se debe hacer su análisis, establecer su procedencia y estudiar cómo actúa dentro de los procesos. A continuación se detalla las siguientes actividades productivas.

4.2.1.1 Capital en la actividad agrícola

Es una de las actividades económicas más importantes, la segunda tarea generadora de ingresos para la comunidad y con el 91% de generación de empleos para los habitantes del Municipio. Se considera una de las tareas más significativas debido al número de fincas involucradas, superficie cultivada y su producción. El análisis se realiza por estratos de finca, producto y niveles tecnológicos en la producción de los cultivos más comunes como el maíz, frijol y haba. En las fincas examinadas se logró diagnosticar que los mencionados cultivos se cosechan en la misma extensión de terreno.

Asimismo se estableció que, la producción agrícola de los cultivos de maíz, frijol y haba; se encuentran en los estratos de microfincas y subfamiliares del área dedicada a la agricultura del Municipio. El financiamiento se realiza con capital propio de los productores, ahorros, ayuda económica familiar y la producción la logran a través de su capital físico como azadones, palas, piochas, rastrillos y machetes.

³¹Carlos, Sabino “Diccionario de Economía y Finanzas”, Edición Panapo, Caracas, 1991, diccionario en línea disponible en página www.eumed.net.

Utilizan semilla criolla y mano de obra familiar. No hacen uso de financiamiento externo por las altas tasas que se conceden los préstamos y por no tener las garantías suficientes para cubrirlos; además no tienen seguridad financiera para cumplir con las cuotas, porque la población es de escasos recursos económicos.

Según datos de la encuesta el flujo de capital financiero involucrado dentro de esta labor, asciende a Q1,176,130 anual, correspondiente al 2008; donde el porcentaje mayor lo posee el estrato de microfincas con el 60% (Q708,687) debido a que el 84% de la fincas estudiadas se encuentran dentro de este estrato y el 40% (467,443) le corresponde a la fincas subfamiliares que forman el 16% de las fincas de la encuesta del Municipio.

4.2.1.2 Capital en la actividad pecuaria

Esta actividad productiva tiene como objeto el aprovechamiento de la crianza de todo tipo de animales y entre las principales del Municipio, según el número de productores, se encuentra el engorde de ganado porcino y aves de corral, ésta tiene como ventaja que para su explotación se utiliza poca cantidad de terreno, por lo que se realiza en corrales, jaulas y patios de los hogares.

El financiamiento consiste en recursos que los productores estiman para realizar el proceso productivo y es de origen propio. Utilizan fuentes internas, la cuales tienen su origen en ventas anteriores y ahorros familiares.

Actualmente los productores no consideran necesario hacer uso de algún financiamiento externo debido al volumen de producción, además resulta muy costoso por las altas tasas de interés que cobran las instituciones financieras que, en algunos casos, ascienden al 24% de interés anual y

garantías que éstos solicitan. En la investigación de campo del año 2008 se estableció que, ninguno de los entrevistados, quienes se dedican a la actividad de engorde de ganado, porcino, gallinas o chompipes; hicieran uso de un financiamiento externo.

Según la investigación del año 2008 se aprecia que el capital financiero invertido en esta labor es de Q254,569 donde el 64% de esa inversión pertenece al engorde de los cerdos, actividad que absorbe la mayor cantidad de insumos; y que ellos aprovechan el 100% pues está dirigida únicamente para la venta. También se observa que la tarea que absorbe menos insumos es la crianza de patos que involucra el 1.15% de ese flujo, pues solamente se localizaron 50 unidades en la muestra.

4.2.1.3 Capital en la actividad artesanal

Con la investigación se identificó las actividades artesanales que se desarrollan dentro del Municipio. Éstas se conforman por pequeños y medianos artesanos. El propietario está vinculado directamente al proceso de producción y se constituye en un obrero más, por lo tanto no existe una adecuada división del trabajo. La elaboración de los productos es de forma manual, los conocimientos y habilidades para el desarrollo de las actividades son transmitidos de generación en generación.

Las unidades artesanales más significativas son: tejidos típicos, herrería y carpintería; sin embargo una de las actividades productivas principales, en esta área geográfica, es la agricultura. Para el caso de la elaboración de cortes típicos, las ocho unidades que se dedican a la comercialización de la producción logran financiar su producción sólo a través de fuentes internas, al lograr vender su producción anterior. Se estableció que el único carpintero del Municipio trabaja con financiamiento propio y únicamente

obtiene financiamiento externo cuando los clientes proporcionan el anticipo para garantizar la entrega del producto terminado, ya que en el área no se cuenta con alguna institución de crédito. Las dos herrerías existentes se ven obligadas a utilizar recursos monetarios propios y anticipos de los clientes, los cuales consisten en el 50% del total del precio de venta para garantizar la entrega del producto.

El flujo de capital financiero destinado para esta actividad asciende a Q608,884; donde el mayor movimiento se realiza en la mediana empresa con la ocupación de herrería en los productos de ventanas y puertas, el cual asciende al 79% de esa inversión. El 13% de ese flujo pertenece a la tarea de carpintería y el 8% a la labor de cortes típicos, la cual representa la menos significativa dentro de la rama pecuaria. El capital físico de ésta se puede mencionar los telares, soldadores eléctricos, punzones, limas escuadras metro, serrucho, martillo, cepillo, etc.

4.2.1.4 Capital de servicios privados

Son establecimientos que pertenecen a personas individuales que prestan servicios, en algún momento, para adquirir alguna utilidad o ganancia. Trabajan con capital propio. Dentro de ellas se puede mencionar las más importantes:

Farmacias: existen cuatro, ofrecen medicina general son abastecidas por laboratorios de la Ciudad Capital por medio de los visitantes médicos.

Ferreterías: se localizaron dos, las que proveen a los constructores del área los materiales necesarios para su trabajo. Ellos distribuyen piedrín, arena, cemento, hierro y perfiles, azadones, machetes piochas, camas, cedazos, madera, que utiliza la población para sus casas, corrales y en la agricultura;

adicionalmente venden acumuladores y fertilizantes.

Gasolinera: se encontró una, en la entrada del Municipio. Ellos comercializan gasolina de diferentes tipos de octanaje.

Abarroterías: se localizan dos, en donde se encuentran productos de la canasta básica, implementos deportivos, herramientas, alimentos empacados congelados, teléfonos celulares y artículos para el hogar en general.

Herrerías: se localizaron dos, las que elaboran cualquier tipo de estructura metálica requerida. Adquieren los materiales en la Cabecera Departamental y Municipal. Ellos elaboran productos para todas las comunidades que les soliciten.

Carpintería: se encontró una, en la cual elaboran mesas, roperos, sillas, escritorios, pizarrones, puertas, bancos y cualquier artículo que se pueda elaborar en madera.

Agencia de correo King Express: presta el servicio de recibo y envío de correspondencia normal y urgente a nivel de la República, así como en el exterior.

En la investigación de campo no se estableció cuál es el monto financiero con que cuenta esta rama productiva, para producir por ser de carácter privado y confidencial.

4.3 TRABAJO

Es un esfuerzo que se lleva a cabo para asegurar un beneficio económico.

Entre las fuentes de trabajo con las que cuenta el municipio de Patzité se encuentran la Asociación de Transportistas (dueños de camiones y de pick ups) que eventualmente contratan personal para trabajar como pilotos, copilotos y ayudantes. También se incluye todo la generación de empleo que ofrece la rama agrícola en el área rural.

Por otro lado, existen negocios que se dedican a la venta de productos de primera necesidad como abarroterías y locales comerciales que contratan algunas personas para la atención de sus clientes. Algunos comerciantes que tienen negocios fuera del pueblo también contratan a un número limitado de personas para atender sus negocios.

Fuera de los espacios laborales mencionados no se cuenta con otras fuentes de empleo y con la desventaja de que, regularmente, los patronos no ofrecen ni siquiera el salario mínimo.

4.3.1 Trabajo por actividad económica

El Municipio se dedica a diferentes actividades productivas, dentro de las más significativas se puede mencionar la agrícola, donde la población económicamente activa se dedica en un 30.12%. Entre los principales cultivos a los que se dedica la población están el maíz, el frijol y el haba que generan de alguna manera el sustento para sus hogares. Se puede indicar el 12.47% para la actividad pecuaria en donde la población principalmente se dedica al engorde de marranos y crianza de aves de corral. El 21.30% para la actividad artesanal, en la que se señala dentro de esta rama, la creación de productos de herrería, carpintería y mínima parte la creación de güipiles. La población del Municipio acostumbra a vender su fuerza de trabajo a través de “jornales” que son tareas asignadas remuneradas por día o bien a destajo que se llevan a cabo en la tarea agrícola.

Se estableció que por “manzana de producción” en microfincas y las subfamiliares se absorbe cuatro jornales en el cultivo de maíz, dos en el cultivo de frijol; y un jornal en la siembra de haba. Generalmente el jornal se paga de Q40 a Q70 diarios, dependiendo de la tarea y tiempo que se tome en realizarla y se pagan en las cosechas en tareas como: preparación de la tierra y limpia del terreno, siembra, abono y tapiscar. En el resto de las actividades productivas del Municipio no se pagan jornales, pues el volumen de la producción es bajo y lo realizan miembros familiares.

El 36.11% de la población que se encuestó se dedica a comercio y servicios. Esta rama contempla a las personas que brindan un servicio a la población, pero también a las personas que venden su fuerza de trabajo como jornaleros. Asimismo se observó que, las dos actividades que generaban más fuentes de empleo fueron la agrícola; y la de comercio y servicios. Esta última, con uno de los menores aportes de generación de empleo con el 1.28% para el Municipio.

4.3.2 Salarios

Se dice que “salario en economía es el precio pagado por el trabajo. Los salarios son todos aquellos pagos que compensan a los individuos por el tiempo y el esfuerzo dedicado a la producción de bienes y servicios”.³² La recolección de la información económica que se realizó a través de la encuesta a los hogares no logró obtener la respuesta favorable, ya que la población es reservada en temas de ingresos familiares, por lo que la muestra se redujo a 446 hogares entrevistados.

La moda del ingreso de los hogares del Municipio se estableció entre un rango de Q1,001–Q1,500 con 27.58% lo que alcanza a cubrir el salario

³² Microsoft Corporation, 2006, Enciclopedia Encarta 2007 (DVD-ROM), Tema: “Salario”.

mínimo establecido legalmente de Q1,410 mensuales o Q47 diarios para trabajadores agrícolas, con el cual la población se abastece para su subsistencia.

Según el Acuerdo Gubernativo No. 625-2007 referente a los salarios mínimos establecidos para el año 2008, la actividad pecuaria se determinó con un salario de Q47 por jornal trabajado y para la actividad artesanal se estableció con un salario de Q48.50 por día trabajado y se considera como actividad no agrícola.

Cabe señalar que la moda de los ingresos está en el rango 1,001-Q1,500 con 27.58%, sin embargo en el rango de 501-Q1,000 lo conforma el 26.68% de los hogares de la encuesta, lo que suma un total de 54.26%; por lo que se estableció que más de la mitad de la población entrevistada vive con un salario mínimo para la subsistencia de sus hogares.

Con respecto a la PEA del Municipio se menciona que en los años de los censos poblacionales de 1994 y 2002, la PEA masculina se mantiene en sus porcentajes de 95% y 91% respectivamente; y que en el año del estudio del 2008, la PEA masculina baja aproximadamente un 15%. Lo anterior obedece a que se brinda espacio laboral a la rama femenina; y ésta asciende al 25% de la participación.

4.3.3 Impacto de los Acuerdos de Paz en el factor trabajo

El fin del conflicto armado interno y la firma de los Acuerdos de Paz en 1996 brindaron oportunidades para el desarrollo integral y para la gobernabilidad democrática de la República. Sin embargo la utilización de esas oportunidades definió una compleja e intensa transición entre el contexto heredado y las nuevas prácticas sociales y políticas necesarias para los

procesos que empezaban a emanar.

Por lo anteriormente expuesto, se desprende la necesidad de poner en marcha una estrategia que permitiera el tránsito de una situación de profunda exclusión y precariedad a una situación incluyente y democrática, que prometiera el desarrollo con participación de la sociedad civil.

Una de las primeras expresiones de este proceso es la creación, en el año 1997, de la Coordinadora de Asociaciones y Organizaciones de Desarrollo Integral -CASODI- que tenía como finalidad apoyar la gestión municipal de las comunidades. A favor del surgimiento de una instancia de coordinación como CASODI se reconocen como principales actores la Fundación para el Desarrollo Educativo Social y Económico -FUNDADESE- y otras diversas organizaciones y asociaciones comunitarias como lo son: el Grupo de Apoyo Mutuo (GAM), la Asociación de Promotores Sociales de Desarrollo Comunitario (PROSODEC) y el Consejo de Desarrollo Integral (CONDEICO), etc. formaciones que apoyan el progreso en algunos municipios de Quiché.

Por medio de la visita de campo se logró establecer que en el año 2008, la Municipalidad de Patzité contaba con la función de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES-; con el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-; la coordinación de una Oficina Municipal de Planificación -OMP-; y una encargada de la Oficina Municipal de la Mujer -OMM- quienes trabajaban y asistían al desarrollo integral del Municipio. Todas estas organizaciones como una consecuencia de la suscripción de los Acuerdos de Paz que sugieren e identifican un espacio favorable para la participación social.

4.4. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

En lo que se refiere a las principales actividades que se llevan a cabo en el Municipio está la agrícola, donde las microfincas y fincas subfamiliares tienen la característica de ser organizaciones familiares, ya que la mayoría opera con nivel tecnológico tradicional y desarrollan sus actividades en pequeños terrenos, a pesar de ello obtienen un buen nivel productivo. Cabe mencionar que la mayoría de productores o jefes de hogar tienen a su lado como trabajadores a sus familiares quienes no devengan ningún salario.

En la actividad pecuaria se determinó que, el jefe de familia es quien ocupa el nivel jerárquico más alto y es él quien dirige todas las actividades y delega responsabilidad de una forma empírica a cada uno de los integrantes de la familia.

Asimismo se determinó que los productores dedicados a la producción de engorde de cerdos y aves de corral (pollos y chompipes) no poseen una planificación formal, debido a que ejecutan las actividades de acuerdo a los sucesos diarios, por lo tanto realizan la planificación de forma empírica a través de conocimientos adquiridos de personas mayores. Ellos no ejecutan un control técnico de costos, ni elaboran un registro del proceso productivo y las instrucciones están sujetas a la voluntad del jefe de familia.

En la actividad artesanal se determinó que, las empresas existentes son clasificadas como microempresas y posee las siguientes características: tienen de una a dos personas, para la realización de sus procesos productivos. El financiamiento para la producción de cortes típicos es capital propio, la mano de obra carece de capacitación técnica, las características tecnológicas son bajas y el destino principal de los cortes típicos es la comercialización.

En este tipo de empresas, las funciones son efectuadas de acuerdo con el criterio del dueño, que en su mayoría es mano de obra familiar. En el Municipio no existe una organización formal y legalmente autorizada que controle, maneje y apoye al sector artesanal de tejidos típicos, herrería y carpintería como alguna cooperativa o comité.

CAPÍTULO V

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MÁS IMPORTANTES

A través de la visita de campo al municipio de Patzité en el año 2008, se estableció que se llevan a cabo las siguientes actividades remuneradoras, las cuales se pueden apreciar en el siguiente cuadro, donde se observa lo que las mismas aportan a la economía del Municipio.

Cuadro 22
Municipio de Patzité - Quiché
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2008

Actividades	Valor de la producción		Generación de empleo	
	Q	%	Cantidad	%
Agrícola	1,677,640	30	7,107	91
Pecuaría	694,725	13	625	8
Artesanal	1,186,080	21	22	0
Comercio y servicios	2,010,765	36	101	1
Total	5,569,210	100	7,855	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., segundo semestre 2008

5.1 PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

En esta parte se describe la actividad agrícola del Municipio, los diferentes estratos de finca y los niveles tecnológicos utilizados en la producción del Municipio. Según indica la información que se obtuvo en la investigación de campo, se identificó en orden de importancia la producción del maíz, frijol y haba destinados en gran parte al autoconsumo.

5.1.1 Extensión, volumen y valor de la producción

La extensión del terreno se divide en cinco estratos en base al tamaño, volumen y valor de la producción. La clasificación es la siguiente:

Tabla 13
Municipio de Patzité, Quiché
Clasificación de las Unidades Económicas según Tamaño de Finca
Año: 2008

Tamaño	Extensión
Microfincas	Menores de una manzana
Fincas subfamiliares	De una a menos de 10 manzanas
Fincas familiares	De 10 a menos de 64 manzanas
Fincas Multifamiliares	De 64 manzanas a más

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008, con base al Censo Nacional Agropecuario del año 1979 de la Dirección General de Estadística -DGE-.

Asimismo se estableció que, las unidades económicas están concentradas en el estrato de microfincas que representa el 85% y en las fincas subfamiliares con el 15%. Se ubicaron 413 productores en microfincas y 78 en subfamiliares; en ambos estratos el rendimiento del maíz es de 36 quintales por manzana, frijol de siete quintales por manzana y haba de dos quintales por manzana.

El estrato de microfincas está clasificado de acuerdo a unidades productivas que abarcan extensiones de tierra desde una cuerda a menos de una manzana. De acuerdo a la investigación, las fincas exploradas cuentan con una extensión de tierra de 198 manzanas que representan el 60% del total que se examinaron en el Municipio. Las fincas clasificadas como subfamiliares son aquellas que tienen extensiones de terreno entre una manzana y menos de 10 manzanas. De acuerdo a la información obtenida, las fincas examinadas cuentan con una extensión de terreno de 130 manzanas que representa el 40% del total.

La extensión en superficie dedicada a la cosecha del maíz es de 224 manzanas; 135 en el estrato de microfincas y 89 en subfamiliares, en la cosecha de frijol se dedican 85 manzanas; 51 en microfincas y 34 en fincas subfamiliares. Las 19 manzanas restantes se dedican a la producción de

haba; 12 pertenecen al estrato de microfincas y siete a las subfamiliares.

El volumen total es de 8,064 quintales de maíz, de los cuales 4,860 son producidos en microfincas y 3,204 en subfamiliares. Los quintales de frijol producidos son 595 de los cuales 357 en el estrato de microfincas y 238 en subfamiliares y de los 38 quintales de haba, 24 son producidos en el estrato de microfincas y 14 en subfamiliares.

Los precios que se observaron en el Municipio son los siguientes: Q160 el quintal de maíz, Q600 el quintal de frijol y Q800 el quintal de haba. A continuación se detalla la producción agrícola del Municipio.

Cuadro 23
Municipio de Patzité, Quiché
Producción Agrícola por Unidades, Extensión, Volumen y Valor,
según Tamaño de Finca y Producto
Año 2008

Tamaño/ Producto	Cantidad unidades	Extensión Mz	Unidad medida	Volumen	Rendi- miento	Precio Q	Valor Q	Nivel tecnológico
Microfincas								
Maíz	282	135	qq	4,860	36	160	777,600	Tradicional
Frijol	107	51	qq	357	7	600	214,200	Tradicional
Haba	24	12	qq	24	2	800	19,200	Tradicional
	413	198		5,241			1,011,000	
Subfamiliares								
Maíz	53	89	qq	3,204	36	160	512,640	Tradicional
Frijol	20	34	qq	238	7	600	142,800	Tradicional
Haba	5	7	qq	14	2	800	11,200	Tradicional
	78	130		3,456			666,640	
Totales	491	328		8,697			1,677,640	

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

5.1.2. Niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos son el conjunto de conocimientos que se aplican en la agricultura, mide y comprueba el grado de conocimientos y técnicas aplicables a dicha actividad.

A continuación se presenta la tabla donde se aprecia la forma en que se miden los niveles tecnológicos de esta actividad productiva.

Tabla 14
Municipio de Patzité, Quiché
Niveles Tecnológicos del Sector Agrícola
Año 2008

Niveles	Suelos	Agroquímicos	Riego	Asistencia Técnica	Crédito	Semillas
I Tradicional	No se usan métodos de preservación	No se usan	Cultivo de Invierno	No se usa	No tienen acceso	Criollas
II Baja Tecnología	Se usan algunas técnicas de preservación	Se aplican en alguna proporción	Cultivo de Invierno	Se recibe de proveedores agroquímicos	Acceso en mínima parte	Se usa semilla mejorada
III Intermedia	Se usan técnicas	Se aplican agroquímicos	Se usa sistema por gravedad	Se recibe en cierto grado	Se utiliza	Se usa semilla mejorada

Fuente: documento de apoyo, seminario específico, carrera de Auditoría, segundo semestre 2008.

De los niveles tecnológicos detallados en la tabla anterior, el nivel tecnológico empleado en la actividad agrícola del Municipio es el tradicional, en vista que la actividad se realiza en forma rudimentaria y no se usa ningún método de preservación de los suelos. El riego empleado es la lluvia de invierno, no cuentan con asistencia técnica y no existe el uso de semillas mejoradas.

5.1.3 Destino de la producción

Por medio del trabajo de campo se determinó que, el diagnóstico efectuado a las microfincas y fincas subfamiliares que producen maíz, frijol y haba, lo destinan al autoconsumo quedando un 11% para la comercialización.

5.1.4 Generación de empleo

A través de la investigación de campo se comprobó que la mano de obra utilizada es mano de obra familiar no remunerada y los jornaleros que se les paga por tareas realizadas se contratan de palabra, pero es de manera eventual.

A continuación se detalla en la tabla siguiente, la generación de empleo por cultivo del Municipio.

Tabla 15
 Municipio de Patzité, Quiché
 Generación de Empleo
 Producción de Maíz, Frijol y Haba por Tamaño de Finca
 Año 2008

Indicadores	Microfinca	Subfamiliar
Producción de maíz		
Cantidad de jornales al año	3,111	1,098
Cantidad de jornales por área	4 jornales por manzana	4 jornales por manzana
Naturaleza mano de obra	Mano de obra familiar	Mano de obra familiar y jornaleros
Familias beneficiarias	239 familias rurales	113 familias rurales
Forma de pago	No reciben salario, en virtud de que la producción la destinan al autoconsumo	No reciben salario a cambio reciben sustento diario, vestuario y vivienda
Producción de frijol		
Cantidad de jornales al año	1,632	576
Cantidad de jornales por área	2 jornales por manzana	2 jornales por manzana
Naturaleza mano de obra	Mano de obra familiar	Mano de obra familiar y jornaleros
Familias beneficiarias	55 familias rurales	32 familias rurales
Forma de pago	No reciben salario, en virtud de que la producción la destinan al autoconsumo.	No reciben salario a cambio reciben sustento diario, vestuario y vivienda
Producción de haba		
Cantidad de jornales al año	510	180
Cantidad de jornales por área	1 jornal por manzana	1 jornal por manzana
Naturaleza mano de obra	Mano de obra familiar	jornaleros
Familias beneficiarias	17 familias rurales	8 familias rurales
Forma de pago	No reciben salario, en virtud de que la producción la destinan al autoconsumo	No reciben salario a cambio reciben sustento diario, vestuario y vivienda

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En la tabla anterior se determina que la mayor cantidad de jornales al año, la posee la producción de maíz, correspondiente a las microfincas, por ser éste el producto de mayor volumen de producción y que beneficia a un mayor número de familias, las que realizan el proceso productivo principalmente para

el autoconsumo.

Con relación a la producción del frijol, hay una menor cantidad de jornales al año por ser de menor volumen, que se compara con la de maíz, que beneficia a un menor número de familias. La producción se realiza por las familias quienes no reciben salario si no que a cambio reciben el sustento diario, vestuario y vivienda. De la producción de haba, es la que muestra el menor volumen de producción que se relaciona con la producción de maíz y frijol y es la que tiene la cantidad más baja de jornales al año por tamaño de finca, con el resultado de menos familias favorecidas con esta producción.

5.1.5 Organización empresarial

Se mencionó anteriormente que las microfincas y las fincas subfamiliares tienen la característica de ser organizaciones familiares, pues operan con nivel tecnológico tradicional y se desenvuelven en pequeñas propiedades. A continuación se describe esa estructura

▪ Tipo de organización

Entre las características encontradas en los productores del maíz, frijol y haba del Municipio se establece que utilizan tecnología baja debido a que sus herramientas son piochas, azadones, machetes, cobas y rastrillos. El tipo de riego que este cultivo usa es a través de lluvia, por lo que en la comunidad solamente se tapisca una vez al año. La semilla que emplean es criolla y proviene de la cosecha anterior. Se les considera empresas de tipo familiar, por el número de participantes en la obtención de la producción. La mayoría de los productores de este tipo de cultivos no están asociados a ninguna entidad, por tanto no reciben asistencia técnica.

- **Diseño de la organización**

Es el conjunto de acciones que sirven para definir una estructura organizacional donde se integran las funciones y las relaciones sociales de cada ente de la organización, con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados. Una de las características de las microfincas y fincas subfamiliares es que las actividades se llevan a cabo de manera informal y no requieren de una estructura compleja. Los productores de maíz, frijol y haba no hacen uso de la departamentalización.

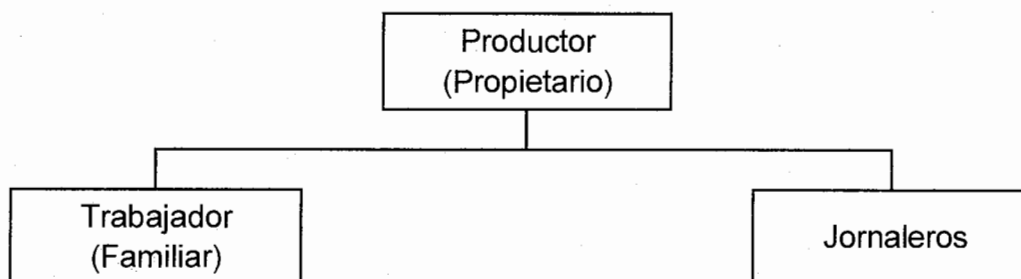
La jerarquización es sencilla y esto se observa en la estructura organizacional que está compuesta por productor y trabajador familiar o jornalero, este último es contratado en temporadas altas de producción. Se observa una buena coordinación, ya que siguen claramente un camino para alcanzar las metas programadas.

Debido a su escaso o nulo grado de escolaridad las actividades de planificación las desarrollan a menor escala y mentalmente, ya que los conocimientos que aplican en sus actividades son resultado de habilidades y destrezas adquiridas por las enseñanzas de los padres, pero no se lleva ningún registro.

- **Estructura organizacional por tamaño de finca**

La estructura organizacional para la producción del maíz, frijol y haba en el Municipio, es sencilla según se indica en la gráfica siguiente:

Gráfica 4
Municipio de Patzité, Quiché
Producción de Maíz, Frijol y Haba, Según Tamaño de Finca
Estructura Organizacional
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Según la gráfica anterior se muestra una estructura con una línea de autoridad entre el propietario y el jornalero; y otra entre el propietario y el trabajador de la familia. Esta última prevalece la mayoría del tiempo en el proceso productivo de los productos antes mencionados, en las microfincas y fincas subfamiliares.

▪ Sistema de organización

El sistema de organización para la producción del maíz, frijol y haba, es sencillo, la mayoría de actividades son realizadas por el jefe de familia, quien desempeña el papel de gerente y el resto las realizan los miembros del núcleo familiar que lo apoyan y/o los jornaleros que son contratados en ciertas etapas del proceso.

5.2 PRODUCCIÓN PECUARIA

A través del estudio realizado en el Municipio se determinó que la producción pecuaria es la cuarta actividad en importancia en valor de la producción con un 13% a nivel municipal y con un 7.96% en generación de empleo en los

hogares, con potencialidad de desarrollo. El análisis se realizó por medio de la información obtenida en la visita de campo realizada en el Municipio y los datos obtenidos del IV Censo Nacional Agropecuario del año 2003, asimismo se utilizaron técnicas de investigación como la entrevista dirigida y el método de observación directa.

Se analizaron las siguientes características de la actividad pecuaria: raza de los animales, alimentación, asistencia técnica utilizada, financiamiento y comercialización que determinan el costo del mantenimiento de los animales. Esta actividad productiva se desarrolla en el Municipio solamente en el extracto de microfincas. La producción de engorde es una actividad de traspatio, es decir, la ubicación de los animales es dentro del espacio de las viviendas. El promedio de terreno físico que se utiliza en cada hogar se encuentra en el rango de dos a seis metros cuadrados.

El proceso de engorde consiste en las etapas de compra de los animales, cuidado y alimentación hasta que se obtenga un peso y tamaño adecuado, finalizando con la venta o consumo. Se analiza las actividades principales en base al número de productores en el Municipio, que son el engorde de pollos, chompipes y cerdos, como sigue.

- **Ganado aviar**

Este tipo de aves se encuentra entre los animales domésticos más adaptables, recorren las áreas de las viviendas conocidas como traspatio, contribuyen poco a la economía de las microfincas debido a su destino de autoconsumo. El cuidado del engorde de pollos y chompipes es una actividad sencilla y complementaria para los productores del Municipio, debido a ello no prestan mayor interés al cuidado de los mismos, no se invierte en medicina ni vacunas. Se estableció que, en los hogares rurales del Municipio existe

mayor participación en la producción de engorde pollos o chompipes y poseen en sus viviendas de una a 15 aves, en el caso de los pollos, de uno a 10 chompipes y de uno a cinco patos en promedio.

- **Ganado porcino**

El engorde de cerdos constituye una actividad cuya participación se ha incrementado en los últimos años en el Municipio. El IV Censo Nacional Agropecuario 2003 muestra un inventario de 47 cerdos en el año 2002, mientras que el cuadro siguiente muestra 497 para el año 2008, lo que significa que en seis años esta actividad incrementó 11 veces su producción o sea un 1,057%.

El cerdo tiene características especiales: corto ciclo biológico y alta fecundidad, alimentación omnívora, fácil adaptación a los climas y tipos de explotación, facilidad y rapidez con que se procesa el animal en variados elementos como carnes y grasas de alta calidad, variedad de productos que proporciona.

- **Ganado bovino**

En el Municipio no se da la crianza de este tipo de ganado debido a que genera mayor erogación para los productores, quienes no están en condiciones de ello. En la actividad del ganado bovino no se aplica la inseminación artificial ni la monta. Los toros que se encontraron dentro del Municipio son utilizados como animales de labor como arado, entre otros, asimismo los novillos son engordados para llevar a cabo esta actividad. Derivado de que no se desarrolla la crianza de ganado bovino, no se obtienen productos como la leche ni sus derivados.

5.2.1 Extensión, volumen y valor de la producción pecuaria

De acuerdo a la información que se recabó en la investigación realizada, a continuación se detalla la extensión, el volumen y el valor identificados en las microfincas de producción pecuaria.

- **Extensión**

Con base a la visita de campo se determinó que para cada cerdo dispuesto para el engorde se utiliza un promedio por hogar de 2 mts² y en el caso de las aves se estableció un corral de 8 mts² por hogar como promedio.

- **Volumen**

Según el cuadro siguiente, el volumen de la producción de engorde de ganado aviar indica que el total de pollos, chompipes y patos es de 2,730 unidades, para un promedio de siete aves por productor. Para el caso de la producción de engorde de cerdos, el volumen total es de 497 unidades de ganado en el Municipio, con un promedio de dos cerdos por productor. Para los casos de ganado bovino y de ovejas, los promedios de animales por productor son de uno y cuatro respectivamente.

- **Valor**

Los precios observados en el mercado local fueron: gallinas con un promedio de engorde de cinco meses a Q80, chompipes con un promedio de engorde de tres meses a Q175, patos con un promedio de seis meses a Q60, cerdos con un promedio de engorde de seis meses a Q600, bovinos con un promedio de 30 meses de engorde a Q2,500 y las ovejas con un precio promedio de Q250 dependiendo de la edad y cantidad de lana que genere.

Cuadro 24
Municipio de Patzité, Quiché
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Año 2008

Producto	Productores		Volumen de producción		Producción anual	
	Número	%	Unidades	%	Quetzales	%
Pollos	307	44	2,405	72	192,400	28
Chompipes	73	10	275	8	48,125	7
Patos	18	3	50	1	3,000	0
Cerdos	245	35	497	15	298,200	43
Bovinos	41	6	55	2	137,500	20
Ovejas	13	2	62	2	15,500	2
Total	697	100	3,344	100	694,725	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Se observa como las actividades pecuarias principales como lo es el engorde de pollos, de cerdos y chompipes; en el número de productores de estas actividades alcanza, según la investigación de campo, aproximadamente el 90% de productores y presencia en los hogares del Municipio.

5.2.2 Niveles tecnológicos

Es la aplicación de diferentes técnicas y conocimientos en los procesos de producción y para ello la clasificación depende de los grados o niveles tecnológicos, maquinaria, equipo, herramientas, mano de obra y asistencia técnica.

La tecnología utilizada en la producción aviar es tradicional, pues no utilizan chompipes, patos o gallinas de raza o mejorada, solamente la criolla, asimismo el tipo de alimentación no contempla concentrados ni alimentos que den como resultado un adecuado engorde, se limitan únicamente al consumo de maíz, desperdicios de cocina, pasto natural y sales naturales y a recorrer los terrenos en busca de alimentación.

Este tipo de alimentación puede dar como resultado enfermedades en las aves, pero los productores rara vez proporcionan vacunas y vitaminas, lo que conlleva a tener menos posibilidades de subsistencia, el agua que mayormente consumen no es saludable, debido a que beben la que se encuentra estancada.

La tecnología que se utiliza para la producción porcina es tradicional, la raza de los cerdos es criolla, los productores no tienen asistencia técnica, la mano de obra es familiar y esto es lo que caracteriza a la tecnología tradicional.

5.2.3 Destino de la producción

Por medio del trabajo de campo se estableció que de los animales domésticos destinados al engorde, tipo aviar, lo destinan en un 90% al autoconsumo; mientras que el de tipo porcino lo destinan completamente a la venta. El proceso de comercialización es muy simple, ya que clasifican al ganado en unidades y lo venden según su peso y tamaño.

5.2.4 Generación de empleo

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la producción de engorde de cerdos genera empleo de carácter familiar a 245 de un total de 485 hogares encuestados; lo que equivale a un 51% de la población. Para la ejecución de esta actividad productiva se utiliza la mano de obra familiar, no se da la división de trabajo debido al bajo volumen de producción y no hay especialización de tareas específicas.

En relación al volumen de engorde de pollos se determinó que 307 hogares participan en esta actividad, tiene un promedio de tres pollos por unidad productiva. Referente al engorde de chompipes se pudo constatar que de 485 hogares encuestados 73 familias se dedican a esta actividad.

Asimismo se estableció que en el Municipio, las microfincas tienen la característica de ser organizaciones familiares, ya que en la mayoría se opera con un nivel tecnológico tradicional y desarrollan sus actividades en pequeños terrenos, pero a pesar de ello obtienen un buen nivel productivo. Según la investigación, la actividad pecuaria genera empleo alternativo a las amas de casa y niños en los hogares de forma indirecta, pues les genera ingresos para sufragar algunas emergencias que se presentan en sus hogares.

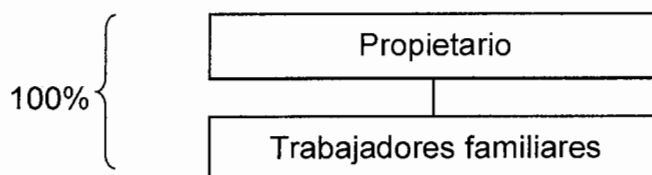
5.2.5 Organización empresarial

En éste se analiza el tipo de organización, diseño, estructura administrativa, sistema de la organización, entre otros, para la actividad productiva del engorde de cerdos y aves de corral del Municipio. Asimismo se estudia la complejidad, formalización y centralización de la organización, como sigue.

- **Estructura de la organización**

La estructura organizacional para este tipo de unidades productivas se presenta de forma simple de la siguiente manera.

Gráfica 5
Municipio de Patzité, Quiché
Producción Engorde de Cerdos y Aves de Corral
Estructura Organizacional
Nivel Tecnológico en Microfincas
Año: 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Como se observa en la estructura anterior este tipo de unidades poseen una organización sencilla y la realización de las actividades se llevan a cabo en forma lineal donde el jefe de familia dirige toda la actividad productiva.

- **Sistema de organización**

Según el diseño empírico presentado en la gráfica anterior y a través del trabajo de campo se estableció que el sistema de organización utilizado es lineal o militar, se caracteriza por la centralización de la autoridad y responsabilidad; las cuales son ejecutadas de una sola manera por el jefe de familia hacia los trabajadores familiares.

5.3 PRODUCCIÓN ARTESANAL

Por medio de la investigación del 2008, se logró establecer que esta actividad participa en un 21% dentro de la economía y es la tercera actividad generadora de ingresos para el Municipio. Estas unidades productivas utilizan principalmente la mano de obra familiar que, por lo general, no es remunerada; también tienen de uno a cinco trabajadores que desempeñan una serie de actividades dentro del proceso de producción, de esta forma la especialización del trabajo no se presenta.

El propietario está vinculado directamente al proceso de producción y se constituye en un obrero más, por ende no existe una adecuada división del trabajo, la elaboración de productos es de forma manual, los conocimientos y habilidades para el desarrollo de las actividades son transmitidos de generación en generación, las unidades artesanales más significativas son: tejidos típicos, herrería y carpintería.

5.3.1 Extensión, volumen y valor de la producción

El volumen de producción es la cantidad de bienes que el artesano espera

elaborar en determinado tiempo, de conformidad con la demanda del producto. A través de la investigación de campo se determinó que la producción anual de tejidos típicos es de 1,752, corresponden a la carpintería 60 y a la de herrería 996 unidades.

Los precios de venta son el valor con el que se comercializan los distintos productos en el mercado. Las actividades artesanales dentro del Municipio son las siguientes: para los tejidos típicos, los cortes de ocho varas son de Q200 c/u; para la carpintería, los roperos son de Q2,200 c/u, y de los trinchantes son de Q1,700 c/u y la herrería, las ventanas son de Q450 c/u y para las puertas son de Q1,400 c/u.

En el siguiente cuadro, presenta el resumen de la producción anual de la actividad artesanal por tamaño de empresa y producto.

Cuadro 25
Municipio de Patzité, Quiché
Unidades, Volumen y Valor, Según Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2008

Producto	Cantidad unidades	Unidad medida	Volumen	Precio Q	Valor Q
Tejidos típicos	8	Unidad	1,752	200	350,400
Cortes 8 varas			1,752	200	350,400
Carpintería	1	Unidad	60	3,900	120,000
Roperos			36	2,200	79,200
Trinchantes			24	1,700	40,800
Herrería	2	Unidad	996	1,850	733,200
Ventanas			696	450	313,200
Puertas			300	1,400	420,000

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Como se observa en el cuadro anterior, la actividad artesanal que produce más ingresos es la herrería con Q733,200 por la venta de ventanas y puertas, con una participación del 61%; la segunda actividad es la de tejidos típicos

con el 29% y la carpintería con el 10%.

5.3.2 Niveles tecnológicos

Los pequeños artesanos no utilizan tecnología para la elaboración de tejidos típicos (cortes). Las actividades se realizan de forma manual con la ayuda de herramientas rudimentarias, elaboradas por los propios artesanos. No hay división del trabajo, debido a que la mano de obra es familiar, todo el proceso es manual, no existe especialización ni tecnificación. No cuentan con recursos económicos para incrementar su producción, su casa de habitación la usan como local para elaborar los tejidos típicos.

En la actividad de carpintería se estableció que utiliza mano de obra familiar y existe alguna división del trabajo, adquieren los materiales necesarios en la Cabecera Departamental de mediana calidad. Utilizan en el proceso productivo herramientas tradicionales y semiautomáticas, no cuenta con asistencia técnica y financiera.

Las características tecnológicas que se utilizan en la actividad artesanal de herrería es mediana, porque las herramientas que se utilizan son semiautomáticas y tradicionales, los materiales utilizados son de mediana calidad, la mano de obra es a destajo. Existe poca división del trabajo, no cuenta con asesoría técnica, el capital de trabajo es propio y se trabaja con anticipos de los clientes.

5.3.3 Destino de la producción

Para los tejidos típicos, los cortes que se comercializan son llevados principalmente a Santa Cruz del Quiché a los mayoristas. Las estructuras metálicas (ventanas y puertas) al igual que los muebles de madera (roperos y trinchantes) son vendidos en el Municipio.

5.3.4 Generación de empleo

Como ya se mencionó la actividad artesanal no significa mucha generación de trabajo en el Municipio. Asimismo se estableció a través del estudio que, la generación de empleo está dirigida para 11 hogares y 26 personas son los que se ven beneficiados con esta labor; lo que representa un 2.27% de la muestra de la población (485 hogares encuestados), lo cual manifiesta lo poco significativa de esta actividad económica en esta área.

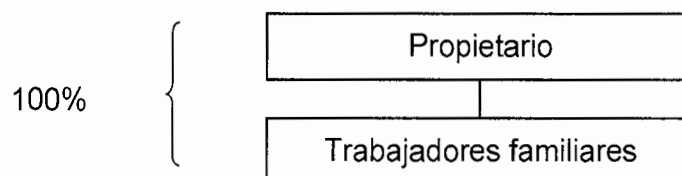
5.3.5 Organización empresarial

Se indicó anteriormente que las empresas existentes en el Municipio son determinadas como microempresas considerando su tamaño y tomando como base las características de éstas. El financiamiento para la producción de cortes típicos, carpintería y herrería no se origina con financiamiento externo pues se origina principalmente del capital propio.

La mano de obra no cuenta con capacitación técnica, ni acceso a crédito. El nivel tecnológico es bajo y el destino principal de los cortes típicos, los productos de carpintería, y de herrería son para la venta. En este tipo de empresas, las funciones son efectuadas de acuerdo con el criterio del dueño, que en su mayoría es mano de obra familiar.

La estructura organizacional por tamaño de empresa es el marco de referencia de una organización según lo expresan su grado de complejidad, formalización y centralización de la toma de decisiones. Por sus condiciones se clasifica en pequeñas empresas tomando en cuenta las características de éstas, por lo que no existe una estructura organizacional formal dentro de la misma, prevaleciendo una organización empírica.

Gráfica 6
Municipio de Patzité, Quiché
Organigrama Empresa Artesanal
Cortes Típicos, Puertas y Ventanas, Roperos y Trinchantes
Año 2008



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

Según la gráfica se aprecia una estructura con una línea de autoridad entre el propietario y trabajadores familiares, en los productos de cortes típicos; puertas y ventanas; roperos y trinchantes que realizan todo el proceso por ser mano de obra familiar.

5.4 PRODUCCIÓN COMERCIAL Y DE SERVICIOS

Esta actividad participa en un 90% en el área urbana, mientras que en el área rural existe en menor escala y diversidad; además es la actividad productiva que genera más ingresos, a pesar que, en el Municipio genera empleo en 1%. Esta rama ha experimentado un crecimiento aproximado del 2% como se observa al comparar datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 con los datos obtenidos de la encuesta.

5.4.1 Generación de empleo

La rama de servicios genera el 1.28% dentro del Municipio. En el cuadro siguiente se contempla las actividades comerciales con sus porcentajes.

Cuadro 26
Municipio de Patzité, Quiché
Actividad Comercial y Generación de Empleo
Año 2008

Descripción	Canti- dad	%	Monto generado	%	Generación de empleo	%
Tiendas	36	44	536,875	30	43	42
Comedores	4	5	123,085	7	8	8
Tiendas de ropa típica	3	4	40,935	2	3	3
Molinos de nixtamal	4	5	51,235	3	4	4
Carnicerías	5	6	72,870	4	6	6
Zapaterías	1	1	20,200	1	2	2
Farmacias	4	5	36,200	2	4	4
Gasolineras	1	1	475,860	26	2	2
Cererías	3	4	18,250	1	3	3
Barberías	2	3	58,920	3	2	2
Talleres mecánicos	3	4	21,675	1	4	4
Herrerías	2	2	46,875	3	4	4
Ferreterías	2	2	66,430	4	4	4
Misceláneas	4	5	84,590	5	4	4
Carpinterías	1	2	20,985	1	1	1
Pollerías	2	2	42,200	2	2	2
Librerías	1	1	16,495	1	1	1
Panaderías	2	2	38,400	2	2	2
Cantinas	2	2	43,000	2	2	2
Total	82	100	1,815,080	100	101	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En el cuadro anterior se presenta la generación de empleo y se aprecia que la mayor generadora de empleos dentro de esta actividad es la ocupación de tiendas con el 42%, con un valor generado aproximado de medio millón de quetzales, seguido de los comedores en 8%; por último las ferreterías, talleres mecánicos y abarroterías.

Se considera que hay insuficiente capacidad económica para absorber la mano de obra que se dispone en el Municipio, sin embargo por cada negocio abierto al público una persona tendrá empleo.

- **Tiendas**

Abastecen a la población de artículos de primera necesidad, son universos pequeños que realizan la actividad de intermediarios comerciales, se localizaron 26 tiendas en el casco urbano y 10 en el área rural.

- **Farmacias**

Existen cuatro, ofrecen medicina en general, son abastecidas por laboratorios de la ciudad capital por medio de los visitantes médicos.

- **Comedores**

Existen cuatro, que ofrecen menús típicos de la región, con opciones variadas de desayuno, almuerzo y cena.

- **Librerías**

Existe una y se localiza en el casco urbano. En el área rural no existen, por lo que deben ir a la Cabecera Municipal y Departamental.

- **Ferretería**

Existen dos, las que proveen a los constructores del área materiales necesarios para su trabajo, distribuyen piedrín, arena, cemento, hierro y perfiles, azadones, machetes, piochas, cedazos, madera, que utiliza la población para las casas, agricultura y corrales; adicionalmente venden acumuladores y fertilizantes.

- **Tiendas típicas**

Existen tres, que comercializan trajes típicos, cortes, güipiles, delantales, suéteres y sombreros que traen de Chichicastenango, Totonicapán y de la Cabecera Departamental.

- **Carnicerías**

Existen cinco, surten carne de pollo proveniente de la Cabecera Departamental, los días miércoles y sábados por la tarde. En el rastro destazan reces para abastecer a las carnicerías y venden los días de plaza, también se observó que venden carne de animales porcino y aviar.

- **Zapatería**

Existe una, es importante indicar que únicamente son intermediarios, los productos que venden son obtenidos en la Cabecera Departamental o la Capital.

- **Gasolinera**

Existe una, en la entrada al casco urbano, y comercializan gasolina de diferentes tipos de octanaje y diesel.

- **Abarroterías**

Existen dos, en donde se encuentran productos de la canasta básica, implementos deportivos, herramientas, alimentos empacados congelados, teléfonos celulares y artículos para el hogar en general.

- **Herrerías**

Existen dos, las que elaboran cualquier tipo de estructura metálica requerida. Adquieren materiales en las Cabeceras Municipal y Departamental, ellos trabajan para todas las comunidades.

- **Misceláneas**

Existen cuatro, comercializan piñatas, dulces, golosinas, cristalería, regalos y artículos para el hogar.

- **Carpintería**

Existe una, en la cual elaboran mesas, roperos, sillas, escritorios, pizarrones, puertas, bancos y cualquier artículo que se elabore en madera.

5.4.2 Otros servicios

La actividad de servicios en el Municipio es prestada por personas individuales y pequeñas empresas; se caracterizan por no recibir asesoría técnica. Ellos utilizan herramienta o equipo tradicional. El financiamiento bancario no existe y si existiera carecería de garantías para respaldarlo. A continuación se describen los principales servicios:

- **Agencias de correo**

Existen dos, que prestan servicio de recibo y envío de correspondencia.

- **Laboratorio dental**

Existe uno, en el casco urbano y realizan todas las actividades inherentes a la actividad. Se presta el servicio de lunes a viernes.

- **Molinos de nixtamal**

Funcionan cuatro en diferentes comunidades: Paraxamoló, Paxocol, Chuicojonop y en el casco urbano, éstos prestan el servicio de molienda de maíz, recado para tamales y otros. Se les cobra según la cantidad que necesiten moler.

- **Talleres mecánicos**

Existen tres, prestan el servicio de mecánica automotriz en general, los propietarios de automóviles cuando tienen desperfectos mecánicos acuden a reparar sus vehículos, además cuentan con soldadura para sus reparaciones.

- **Transporte**

Existe una asociación de microbuseros que la conforman 10 miembros y cuentan con 33 unidades. Realizan recorridos de 11 Kms que duran de 30 a 45 minutos de la Cabecera Municipal a la Cabecera Departamental, hacen cinco viajes por día, desde las 5:30 a las 19:30 horas, llevan en promedio 20 personas y cobran de 2 a Q5 promedio según el lugar de donde se dirigen.

El servicio sale cada siete minutos y pagan el impuesto de circulación como transporte público en las municipalidades de Quiché y de Patzité. Existe una asociación de pilotos fleteros que se agrupan en la plaza municipal en tres sectores, generalmente hacen viajes del casco urbano a las comunidades y cobran de 25 a Q30 por flete y Q3 por cada pasajero.

- **Servicios telefónicos**

En la Cabecera Municipal se localizan tres empresas que prestan el servicio de telefonía celular, las cuales son TIGO, CLARO Y MOVISTAR.

- **Turismo**

Esta actividad representa un gran potencial y generadora de suficientes ingresos y empleos para otras regiones, pero en el municipio de Patzité no se ha desarrollado de ninguna manera. No existen hoteles, pensiones, ni agencias que promuevan actividades turísticas. No existen recorridos donde la vista de los paisajes sea el atractivo y que se pueda apreciar los ecosistemas. En general, no se explota los recursos naturales.

5.4.2.1 Generación de empleo

La generación de empleo de esta actividad se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro 27
Municipio de Patzité, Quiché
Actividad de Servicios y Generación de Empleo
Año 2008

Descripción	Cantidad	%	Generación de empleo	%
Asociación de transporte público de microbuses	33	46	66	63
Pick-ups fleteros	35	48	35	33
Centros de fotocopiado	2	3	2	2
Servicio telefónico de línea	2	3	2	2
Total	72	100	105	100

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2008.

En el cuadro anterior se observa que el servicio de microbuses y pick-ups fleteros son fuente de empleo para los habitantes del Municipio, pues generan trabajo en un 63% y 33% respectivamente.

CAPÍTULO VI

PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO Y OPCIONES DE DESARROLLO

Este capítulo contempla una breve descripción de cómo se encontraron las variables económicas y sociales en el momento de la investigación del año 2008 y se presagia su comportamiento en corto y mediano plazo, el cual se presenta a continuación.

6.1 EL PRONÓSTICO SOCIOECONÓMICO

En el área económica se dice que es la previsión basada en la situación actual de los valores, que tomarán en el futuro un conjunto de variables sociales y económicas. Para pronosticar el comportamiento de ciertas variables, es necesario basarse en el diagnóstico, el cual se elaboró en el trabajo de campo que se realizó en el Municipio, para proyectar opciones de desarrollo que permitan, de alguna manera, dar solución y se pueda contribuir con el desarrollo del mismo.

6.1.1 Ecosistema

Un ecosistema es la interacción de seres vivos que incluye la flora, la fauna, el suelo, el agua, etc., que dependen unos de otros y que se relacionan en comunidades. El municipio de Patzité es rico en zonas de vida, que cuenta con patrimonios vírgenes, donde el medio ambiente se conserva de manera natural.

Se pronostica que, en un plazo de 10 años de continuar con una economía tradicional donde se saca el mayor provecho financiero, sin que se tome en cuenta el uso eficiente de los recursos con una mejora sustentable, estos ecosistemas no tolerarán la capacidad de regenerarse naturalmente como lo hacen en una economía amigable o ecológica.

6.1.1.1 Recursos naturales

Estudiar los recursos naturales es interesante dentro del contexto económico del Municipio, ya que se tornan en bienes económicos al sumarle valor agregado a través de su transformación. Los recursos naturales mientras se realizó la investigación mostraban deforestación de áreas boscosas, lo cual provoca la degradación de la zona y disminución de las mismas, sin que se tome en cuenta su oportuna reforestación.

La tala inmoderada de árboles con propósitos de obtener combustible para cocinar o para generación de ingresos predispone un medio árido para la vida humana, vegetal y animal. Asimismo la carencia de una planta de tratamiento de desechos contribuirá a la contaminación de los ríos y del medio ambiente, con la consecuente propagación de enfermedades infectocontagiosas, por convertirse en focos de contaminación.

Se pronostica que dentro de 15 años se provocará una escasez y extinción de los ecosistemas pues no se toman las medidas preventivas con respecto a los incendios forestales; no se utilizan los recursos naturales de manera racional de forma sustentable y con una regeneración de manera consecuente.

6.1.1.2 Suelo

Este es un recurso natural importante y que forma el principal sustento para las actividades económicas. El Municipio tiene suelos agrológicos de tipo IV (cultivables con severas limitaciones permanentes), VII (para uso forestal) y VIII (para uso de recreación, vida silvestre y parques nacionales); II y II-A (suelos de altiplanicie central).

A pesar que, en esta zona la mayoría de los suelos es de vocación forestal, la condición económica de la población los obliga a dedicarse a la agricultura de

cultivos anuales y permanentes donde no existe una rotación de los mismos y la tecnología que se usa es tradicional, por lo que no cuentan con ningún método de conservación del recurso.

La falta de tecnificación por parte de los trabajadores; la falta de opciones productivas y de diversificación de cultivos; todo lo anterior tiene una importancia en la ocurrencia en el uso de este recurso, por tal razón es necesario su uso con criterios de sostenibilidad.

Se pronostica que en un período de 10 a 15 años el suelo donde se cultiva se erosionará pues constituye una amenaza seria para la conservación del suelo, pues se lleva a cabo prácticas inconvenientes que producen agotamiento de la tierra donde se pierde nutrientes y minerales necesarios para la siembra. Se deben implementar, programas de corto plazo, rotación de cultivos como leguminosas, hortalizas; de reforestación y de sistema de riego; de asesoría técnica de entes especializados; charlas ecológicas en centros educativos y en organizaciones municipales para una intensa divulgación y creación de una conciencia ambiental en los habitantes patzitecos; pues de no adoptar estas medidas correctivas sobre el uso y conservación del suelo, la pérdida de sus nutrientes será de manera irreparable.

6.1.1.3 Recursos hidrológicos

El Municipio cuenta con dos ríos: Bocobá y el Pacajá, pero la disponibilidad de nacimientos y fuentes de agua se disminuyen por la expansión de la frontera agrícola y el proceso de deforestación.

Cuando se da una deforestación se degrada el suelo al convertirlo en estéril, se contamina el aire con dióxido de carbono por no existir la producción de

oxígeno; asimismo se pierde el proceso de filtración de agua por las raíces de los árboles, pues se conduce a los mantos acuíferos subterráneos.

Todas estas consecuencias afectan a las familias vecinas en la economía de sus hogares; principalmente en la agricultura pues el agua constituye el elemento que determina la obtención de “buenas cosechas”. La falta de un manejo adecuado en la recolección de la basura y desechos sólidos y una gestión ambiental deficiente en el Municipio son causas determinantes para que las vertientes y los nacimientos de los ríos se encuentren en proceso de deterioro y de contaminación.

Se pronostica que en un plazo de 15 años, de seguir con este manejo inadecuado de los desechos y la ausencia de una educación ecológica ocasionará que los ríos desaparezcan, inclusive en época de invierno, lo que provocará problemas económicos como sociales.

6.1.1.4 Recursos forestales y flora

El Municipio cuenta con 64 Kms² de los cuales 40 Kms² son dedicados a cultivos y 24 Kms² están destinados a caminamientos y áreas boscosas. Se determinó en la investigación que, las comunidades dependen de la tala de árboles para el suministro de combustible y de ingresos. Asimismo se estableció que, en 17 años, el área boscosa ha tenido una pérdida de 1,200 m² a razón de 70 m² por año, lo que va en deterioro de los recursos hídricos de la región, ya que se determina que la ausencia de árboles repercute en el caudal de los ríos.

La deforestación conlleva distintos efectos, entre los que cabe mencionar la erosión del suelo, alteración del ciclo lluvioso, contaminación de los ríos, cambios climáticos y con ello la transformación de los ecosistemas que sirven de soporte para distintas especies.

La tendencia de continuar con esta pérdida ecológica, en un largo plazo de 15 años, impedirá la investigación científica de distintas clases de flora y fauna pues existe pérdida de biotas. Asimismo, la tendencia de seguir aniquilando los bosques, privará a los pobladores del aprovechamiento de un potencial económico dedicado al ecoturismo que podría generar fuentes de empleo e ingresos para los habitantes.

6.1.1.5 Fauna

Con el crecimiento poblacional crece la necesidad de buscar fuentes de ingresos, lo que aumenta el crecimiento de la frontera agrícola; urbanización en zonas que, con anterioridad, eran habitados por distintas especies de vida silvestre; ausencia de zonas protegidas; sumado a las deforestaciones que se llevan a cabo sin ningún tipo de control donde se pierde ecosistemas; lo que causará que la fauna se vea seriamente afectada pues se pierden diversas especies y el municipio de Patzité no es la excepción.

Se pronostica que en un largo plazo de 15 años, la fauna se verá reducida pues se encuentra en peligro de extinción. Se necesita la conservación de las especies que todavía sobreviven a través de una participación coordinada por parte de la población por medio de sus COCODES, Municipalidad y el Instituto Nacional de Bosques -INAB- y así preservar los últimos ecosistemas con sus distintas variedades de vegetales y animales que todavía persisten.

6.1.2 Centros poblados

El crecimiento intercensal que se determinó entre los últimos censos poblacionales para los años 1994 y 2002 del Instituto Nacional de Estadística es de 3.47% anual para el municipio de Patzité. Para el año 2008, según la proyección que realiza el INE (en sus proyecciones para cada diez años) será de 5,528 habitantes con un densidad de 86 Hab/Km²; eso significa que una

proporción de 4,627 personas presionarán sobre los recursos naturales y demandarán servicios básicos en el área rural (83.71% de la población del Municipio).

El pronóstico para el Municipio será que en corto plazo habrá un crecimiento poblacional de tipo expansivo que tendrá un efecto directo en la demanda de los alimentos y servicios básicos como son: salud, educación, vivienda, transporte, drenajes, energía eléctrica, extracción de basura, etc., lo que supone incrementos progresivos en la demanda potencial. Esto puede convertirse en un desafío para realizar proyectos de infraestructura y generar fuentes de empleo e ingresos para la población.

La población de esta área es de tipo expansiva, pues el 42% es menor de 14 años de edad. Este crecimiento tiene un efecto directo en la demanda de los alimentos y en servicios básicos mínimos como son: salud, educación, vivienda, transporte, drenajes, energía eléctrica, extracción de basura, etc. esto hace suponer incrementos progresivos tanto en la oferta como la demanda potencial.

6.1.3 Organización de los centros poblados

Se investigó en el trabajo de campo que, en el año 1994 existían seis cantones, en el año 2002 se transformaron en seis caseríos y en el año 2008 existen siete aldeas. La aldea de Pasajcap fue la que se integró al grupo de las siete aldeas desde el 13 de septiembre del 2005, pues era nada más que un caserío, según información del Departamento de Cartografía Electoral del Tribunal Supremo Electoral del Municipio.

La tendencia de la organización de los centros poblados, en corto plazo, se mantendrá pues su crecimiento en sus comunidades es del 17%, proporción que no es significativa. Además las características de cada centro poblado variarán

de acuerdo a las necesidades que tengan los habitantes. A continuación en el cuadro 28 se aprecia la proyección del crecimiento poblacional que tendrán las poblaciones según la tasa intercensal del 3.47%.

Cuadro 28
Municipio de Patzité, Quiché
Proyecciones por Años, según Comunidades
Año 2008-2018

No. orden	Años	2008	2010	2012	2014	2016	2018
	Comunidad						
1	Chuamarcel	807	864	925	990	1060	1134
2	Chuicojonup	987	1056	1130	1210	1295	1386
3	Paraxamoló	736	788	843	902	965	1033
4	Paxocol	1057	1131	1211	1296	1388	1486
5	Tzanjuyup	499	534	572	613	656	703
6	Pachaj	569	609	652	698	747	800
7	Pasajcap	191	205	219	235	251	269
8	Patzité	914	979	1048	1122	1201	1286
Total habitantes		5760	6166	6600	7066	7563	8097

6.1.3.1 Población

Para la población del municipio de Patzité, según el censo poblacional del año 2002 era de 4,695 habitantes y según la investigación se proyectó que la población del Municipio para el año 2008, sería de 5,761 habitantes.

La tendencia de la población para dentro de 10 años será de 8,097 habitantes aproximadamente, con una densidad de 127 Hab/Km²; dato que se debe de tomar en cuenta para la programación de proyectos para los siguientes años, por parte de las instituciones encargadas para satisfacer las demandas de servicios básicos e infraestructura del Municipio. También tendrá que considerarse la presión que ejercerá esta cantidad de personas sobre los recursos naturales si no se toman medidas ecológicas adecuadas.

La tendencia con respecto a la población económicamente activa -PEA- total aproximada, dentro de 10 años será del 34%; en donde el género masculino tendrá una proyección de 2,066 hombres, mientras que el género femenino será de 687 mujeres, pues se establece que el 16.48% del total de mujeres incursionará en el ámbito laboral del Municipio.

6.1.3.2 Vivienda

La vivienda está relacionada íntimamente con el crecimiento de la población pues a medida que se incrementa la misma surge la necesidad de habitación. En el Municipio la generalidad de la tenencia de la vivienda es la de condición de “propia” con el 96.29% y por la condición económica tan precaria las personas construyen sus casas con adobe, el cual se manifiesta con el 86% y con techo de teja del 56% y por último el piso de tierra con una participación del 77%.

La proyección de la población con una aproximación de 8,097 habitantes para el año 2018, es importante tomarla en cuenta, pues se deberán de prever con antelación proyectos habitacionales más formales y donde la población pueda convertirse como ente principal, aportando su mano de obra, pues es la parte más onerosa de la inversión, donde solo se financie únicamente los materiales de construcción de las viviendas.

La proyección aproximada dentro de 10 años, para la construcción de las viviendas de material de block será de 195 hogares (se toma en cuenta los 1,266 hogares proyectados para el año 2018); y se contempla que 1,109 casas tendrán su techo construido por lámina y 401 tendrán su piso de cemento.

La tendencia con relación al hacinamiento por hogar cambiará, una vez la población se eduque y practique métodos anticonceptivos, pues se establece

que mientras haya más conocimientos y cultura, la población es más consciente para dar a sus familias una vida más digna, llena de satisfactores donde el nivel de vida mejore.

6.1.3.3 Pobreza

Existe una relación directamente proporcional de la pobreza con la degradación ambiental, ya que no existe un uso eficiente de los recursos naturales y no se piensa en una utilización con desarrollo sostenible; pues la población con condiciones económicas precarias como se da en el municipio de Patzité, necesita abastecerse de lo necesario para su subsistencia, sin tomar en cuenta su sustentabilidad.

La pobreza también aumenta pues la población busca generación de empleo a través de la venta y tala de los árboles, además de usarse como combustible. Todo esto aunado por la falta de conocimientos pues se hace un mal manejo del recurso agua, sin tomar en cuenta su valor de uso.

Según la investigación se estableció que, la población está en pobreza general con un 78.6%, del cual el 43.6% se encuentra en pobreza no extrema y el 35% se encuentra en extrema pobreza; lo que significa que si la proyección para el año 2008 se aproxima a 5,761 habitantes; existen 2,016 personas que viven en extrema pobreza y viven con Q1,167 mensuales para su consumo básico.

Se pronostica que dentro de 10 años, para el 2018, el Municipio tendrá una población de 8,097 habitantes donde 6,364 estarán en pobreza general (78.6%) y 2,227 estarán en pobreza extrema (35%). Se deberán tomar medidas necesarias en corto plazo para crear fuentes de empleo con la realización de proyectos de diversificación de cultivos y así generar ingresos para la población. Asimismo se debe considerar el crecimiento poblacional con una tasa alta del

3.47% anual, pues la condición económica de los habitantes se tornará con pocas expectativas de mejorar.

6.1.4 Organización social

El municipio de Patzité a la fecha del estudio, cuenta con varias organizaciones de tipo social, pero a los pobladores les hace falta organizarse de manera productiva. La tendencia de la organización social mejorará en corto plazo de implementarse proyectos de producción como manzana Jonathan, papa Loman y melocotón Salcajá, que se proponen en la investigación, se pondrá en práctica la organización de cooperativas que coadyuvarán a la gestión, a la organización, la comercialización, la distribución de los productos, para aprovechar al máximo los recursos existentes de manera racional, para favorecer al desarrollo económico y social de la población.

A través de la investigación se estableció que la perspectiva de mejorar la organización social y productiva es positiva, pues los habitantes manifiestan su interés de forma entusiasta por organizarse de manera eficiente y mejorar su condición económica.

6.1.5 Servicios básicos y su infraestructura

Los pocos servicios con los que cuenta el Municipio se centralizan en el casco urbano y el resto de los centros poblados cuentan con los mismos de manera deficitaria y con una inoperante infraestructura.

Entre los servicios básicos más importantes se puede mencionar, educación, salud, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, sistemas de recolección de basura por parte de la Municipalidad, letrización, etc. de los cuales se analiza su tendencia a continuación.

6.1.5.1 Educación

El municipio de Patzité en sus dimensiones es pequeño con relación a los otros municipios del departamento de Quiché, sin embargo no se cubre satisfactoriamente con la demanda con respecto a esta variable, por motivos ya sean de carácter infraestructural o bien por programas de educación principalmente de nivel básico y diversificado.

La cobertura de los niños inscritos con respecto a la población en edad escolar, en el nivel de primaria para el Municipio, es como sigue: para el año 2006 fue del 106%; para el año 2008 es del 114%; lo que supera el 100% debido a que los niños inscritos exceden a la edad escolar. La cobertura del año 2008 se incrementó; lo que significa que los niños que son inscritos desde el inicio, persisten y que no los toman en cuenta como mano de obra familiar.

Por otra parte, la educación en el Municipio es una problemática mucho más compleja y es un elemento que requiere atención de inmediato, pero desde una perspectiva integral, porque aunque la población se organice para ofrecer el apoyo necesario a los docentes, se necesitará del aporte financiero por parte de las autoridades educativas e invertir en infraestructura y recurso humano que contribuya a implementar esta variable en todos sus niveles educativos.

Se pronostica que en el corto plazo, esta variable continuará creciendo su cobertura en el nivel primario, pues se estableció en el trabajo de campo a través de la encuesta, que la mayoría de los hijos ya eran alfabetas; lo que no ocurría con la población adulta. Asimismo se observó que los padres de familia estaban más conscientes e interesados de que sus hijos recibieran la enseñanza adecuada, a pesar de su condición precaria.

6.1.5.2 Salud

Se estableció que para el año 2008, la cobertura en la atención del único centro de salud que está en la Cabecera Municipal es deficitaria y se representa con una tasa del 54.87% de acuerdo a los casos atendidos por el mismo; pues no se da abasto para el número de habitantes de la región, así como lo retirado que se encuentra de las aldeas aledañas.

La mayoría de enfermedades que se tratan en el centro de salud son padecimientos infectocontagiosos. La morbilidad en la población incide en parasitosis intestinal y amigdalitis aguda, a causa del clima del lugar, en la falta de higiene en el manejo de los alimentos, la ausencia de limpieza en los hogares, la carencia de agua potable y el desconocimiento sobre el tratamiento de estas enfermedades. Las defunciones son por causa de neumonías y bronconeumonías, las cuales, principalmente, son debido al clima frío del Municipio y al nivel de pobreza, ya que sufren de desnutrición, lo que los predispone a las enfermedades.

Con la proyección aproximada de la población para el año 2008 de 5,761 habitantes, se estableció según datos del Centro de Salud de Patzité que se atendieron 2,600 casos por diversas enfermedades, lo que significa que un 45.13% de la población recibió algún tratamiento por algún padecimiento en el único centro de servicio existente en el Municipio.

La tendencia de la cobertura del servicio en salud, en el corto plazo, mejorará de crearse puestos de salud en el área rural, pues el servicio se implementaría desde el punto de vista preventivo y no curativo.

6.1.5.3 Agua

Este valioso líquido se considera como un bien económico, por el beneficio e importancia que se le otorga, pues tiene un valor de uso irremplazable, mayormente debido a su escasez. Se estableció en el trabajo de campo que, no existe ningún proceso de purificación, lo cual no garantiza la salud de los habitantes del Municipio, por lo que la población consume agua entubada. La provisión del agua proviene de cuatro nacimientos que suministran la red de distribución en el departamento de Totonicapán a 5 Kms de la Cabecera Municipal.

Uno de los problemas que se identificó en la región fue la insuficiencia del vital líquido en época de verano, por lo que la misma se raciona y se distribuye solamente dos veces a la semana. La cuota anual es de Q140 que se debe de pagar al comité de agua. Por medio de la investigación se determinó una deficiencia del 27% en la cobertura de este líquido vital, quienes cubren su necesidad a través de pozos o chorros públicos.

El agua es un elemento vital para el consumo y la vida de los seres; para el riego, calidad y rendimiento de los cultivos; para las transformaciones en la industria; el comercio y para la crianza de animales de cualquier especie y se estableció con la visita de campo que el mismo no es explotado eficiente y racionalmente, el cual debe utilizarse de forma sustentable.

Se pronostica que para el año 2018 la cobertura del servicio de agua entubada se incremente, pero únicamente en tubería de acceso a los hogares, porque el servicio es deficitario, pues tienen problemas de captación de agua, no cuentan con pozos mecánicos, tanques de captación y distribución; principalmente porque las fuentes de agua se han reducido drásticamente.

6.1.5.4 Letrinización

Se utiliza por no existir drenajes en el área rural, para evitar que las excretas queden al aire libre y provoquen focos de contaminación que generen algún padecimiento infectocontagioso en la población. Se estableció que en el Municipio no se tiene contemplado ningún proyecto de letrización, ni alguno pluvial, pues este último arrastra correntadas de agua que contribuyen a provocar insalubridades.

El 70% de la población cuenta con letrización, lo que significa según la investigación que, 4,033 habitantes cuentan con un servicio de letrina. A través de la encuesta se estableció que el 8% de la población tienen inodoro conectado a fosa séptica y el 12% de las personas tienen inodoro conectado a la red de drenaje. Se demanda que en el plazo más corto se implemente un proyecto de red de drenajes, con su respectivo tratamiento de aguas negras, lo que redundaría en el bienestar y el nivel de vida de los habitantes.

Se pronostica que, dentro de 10 años, la población que contará con letrización en sus viviendas ascenderá a 5,672 habitantes; que la población que tendrá inodoro conectado a fosa séptica serán de 648 personas y que los habitantes que tendrán inodoro conectado a la red de drenaje serán de 972 según las proyecciones para el año 2018, de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional del Municipio.

6.1.5.5 Drenajes y alcantarillado

La cobertura de los drenajes del Municipio sólo abarcan la Cabecera Municipal y una pequeña parte de la población en Chuamarcel. Este se descarga en un zanjón donde sueltan las aguas negras sin ningún tipo de tratamiento, lo que produce un alto grado de contaminación.

Esta deficiencia es una de las causas que ocasiona que el sistema de salud atienda tantas enfermedades gastrointestinales, pues las aguas servidas drenan a flor de tierra y desembocan en los distintos cuerpos de agua cercanos a las diferentes comunidades. Esto ocasiona que en las calles se formen correntadas que llevan tierra y basura, además los pobladores se ven forzados a convivir con los respectivos malos olores.

Según la investigación para el año 2008, el servicio de drenaje para el área rural se calcula que satisface escasamente a 482 personas (10% de la demanda) mientras que en el área urbana se estimó que 845 de 938 habitantes (90%) son los beneficiados por este servicio, proporcionándoles calidad de vida.

A la fecha de la investigación se determinó que, no tenían contemplado ninguna ampliación a la red de drenajes de dicho Municipio. Cabe mencionar que la mayoría de la población manifestó, a través de la encuesta realizada, su necesidad por gozar de este servicio básico, por considerarlo como una variable importante dentro de la salud de los habitantes.

Se pronostica que, dentro de 10 años, según el crecimiento poblacional del Municipio, la población beneficiada por este servicio en el área urbana será de 7,293 y que en el área rural será de 810 habitantes, debido a que la mayoría de los drenajes se concentra en la Cabecera Municipal. Es importante que, en un corto plazo, se implemente un proyecto que contemple los drenajes por centros poblados; así como el servicio de una planta de tratamiento de aguas servidas, pues constituyen servicios primordiales para el desarrollo integral de los habitantes del Municipio.

6.1.5.6 Energía eléctrica domiciliar

Según los censos de población y habitación de los años de 1994 y 2002 la cobertura para este servicio domiciliar fue del 43% y 86% respectivamente, mientras que según la investigación realizada, para el año 2008, fue del 83%, a pesar que el servicio es oneroso. La empresa Distribuidora de Energía de Occidente, S. A. -DEOCSA-, es la empresa encargada de suministrar dicho servicio que, según sus registros para el año 2008, muestra una cobertura del 96.46%.

Con respecto al servicio público únicamente el 90% se distribuye en el casco urbano mientras que en el área rural no existe tal servicio y según datos de DEOCSA su costo para esta clase de asistencia es de Q.16.99. La electricidad en la región continuará como un servicio doméstico, sin que se presente la introducción de infraestructura eléctrica para uso industrial, ya que el Municipio no cuenta con ningún proyecto industrial, lo que repercutirá en falta de oportunidades para que la población pueda desarrollarse económica y socialmente.

De acuerdo al comportamiento de esta variable, su tendencia para la cobertura para estas comunidades para los siguientes 10 años alcanzarán hasta un 100%, como lo denotan las estadísticas con un crecimiento para esta variable, pues la empresa es de origen privado y requerirá de infraestructura para ampliaciones posteriores, ya que su propósito es obtener ganancias, aunque siempre habrán familias que no contratarán el servicio por falta de recursos.

6.1.6 Requerimientos de inversión social

Por medio de la investigación de campo se determinaron las necesidades que enfrentan los habitantes de los distintos centros poblados por medio de un listado que se resume en la tabla 11, páginas 92-93 de este informe, de acuerdo

con las prioridades expresadas por líderes comunitarios y personas que se entrevistaron, con el propósito de hacer una identificación de las mismas.

Estos requerimientos están dirigidos al desarrollo integral de la población, pues la mayoría de las personas entrevistadas manifestaron que las necesidades prioritarias a satisfacer están en materia de salud, educación, drenajes, construcción vial, etc. De manera que si se contemplan proyectos de servicios básicos a corto plazo, la comunidad contará con un capital estructural que les ayudará a mejorar su aspecto económico y social.

El pronóstico de estas variables se enfocará en un mediano plazo, si se llegara al aprovechamiento de las potencialidades productivas que se establecieron en la investigación y que representan oportunidades que tiene la población para su desarrollo económico; donde se aprovechan los recursos naturales, humanos, financieros y físicos de acuerdo al diagnóstico que se realizó en el Municipio.

La actividad principal de la región es la agricultura por lo que se hace énfasis en las características propicias de la propuesta de las potencialidades productivas para la región, como son la cebolla, aguacate, arveja china, tomate manzano, limón persa, papa Loman, melocotón Salcájá y manzana Red Jonathan.

6.1.7 Factores de Producción

Con respecto a los factores de producción en el Municipio, su tendencia es el bajo rendimiento en la productividad, debido a la poca capacitación técnica de la mano de obra, el uso inadecuado del recurso suelo, así como un capital pobre destinado a la producción, sin acceso al crédito por parte de los productores y se hace hincapié en el nivel de tecnología tradicional con que operan.

La combinación de los factores de la producción define la obtención de beneficios en el proceso de la producción, transformación y prestación de bienes y servicios. La condición que presentan los elementos de producción: tierra, recurso humano, capital y la capacidad empresarial durante la realización del presente estudio, se presentan a continuación.

6.1.7.1 Trabajo

La productividad de la mano de obra depende de su calificación. En el municipio de Patzité, ésta es deficiente por el grado de escolaridad que se tiene, con un 37% de personas que no saben leer y escribir, no pueden acceder a mejores oportunidades de empleo, más que dedicarse donde no requiera muchos conocimientos, de allí que la mayoría de la población se dedique a la agricultura. El 35% de la población del Municipio se dedica a vender su fuerza de trabajo (PEA) que según la proyección para el año 2008 (5,761 habitantes), significa que 2,016 personas, entre mujeres y hombres, buscan fuentes de trabajo para el sustento de sus hogares.

En el Municipio, la rama agrícola es la actividad que proporciona más empleos y la de comercio y servicios la que aporta más ingresos. Cabe destacar que en el factor del trabajo cual fuere su destino, se emplea mano de obra familiar, la cual no es remunerada. La ausencia de fuentes de trabajo, la falta de diversificación de actividades productivas y la deficiente producción agrícola dedicada al autoconsumo, obligan a que la población busque fuentes de ingresos que emigran de sus pueblos de origen. La escasa mano de obra calificada busca nuevas fuentes de empleo en departamentos aledaños o bien en la capital de la República, ya que existe mayor demanda de este tipo de obreros, así como la oferta de mejores salarios.

La tendencia a mediano plazo podría mejorar, de gestionar por parte de las autoridades municipales juntamente con ayuda de los líderes comunitarios proyectos productivos, donde se capacite la mano de obra en áreas como artesanías, carpintería, herrería o sea en oficios ocupacionales, para hacer más competitiva la fuerza de trabajo local y desarrollar fuentes de ingresos que benefician a la población del municipio de Patzité.

6.1.7.2 Tierra

La calidad del factor tierra determina la finalidad de su producción y su estudio comprende la tenencia, la concentración, su uso actual, su uso potencial, etc. En este caso el Municipio depende de la agricultura con una extensión aproximada de 40 Kms.² de cultivos, pero no para la comercialización sino para el autoconsumo.

La problemática sobre la distribución y concentración de la tierra es un conflicto que viene desde hace muchos años, desde la época colonial, el cual se agudiza con la explosión demográfica del País. En Patzité al igual que en el resto de la República se repite este fenómeno, pues la mayor parte de la superficie se ha atomizado, concentrándose en minifundios, a causa de herencias familiares.

Según la investigación la tenencia de la mayoría de las personas es de uso propio con un 94%, mientras las personas que arrendan llegan sólo al 6%. Desde el año 1979, el coeficiente de Gini para el Municipio se ha mantenido constante con muy poca variación y para el año 2008 este índice alcanza 0.33, lo que significa que la concentración de la tierra es “baja moderada”, pues no se encuentra concentrada en pocas manos.

En el Municipio, la vocación de la mayoría del suelo es para uso forestal, lo que limita las actividades agrícolas tradicionales, con el consecuente bajo

rendimiento en la productividad. La utilización del factor tierra en actividades diferentes a su vocación incide en la actual situación de los habitantes del área rural, que caracteriza a los mismos en pobreza y pobreza extrema, lo cual no les permite lograr una optimización en su uso potencial.

Pronosticar esta variable en el corto plazo y la tendencia que tendrá el uso de este elemento en el Municipio, será hacia la actividad agrícola, pues es el oficio de la mayoría de la población con una participación del 91% y es la actividad que les proporciona escasamente el sustento de sus hogares; a pesar de que no se aplica un adecuado tratamiento para la explotación de este recurso.

Lo rentable sería explotar estas tierras con proyectos forestales para las cuales son aptas, pero éstos no permiten sacar provecho en corto término y se necesitaría de un buen financiamiento para invertir a lo largo de éstos, para compensar y esperar el fruto de ese trabajo.

6.1.7.3 Capital

La limitante que tiene los habitantes del Municipio con respecto a este factor es crítico, pues el mismo es de origen propio, proveniente de ahorros, de cosechas anteriores, de algunas remesas familiares, de trabajos temporales y de trabajo a destajo y es la principal causa del atraso en la tecnificación de la producción sin ningún estímulo para un desarrollo local.

Se pronostica, en el corto plazo, que este recurso continuará con la producción con los niveles tecnológicos tradicionales de las microfincas, con el uso de herramientas manuales, semilla criolla, con sistema de lluvia como riego, sin asesoría técnica, sin cultivos alternativos donde la tierra pueda regenerar sus componentes sin tratamiento para conservar el suelo, con conocimientos ancestrales y empíricos para la producción de granos básicos, de no gestionarse

fuentes de inversión y de no organizarse en cooperativas para estimular la producción.

6.1.7.4 Organización empresarial

En el factor empresarial no se prevee el fin del “tradicionalismo o la experiencia”, ya que debido a la ausencia de organizaciones gremiales, cooperativas productivas, los trabajadores seguirán con una organización frágil.

Se identificó en el Municipio que la población sí cuenta con una organización social con la cual se desarrollan de forma provechosa, pero que en la forma empresarial, las agrupaciones están conformadas por pequeñas empresas, las cuales tienen sus procesos productivos y se determinan por el tamaño de su producción, ventas y personal que contratan.

Sus principales instrumentos de trabajo son elementales: como el uso de telares, soldadores, martillos, serruchos, etc. La falta de inversión en infraestructura productiva frena el desarrollo empresarial por carecer de condiciones favorables para su desarrollo.

La tendencia para la organización empresarial del Municipio cambiará, cuando se vea estimulada por proyectos de alguna actividad productiva, donde la población tenga la necesidad de organizarse de forma oportuna y eficiente, para poder lograr sus objetivos de incrementar sus ingresos y alcanzar un nivel de vida digno.

6.2 PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

A través de la investigación que se realizó al municipio de Patzité, se estableció que es un área geográfica desprovista de servicios básicos eficientes y se determinó los requerimientos que la población percibe como “imprescindibles”

para su desarrollo económico y social, por lo tanto, se apoya este estudio con una Plan de Desarrollo Municipal que se estimó importante; tomando en cuenta las necesidades de los habitantes, que se presenta con antecedentes, justificación, descripción, objetivos, aspectos técnicos, financiamiento, localización, impacto y sostenibilidad para emprender su ejecución, con el objeto de contribuir al beneficio de los habitantes.

6.2.1 Aspectos Legales

Para implementar el Plan de Desarrollo Municipal se requiere hacer énfasis en la parte legal y jurídica por lo que se cita la siguiente:

- **Constitución Política de la República de Guatemala**

El Artículo 2 de la Constitución Política dice: “garantizar a los habitantes de la República, la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona”. El Artículo 135 establece como un deber y un derecho cívico de los guatemaltecos en el inciso: “c) trabajar por el desarrollo cívico, cultural, moral, económico y social de los guatemaltecos”.

- **Código Municipal, según Decreto No. 12-2002**

Se contempla el Municipio en su Artículo 7: “como una institución autónoma, del derecho público, tiene personalidad jurídica y capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones; y en general, para el cumplimiento de sus fines en los términos legalmente establecidos y de conformidad con sus características multiétnicas, pluriculturales y multilingües”.

- **Ordenamiento Territorial y Desarrollo Integral**

Artículo 142, Capítulo II dice “que la municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su Municipio, en los términos establecidos por las leyes, tales formas de desarrollo,

además de cumplir con las leyes que las regulan, deberán comprender y garantizar como mínimo y sin excepción alguna, el establecimiento, funcionamiento y administración de servicios públicos siguientes, sin afectar los servicios que se prestan a otros habitantes del Municipio:

- a) Vías, calles, avenidas, camellones y aceras de las dimensiones, seguridades y calidades adecuadas, según su naturaleza,
- b) Agua potable, y sus correspondientes instalaciones, equipos y red de distribución,
- c) Energía eléctrica, alumbrado público y domiciliar,
- d) Alcantarillado y drenajes generales y conexiones domiciliarias, y
- e) Áreas recreativas y deportivas, escuelas, mercados, terminales de transporte y pasajeros y centros de salud. La municipalidad será responsable del cumplimiento de todos estos requisitos”.

- **Consejos de Desarrollo Urbano y Rural**

El fin principal para la participación de la población en la gestión pública fue haber creado los Consejos de Desarrollo, para poder planificar democráticamente el desarrollo de sus comunidades. En el Artículo 10 Funciones de los consejos departamentales de desarrollo: establece en su inciso: “d) Formular las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del departamento, tomando en consideración los planes de desarrollo de los municipios y enviarlos a los Consejos Nacional y Regional de Desarrollo Urbano y Rural para su incorporación en la Política de Desarrollo de la Nación y de la región”, lo que fortalece la autonomía municipal.

- **Ley General de Descentralización**

En su Artículo 17: Participación de la población. “La participación ciudadana es el proceso por medio del cual una comunidad organizada con fines económicos,

sociales o culturales, participa en la participación, ejecución y control integral de las gestiones del gobierno nacional, departamental y municipal para facilitar el proceso de descentralización” que, conjuntamente con la Ley de Desarrollo Social, mejoran las condiciones para la práctica y participación de la población en la toma de decisiones de las demandas de sus habitantes.

- **Acuerdos de Paz:**

Los Acuerdos de Paz, en su Acuerdo sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria establece: en su parte “I. Democratización y Desarrollo Participativo: A) Participación y Concertación Social: “inciso I. Para profundizar una democracia real, funcional y participativa, el proceso de desarrollo económico y social deber ser democrático y participativo; y abarcar:

- a) La concertación y el diálogo entre los agentes del desarrollo socioeconómico,
- b) La concertación entre los agentes y las instancias del Estado en la formulación y aplicación de las estrategias y acciones de desarrollo; y
- c) La participación efectiva de los ciudadanos en la identificación, priorización y solución de sus necesidades”.

“En su parte B. Salud: Concepción a) Basarse en una concepción integral de la salud (prevención, promoción, recuperación y rehabilitación) una práctica humanista y solidaria que enfatice el espíritu de servicio, aplicado a todos los niveles del sector público de salud del país. Prioridades de atención d) Dar prioridad a la lucha contra la desnutrición, al saneamiento ambiental, la salud preventiva, las soluciones de atención primaria...”.

- **Requerimiento de servicios básicos**

Con el avance de un plan de desarrollo integral a través de los objetivos, programas y estrategias a realizarse en las comunidades del municipio de Patzité, en base al Artículo 142 del Código Municipal, en su “inciso b) Agua potable y sus correspondientes instalaciones, equipos y red de distribución, c) Energía eléctrica, alumbrado público y domiciliario, d) Alcantarillado y drenajes generales y conexiones domiciliarias y e) Áreas recreativas y deportivos, escuelas, mercados, terminales de transporte y pasajeros y centros de salud, además de educación, sistema de recolección de basura, cementerio, rastro, mercado municipal y telefonía domiciliar.

- **Requerimiento de infraestructura social y productiva**

Se forma por instituciones o medios físicos que ayudan al desarrollo económico y social de los habitantes. Pueden ser de orden social: como cementerios, escuelas, centros de salud y de orden productivo: rastro, centros de acopio, mercados, sistemas de riego. Según el Artículo 142 del Código Municipal establece en su inciso “e) las comunidades deben de contar con la infraestructura necesaria para llevar a cabo actividades sociales y productivas, dentro de los que se encuentran, cementerios, rastros mercados entre otros”.

- **Requerimiento de inversión para reducir el impacto ambiental**

Son todas las medidas que se pueden implementar para garantizar que se minimice la pérdida de los ecosistemas, de los recursos naturales, de la flora y los bosques para que no se contribuya al calentamiento global y al cambio climático.

- **Código Municipal de Guatemala**

En su Título V, “Administración Municipal, Capítulo I, Competencias Municipales, Competencias Municipales, establece en sus Artículo 67 Gestión de Intereses

del Municipio. “El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio”; Artículo 68: Competencias propias del municipio, en su inciso “I) Promoción y gestión ambiental de los recursos naturales del municipio”.

6.2.2 Visión al año 2018

Para el año 2018, el municipio de Patzité poseerá los servicios de salud, gestión ambiental y de servicios de educación a nivel básico y diversificado, que les permita a los habitantes mejorar sus condiciones de vida, por medio de la ejecución de programas y estrategias, los cuales se presentan a continuación.

6.2.2.1 Programas y estrategias sobre requerimientos de inversión en servicios de salud

A continuación se detallan aspectos importantes que se deberán cubrir en requerimientos en materia de salud.

Objetivos

- ✓ Mejorar el acceso al servicio de salud
- ✓ Procurar la adquisición de medicamentos de buena calidad y bajo costo
- ✓ Reducir la tasa de mortandad y morbilidad de los habitantes del Municipio
- ✓ Mejorar y ampliar el servicio de salud de las comunidades
- ✓ Estimular las prácticas de la medicina natural
- ✓ Disminuir problemas de tipo de salud social: alcoholismo, drogadicción, etc.
- ✓ Auxiliar nutricionalmente a la población
- ✓ Alimentar a los habitantes en casos de emergencia o de desastres
- ✓ Mantener el apoyo para el centro de nutrición de niños y adultos

Programas

- ✓ Asistencia social
- ✓ Salud curativa
- ✓ Salud preventiva
- ✓ Dietas balanceadas
- ✓ Primeros auxilios
- ✓ Madre, rol importante en la salud familiar
- ✓ Conocimiento de nutrientes necesarios
- ✓ Sustitutos alimenticios
- ✓ Plantas medicinales

Estrategias

- ✓ Divulgación de las dietas balanceadas
- ✓ Creación y manejo de campañas publicitarias
- ✓ Coordinación interinstitucional
- ✓ Capacitaciones para cada programa
- ✓ Áreas cultivadas con plantas medicinales
- ✓ Capacitación sobre propiedades de las plantas medicinales
- ✓ Jornadas de vacunación
- ✓ Jornadas de servicios médicos
- ✓ Implementar botiquines domésticos
- ✓ Programas de divulgación radiofónicos
- ✓ Promoción para crear subestación bomberos voluntarios
- ✓ Control epidemiológico
- ✓ Estudio técnico y financiero para proyecto de agua potable
- ✓ Prácticas de salubridad e higiene
- ✓ Gestión para agenciarse medicina genérica
- ✓ Gestionar ayuda con organismos no gubernamentales en materia de salud

- ✓ Adiestramiento al personal hospitalario en el idioma Quiché

6.2.2.2 Programas y estrategias requerimientos de inversión social y productiva

A continuación se detalla aspectos importantes que se deberán cubrir en requerimientos en materia de inversión social y productiva.

Objetivos

- ✓ Propiciar acciones que permitan el ordenamiento territorial en el área urbana y rural
- ✓ Promover la tenencia de la tierra
- ✓ Promover la autogestión de vivienda y la mejora de las mismas
- ✓ Proveer a los habitantes condiciones apropiadas para exhumar a sus difuntos en el caso de no contar con los mismos
- ✓ Dotar de infraestructura productiva para actividades económicas, indispensables para el desarrollo integral, como: mercados, riego, centros de acopio
- ✓ Proporcionar asistencia técnica para la diversificación de los cultivos y el manejo de suelos.

Programas

- ✓ Servicios municipales
- ✓ Vivienda popular
- ✓ Ordenamiento territorial
- ✓ Tenencia de la tierra
- ✓ Diversificación y tecnología productiva

Estrategias

- ✓ Coordinación interinstitucional

- ✓ Elaboración de leyes y reglamentos específicos
- ✓ Ampliación de espacios de comunicación con la población
- ✓ Aplicación de leyes y reglamentos vigentes para la urbanización
- ✓ Organización para la autogestión y compra de tierra
- ✓ Verificación de los terrenos comunales
- ✓ Apertura de una oficina de control de catastro
- ✓ Creación de un fideicomiso para viviendas populares
- ✓ Gestión para consecución de fondos para viviendas populares y tierras
- ✓ Construcción de un mercado municipal
- ✓ Habilitación y ampliación de un rastro municipal
- ✓ Adquisición de áreas para una terminal vehicular
- ✓ Establecimiento de un ordenamiento vial
- ✓ Reubicación del rastro municipal
- ✓ Construcción y ordenamiento de nichos municipales
- ✓ Apertura de juzgado de asuntos municipales
- ✓ Elaboración de un plan urbanístico del municipio
- ✓ Elaboración de un plan ornamental del municipio
- ✓ Crear cooperativas productivas agrícolas, pecuarias y artesanales

6.2.2.3 Programas y estrategias de inversión y conservación del medio ambiente

A continuación se detalla aspectos importantes que se deberán cubrir en requerimientos en materia de inversión y conservación del medio ambiente.

Objetivos

- ✓ Fortalecer la capacidad de gestión ambiental de la Municipalidad
- ✓ Promover la protección de los recursos naturales
- ✓ Impulsar una gestión ambiental adecuada a través de la aplicación de leyes, acuerdos, normas y reglamentos del medio ambiente y otros instrumentos que se presenten

- ✓ Promover una economía ambiental que genere empleo y una mejora ambiental del Municipio
- ✓ Evitar la contaminación ambiental a través del manejo adecuado de desechos sólidos y líquidos en el Municipio
- ✓ Estimular el uso adecuado y conservación de los recursos naturales existentes (agua, suelo y bosque)
- ✓ Promover cosmovisión maya como eje central para la conservación y equilibrio de las relaciones entre la población y la naturaleza

Programas

Éstos se pueden llevar a cabo con el apoyo local de la población.

Dentro de la promoción de la cosmovisión maya se puede trabajar:

- ✓ Producción y consumo eficiente de leña
- ✓ Recuperación y conservación de los lugares sagrados
- ✓ Investigación, sistematización y divulgación de los principios y valores desde la cosmovisión maya

Dentro del uso adecuado y conservación de los recursos naturales existentes:

- ✓ Uso, manejo y conservación del agua, suelo, aire, fauna, flora y bosques
- ✓ Vigilancia de desastres de la naturaleza
- ✓ Diagnóstico de los recursos con los que cuenta el Municipio

Dentro del fortalecimiento de la capacidad de gestión ambiental:

- Creación de unidades y comisiones para la ejecución y administración ambiental

Dentro del impulso de una gestión ambiental adecuada a través de leyes, acuerdos, y reglamentos:

- Incentivos municipales
- Legislación específica y reglamentación ambiental del Municipio

Dentro de la promoción de una economía ambiental:

- ✓ Agricultura ecológica
- ✓ Promoción de empresas de producción más limpia
- ✓ Certificación del carbono del Municipio
- ✓ Introducción y promoción del ecoturismo
- ✓ Ordenamiento territorial de las tierras municipales
- ✓ Implementación de medidas ambientales

Estrategias

- ✓ Catálogo de los lugares sagrados
- ✓ Promoción de cumplimientos de los Acuerdos de Paz relacionados con los derechos de los pueblos indígenas
- ✓ Búsqueda de apoyo y asesoría de instituciones especializadas
- ✓ Capacitación y extensión a la población meta sobre la conservación del agua, suelo, aire, fauna, flora y bosque
- ✓ Coordinación interinstitucional municipal (sectores civil y productivo)
- ✓ Capacitaciones por medio de talleres, seminarios, charlas o cualquier medio informativo
- ✓ Acontecimientos de las comunidades
- ✓ Involucramiento de sectores educativos, religiones, empresariales para recuperación ambiental
- ✓ Proceso de descentralización
- ✓ Campañas de divulgación

- ✓ Sistematización con enfoque lugareño y la divulgación de los valores y cosmovisión social
- ✓ Divulgación de productos alternativos de uso y de consumo
- ✓ Ejemplos de comportamientos alternativos por parte de autoridades y dirigentes comunitarios
- ✓ Organización y estímulo para la participación de la comunidad
- ✓ Estimular la participación del sector político
- ✓ Crear la comisión del medio ambiente y de conservación patrimonio cultural
- ✓ Capacitación del manejo y la creación del abono orgánico
- ✓ Adiestramiento para una agricultura orgánica

La Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia de la República (SEGEPLAN) como perspectiva integrada con las municipalidades y sus centros poblados priorizan la ejecución de un Plan Estratégico para la Reducción de la Pobreza a través de un instrumento denominado “Estrategia de Reducción de la Pobreza Municipal” (ERPM). Dicho plan tiene como objetivo principal que, la sociedad civil, el gobierno municipal y las instituciones públicas y privadas promuevan el desarrollo de las poblaciones con discusión y diálogo, impulsando la participación de manera organizada en la consecución de un bienestar integral.

Las propuestas a desarrollarse se dirigirán a la aldea Pasajcap y a la Cabecera Municipal de acuerdo a antecedentes, justificaciones, descripción, objetivos, aspecto técnico, financiamiento, localización, impacto y sostenibilidad de un centro de salud, la creación de un proyecto de educación a nivel de básicos y diversificado para niños y adultos trabajadores; y un proyecto de utilización de estufas de gas para motivar el consumo eficiente de leña y la conservación de los bosques.

6.2.3 Propuestas de desarrollo

Se plantean las siguientes propuestas para contribuir con el desarrollo integral de los habitantes del Municipio.

6.2.3.1 Propuesta de reconstrucción y equipamiento de un centro de salud en la Aldea de Pasajcap

Para llevar a cabo este proyecto se tomarán en consideración los siguientes aspectos.

- **Antecedentes**

La Cabecera Municipal es la única localidad que cuenta con un servicio de salud que funciona con limitaciones y según el Censo de Población y Habitación del año 2002 establece una población de 4,695 habitantes (763 hogares) para el municipio de Patzité, se torna en un centro de salud ineficiente para cubrir las necesidades de dicha población. Además en el trabajo de campo del 2008 se confirmó que un 54% de la población que se entrevistó percibió la escasez de este servicio.

- **Justificación**

El Municipio posee una tasa de crecimiento poblacional 3.47% anual, eso significa un crecimiento acelerado de la misma, por lo que el único establecimiento que se ubica en el casco urbano, será cada vez más ineficiente para la prestación de servicios médicos y para cubrir los requerimientos en materia de salud de los habitantes.

Los habitantes de la comunidad tienen que trasladarse hacia la Cabecera Municipal para buscar asistencia donde el transporte es escaso y se mueven en condiciones de enfermedad, lo que hace difícil la situación de los mismos; también influye el factor tiempo en la gravedad de sus padecimientos y pone en

peligro la integridad física de los mismos. En ocasiones es más accesible buscar ayuda en la Cabecera Departamental, quienes cuentan con servicios más rápidos y eficientes para cubrir una emergencia, pues el único centro de salud no se da abasto.

- **Descripción**

Se podrá llevar a cabo en una instalación sencilla, con la asistencia de un médico cirujano; con el apoyo de uno o dos estudiantes que ejerzan el ejercicio profesional supervisado en la carrera de Medicina, provenientes de la cabecera departamental de Quetzaltenango, o de la capital de la República; el servicio de una enfermera y una recepcionista-secretaria.

- **Objetivo**

Mejorar la salud de los habitantes de las aldeas que forman el Municipio, a través de la construcción y equipamiento de un centro de salud, con la disponibilidad de medicamentos, personal suficiente capacitado en materia de salud y el servicio asistencial que le proporcionará a la población un estado de salud desde un punto de vista preventivo.

- **Aspectos técnicos**

La construcción contemplará tres habitaciones, una sala de espera con dimensiones de 5x3.5m; en un área de 7x10m (70 m²). El material puede ser prefabricado o de construcción normal, que contempla 54x2.5m = 135 m², lo que ascendería a un costo de Q270,000 (135xQ2,000). Contempla 20 columnas a un costo de Q8,000 (20xQ400). El techo de lámina de zinc con 36 unidades (12 pies) con un costo Q3,600 (36xQ100). El piso de cemento con un costo de Q4,900 (70xQ70); accesorios de un baño y tres lavamanos con un costo de Q1,500.

Los materiales de la construcción de la obra ascenderán aproximadamente a un costo de Q283,000 independientemente del equipo y de los medicamentos del centro de salud. La mano de obra empleada en la construcción del centro de salud se solicitará como una extensión a los habitantes de la región gestionada a través de los COCODES.

- **Financiamiento**

CORSADEQ es un organismo que está apoyando a la población con disponibilidad de equipo médico para los demandantes, insumos hospitalarios, servicios médicos gratuitos, por lo cual se puede seguir aprovechando el recurso brindado y solicitarles el apoyo necesario para poder implementar el nuevo centro asistencial; asimismo gestionar el apoyo al Ministerio de Salud Pública y la Municipalidad de Patzité, a través de sus COCODES.

- **Localización**

El nuevo centro de salud se localizará en la aldea de Pasajcap a 4 Kms de distancia del casco urbano, con una ubicación estratégica para encontrarse más cerca de los habitantes y cubrir la lejanía del único centro de salud existente.

- **Impacto**

Esta propuesta beneficiará a la población rural del Municipio, además de las comunidades aledañas al centro de salud nuevo. Con este proyecto se logrará compensar la asistencia médica tan ineficiente del Municipio y se podrá proporcionar jornadas de vacunación y medicamentos sin costo alguno para mejorar el estado de salud de los habitantes.

Se prevendrá las enfermedades de un perfil epidemiológico caracterizado por el predominio de las enfermedades infectocontagiosas y se logrará el control de defunciones materno infantil; también se evitarán los padecimientos por

deficiencias nutricionales e impedirá el traslado a comunidades fuera de la jurisdicción territorial del Municipio.

- **Sostenibilidad**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberá brindar atención médica y equipo necesario en condiciones adecuadas para la infraestructura nueva y dar seguimiento al servicio que se estará proporcionando para evitar con prevención las enfermedades comunes, las que se deben de considerar tal cual son “prevenibles”.

6.2.3.2 Propuesta de implementación de un centro de educación de nivel básico y diversificado para jóvenes y adultos trabajadores, localizado en la Cabecera Municipal

Para llevar a cabo este proyecto se tomarán en consideración los siguientes aspectos.

- **Antecedentes**

La educación es un elemento importante para el desarrollo integral de los habitantes. Por medio de la investigación de campo llevada a cabo en Patzité en el año 2008, se determinó que un 37% de la población era analfabeta; que los habitantes poseían un nivel primario del 58%; del nivel básico un 3%; diversificado 1.32%; superior 0%; lo que determinó que en el Municipio la población solamente tiene acceso al nivel primario.

- **Justificación**

Debido a los escasos recursos con que cuentan la mayoría de la población del Municipio, se presenta la necesidad de utilizar mano de obra familiar de menores de edad para cultivar sus tierras; lo que impide la educación de los niños, así como su rendimiento escolar.

Se hace imperioso que la población obtenga mejor nivel escolar y ser más competitiva con su mano de obra calificada, para que tenga la oportunidad de trabajos que les proporcione mayores ingresos económicos, con los cuales pueda conseguir un nivel de vida más digno y una realización integral como ser humano.

- **Descripción**

Se desarrollará por medio de un programa de fin de semana con los niveles de básico y diversificado, que funcionará en el edificio que ocupa actualmente la escuela primaria. El servicio de la docencia será proporcionado por el Ministerio de Educación que dependerá de la cantidad de alumnos que se inscriba.

- **Objetivo**

Elevar el porcentaje de la población alfabetizada, con lo cual se contribuirá a un desarrollo social, económico e integral de los habitantes de las comunidades del Municipio. Asimismo se incrementará el ingreso económico de las familias pues las personas estarán más capacitadas para ejecutar un trabajo donde requiera otros conocimientos y habilidades para desenvolverse.

- **Aspectos técnicos**

Previendo que se cuenta con la infraestructura de la escuela primaria, donde este programa funcionará los fines de semana; se requerirá únicamente de la fuerza laboral para impartir la docencia en los diferentes grados de nivel medio, y diversificado, la cual será proporcionada por el Ministerio de Educación, que será gestionada por medio de las autoridades locales.

- **Financiamiento**

El desarrollo de este programa se conseguirá con el apoyo del Ministerio de Educación y el de la Municipalidad de Patzité, a través de la oportuna gestión de sus COCODES.

- **Localización**

Se cuenta con las instalaciones de la escuela primaria de la Cabecera Municipal que laboran de lunes a viernes. Se podría utilizar las mismas instalaciones los fines de semana y así se aprovecharía el equipo y mobiliario de este centro educativo para el desarrollo del programa.

- **Impacto**

Se logrará reducir el 13% de la tasa de deserción del plan de Telesecundaria del municipio de Patzité y se inscribirá a jóvenes y adultos que dejan de estudiar por buscar el sustento de sus familias. Esto les proporcionará a los estudiantes el certificado de aprobado de cada año, solamente que será con un plan de fin de semana. Se estima que esta propuesta beneficiará a los jóvenes que abandona la escuela a causa de buscar el soporte económico de sus hogares; así como para las personas adultas que no han tenido la oportunidad de hacerlo y desean continuar con sus estudios para superarse intelectualmente.

- **Sostenibilidad**

La continuidad del proyecto estará a cargo del Ministerio de Educación por ser la institución responsable de la educación en el País y se fiscalizará su seguimiento por las autoridades locales, para garantizar la educación de los habitantes del Municipio.

6.2.3.3 Propuesta de un proyecto de utilización de estufas de gas propano para evitar la tala y estimular la conservación de los bosques

Para llevar a cabo este proyecto se tomarán en consideración los siguientes aspectos.

- **Antecedentes**

El efecto invernadero es el papel que desempeña la atmósfera en el calentamiento de la superficie terrestre, se ha venido generando debido a la contaminación, a los extremos y abusos que se han hecho en el uso ineficiente de los recursos naturales (tierra, agua, bosques, etc.) sin explotarlos de manera sostenible para que se puedan heredar a las generaciones venideras; pues toda esta pérdida ocasiona trastornos y cambios climáticos.

- **Justificación**

El principal motor que pone en riesgo la conservación del medio ambiente y el ecosistema del Municipio es la deforestación que se da por la ampliación de la frontera agrícola; la necesidad de materiales de construcción; incendios forestales; y por el uso de leña como combustible para cocinar los alimentos.

El consumo de la leña como carburante es uno de los que más impactan en el recurso bosque; pues se estableció que, según el trabajo de campo llevado a cabo en la región, el 97% de los hogares cocina con leña, lo que provoca erosión del suelo, socavamiento de la tierra y daños en los cultivos cercanos a la superficie perturbada, que puede influir de manera directa en la economía de los habitantes.

- **Descripción**

Poner en marcha un proyecto piloto de la negociación de 500 estufas de mesa, con hornillas, con el complemento de un cilindro de gas propano, para que dejen

de consumir leña como combustible y así estimular la conservación de los bosques.

- **Objetivo**

Contribuir al equilibrio de una economía ecológica, al explotar con eficiencia los recursos naturales con uso sustentable y a disminuir la tala inmoderada de los árboles del Municipio.

- **Aspectos técnicos**

Las estufas constan de dos hornillas sencillas, con su base de metal y sus respectivos quemadores; las cuales tendrán un costo de Q250 c/u, (250x500) lo que subtotaliza Q125,000; más el costo del cilindro de gas propano de 25 libras a un costo de Q400 c/u (Q400x500) lo que subtotaliza Q200,000. El proyecto total tendrá un costo aproximado de Q325,000.

- **Financiamiento**

El proyecto de las estufas económicas se puede financiar por medio del presupuesto de la Municipalidad de Patzité o por alguna donación que se puede gestionar desde una embajada extranjera acreditada en la cabecera departamental de Guatemala o bien por donación de un organismo no gubernamental.

- **Localización**

El plan piloto se distribuirá en 500 hogares del Municipio y se repartirán a través de sus autoridades locales por medio de un estudio social que se realizará para favorecer a las familias con menos recursos económicos.

- **Impacto**

Se disminuirá la tasa de pérdida de bosque de 70 m² al año que la población del municipio de Patzité ocasiona por diversas causas; entre las que sobresalen la tala de árboles e incendios forestales y beneficiar la economía de los hogares de los habitantes, ya que el abastecimiento de la leña es de un costo alto.

- **Sostenibilidad**

El seguimiento de este proyecto estará a cargo de cada familia favorecida por el proyecto, pues el mantenimiento compensará con lo oneroso del suministro de la leña.

CONCLUSIONES

A través de la presente pesquisa se valida la hipótesis general que se planteara en el plan de investigación del Diagnóstico y Pronóstico Socioeconómico realizado en el municipio de Patzité. A continuación se presentan las conclusiones más importantes que se lograron con el estudio.

1. Se comprobó en la investigación de campo realizada que la situación ambiental se encuentra amenazada por la deforestación de sus bosques; por la ampliación de la frontera agrícola; por la utilización de la leña como combustible y como materia prima para construcciones de sus viviendas, elementos que son los principales motivos para poner en riesgo los ecosistemas del Municipio.

Se estableció, a través de la visita de campo, que el riesgo antrópico que pone en grave peligro la calidad de vida de la población, es no contar con un sistema de recolección de basura así como su respectivo tratamiento; pues se deposita en basureros clandestinos en las cercanías de las viviendas o en los ríos, factor que afecta la salud de los habitantes así como el ornato de la región. Asimismo se evidenció que depositan la recolección de basura del casco urbano en la aldea Xetnap, poniendo en peligro la salud de los vecinos de Santa Cruz del Quiché pues no contemplan planes de saneamiento.

2. Se determinó que en el Municipio de Patzité, en su mayoría de los poblados: Paxocol, Chuicojonup, Paraxamoló, Tzanjuyup, Pachaj y Chuamarcel poseen su relieve quebrado, con pendientes muy inclinadas que son tierras no aptas para los cultivos; que son idóneas para fines forestales; las cuales se destinan para la agricultura del Municipio, sin aprovechar esta vocación boscosa.

3. Según el censo poblacional del año 2002, la localidad del Municipio crece a una tasa poblacional alta del 3.47% anual, a diferencia de cómo lo hace a nivel departamental con un 3.33% y a nivel de República con un 3.23%; y se estableció según la proyección, para el Municipio para el año 2008, que es de 5,761 habitantes, con una densidad de 90 Hab/Km², lo que significa que la población se encuentra poco concentrada con respecto al escenario departamental y nacional, lo que deduce que no se presionarían los recursos naturales.

Se estimó según la investigación realizada que el 78.6% de los habitantes son pobres; de donde el 43.6% se encuentra en pobreza y el 35% en pobreza extrema, sin embargo contar con un porcentaje de pobreza tan alto en el Municipio, obliga a que se presionen los recursos naturales como sucede actualmente, ya que la falta de conocimientos y la pobreza son los principales factores para no llevar a cabo una economía ecológica con uso sustentable.

4. El servicio de salud es deficiente pues sólo se cuenta con un centro de salud ubicado en la Cabecera Municipal para cubrir una población de 5,761 habitantes, proyección para el año de estudio. Las enfermedades que padece esta región se derivan por la falta de alimentos que conlleva una mala nutrición, donde se manifiesta el tercer lugar en desnutrición con respecto a los 333 municipios de la República y la posición número uno del total de los 21 del departamento de Quiché, con una tasa de desnutrición del 82.5% por eso su categoría de vulnerabilidad es muy alta; la falta de higiene y ausencia de agua potable pues sólo cuentan con el agua entubada.

5. La situación de la educación es insuficiente, pues el nivel pre-primario para el año 2008 la cobertura fue de 54%, con una tasa de déficit del 46%. En el nivel primario la cobertura es de 114%, lo que supera el 100% debido a que la mayoría de la población en esta edad la cubre el sistema educativo y adicionalmente se encuentran matriculados alumnos en extra-edad. Para el nivel básico el déficit fue del 63%, un indicador alto, pues la población dentro de este rango de edad se considera como mano de obra calificada para las actividades productivas del Municipio. Por último el nivel diversificado tiene un déficit del 100%, pues se manifiesta la carencia total de establecimientos de este tipo que faciliten este nivel educativo.
6. Los servicios básicos e infraestructura de Patzité están desprovistos y se manifiestan en lo siguiente: a) No cuentan con extracción de basura en el área rural; b) No tienen servicio de agua potable sino cuentan con agua entubada con déficit del 27%; c) No disponen de alumbrado público en el área rural y tienen un déficit del 10% en el casco urbano; d) La luz domiciliar en la región tiene cobertura del 83%; e) En cuanto a los drenajes, lo posee el 90% en el área urbana y el 10% el área rural; y por último f) No poseen un tratamiento adecuado de aguas servidas por lo que ponen en riesgo la salud de los habitantes del Municipio.
7. El factor tierra es el principal elemento de la actividad agrícola, pues se sabe que en el área es la ocupación más importante para la población con un 91% de generación de empleo y la segunda labor generadora de ingresos; además de producir el sustento diario para su consumo.

Se estableció por el estudio, que conforme transcurre el tiempo, aumenta el número de propietarios porque las tierras se van atomizando lo que significa que van heredando las tierras de sus congéneres. La

concentración de la tierra, a través del coeficiente de Gini establece que entre más se acerque al valor cero más equitativa será la distribución de la tierra y se concentra en más propietarios. Según los censos agrarios del año 1979 el índice para Patzité era de 0.32; para el año 2003 fue de 0.33 y según la encuesta fue de 0.33, lo que demuestra que no ha habido cambios significativos en su concentración baja moderada debido a la subdivisión de sus manzanas.

8. Con respecto a la actividad pecuaria se concluye que, la población del Municipio cuenta con los medios necesarios para dedicarse a la explotación pecuaria, sin embargo, la falta de capacitación impide el mejoramiento de esta actividad; las técnicas específicas que permitan un adecuado desarrollo; y también el conocimiento efectivo que les permita realizar ésta, para estimar costos y rentabilidades reales.

Además la industria artesanal en el Municipio es escasa; sólo cuenta con una carpintería, dos herrerías y la labor de tejidos típicos está por desaparecer, esto se debe a factores como el escaso financiamiento, mala infraestructura productiva y la confección dirigida a un mercado solamente local, sin tomar en cuenta la demanda potencial.

9. Las propuestas de desarrollo como lo es la implementación de un “centro de salud en la comunidad de Pasajcap”; un “centro educativo de nivel básico y diversificado para jóvenes y adultos trabajadores localizado en la Cabecera Municipal”; y un “proyecto de utilización de estufas de gas propano para evitar la tala y estimular la conservación de los bosques”, son factibles; una vez se gestione el financiamiento necesario para dar inicio a la ejecución de los mismos.

RECOMENDACIONES

Se presentan las recomendaciones que se sugieren a raíz de las conclusiones que se determinaron a través de la investigación, las cuales se describen a continuación.

1. Se propone a las autoridades locales, instruir y concientizar a la población del Municipio, a través de programas de difusión sobre una economía ecológica, donde se utilicen los recursos naturales de manera eficiente con uso sostenible, e implementarse programas de reforestación por medio del Instituto Nacional de Reforestación -INAFOR- y la Municipalidad de Patzité en el corto plazo, debido al daño irreversible que se está ocasionando al medio ambiente.

A la Municipalidad, iniciar a la población con respecto “a la separación de la basura” pues la de origen orgánico puede ser aprovechada por ellos mismos como un abono para sus plantaciones; y separar la de origen inorgánico que podría ser recolectada por un sistema de acarreo hacia el casco urbano y darle el tratamiento oportuno y que se aproveche el recurso económico que podría generarse a través del adecuado reciclaje. Asimismo implementar un programa de recolección y tratamiento de desechos sólidos, por ser éstos los mayores autores de contaminantes ambientales.

2. A la Municipalidad, hacer uso eficiente de los recursos a través del desarrollo de programas de reforestación ante el Instituto Nacional de Reforestación -INAFOR-, no sólo por la pérdida del recurso bosque sino por existir una razón más importante; pues se estableció que el 75% de las tierras del Municipio son aptas para uso forestal, lo que facilitaría la

actividad boscosa además de conseguir una producción ventajosa debido a las condiciones de la tierra.

3. A los líderes comunitarios, aprovechar el recurso humano, ya que el 83% de la población económicamente activa del Municipio está dirigida a la actividad rural, donde se puede aprovechar la mano de obra para la ejecución de los proyectos agrícolas, propuestos en la investigación: como lo son papa Loman, manzana Red Jonathan y melocotón Salcajá y así aumentar los ingresos de la población pues se generará fuentes de trabajo y con ello, podría reducirse en parte la pobreza de la región.
4. Al Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, que a través del Consejo Departamental de Desarrollo negocie ante el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, puestos de salud para el área rural, para disminuir el déficit ocasionado por la tasa de crecimiento poblacional tan alta del 3.47% del Municipio, para lograr una mayor cobertura de este servicio.
5. A las autoridades locales, gestionar ante el Ministerio de Educación, la implementación de establecimientos en la Cabecera Municipal, así como en las comunidades rurales, tanto a nivel primario como básico y coordinar programas de alfabetización para los habitantes, con el objeto de incrementar la tasa de cobertura estudiantil en el área; así como programas educativos específicos para erradicar la deserción escolar.
6. A las autoridades locales, gestionar la ejecución de proyectos de infraestructura a través de la Municipalidad ante instituciones como Gobernación Departamental, Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, Diputados distritales, Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, USAID para contribuir al desarrollo económico y social del Municipio.

7. A los productores agrícolas, organizarse en comités, -debido a que la mayor generación de empleo la origina la actividad agrícola- y soliciten asesoría a nivel organizacional e institucional a entidades competentes, para la conformación de estructuras productivas nuevas y de esta manera puedan recibir asistencia técnica en cuanto al desarrollo de los cultivos, su diversificación; la determinación de costos, rentabilidad y canales de distribución; así como tener acceso a fuentes de financiamiento. Asimismo solicitar capacitación a organizaciones, sobre procesos de comercialización, con la finalidad de ampliar el mercado y obtener mayores márgenes de utilidad, tomando en cuenta la demanda potencial.
8. A los productores pecuarios, dirigir esfuerzos ante las distintas organizaciones municipales -COCODES- para obtener asesoría técnica a través de capacitaciones y así adquirir conocimientos y experiencia necesarios para conseguir márgenes de rentabilidad. Igualmente se recomienda a las autoridades municipales, apoyar la creación de un comité industrial de tejidos típicos que permita que los trabajadores individuales se asocien, ya que cuentan con habilidades y experiencia necesarias para producir. Esto les permitirá que sigan ejerciendo su oficio, ya no como asalariados sino como empresarios. También se recomienda invertir en la carretera que conduce a la Cabecera Departamental de Quiché, pues ayudaría a que la infraestructura productiva mejore para poder exportar el producto artesanal de su zona local.
9. A las autoridades locales, gestionar financiamiento necesario para la ejecución de las propuestas de desarrollo que se presentan en este informe, pues contribuirán en parte a mejorar la salud integral de los habitantes, a su educación y a paliar el creciente deterioro al medio

ambiente con la pérdida de biotas y bosques; todo esto redundará en beneficio de la población del Municipio.

ANEXOS

Anexo No. 1

Cálculo de la Pobreza y Pobreza extrema

$$Px = Lri + \{ [xn/100 - Fac] / fi \} * k$$

Donde:

Lri = límite real inferior

X = percentil

N = total hogares

Fac = frecuencia acumulada

K = tamaño intervalo

El ingreso medio de los hogares del Municipio se encuentran entre un rango de Q1,001 y Q1,500.

$$P(62) = 1001.5 + \{ [62(892)/100 - 304] / 34.08 \} * 500$$

$$P(62) = Q4,655.25$$

Pobreza Extrema:

(1\$X5Hab. por hogar da 5X30días=150X7.5=Q1,125.00)

$$P(40) = Q1,774.14$$

$$P(35) = Q1121.80 (Q1,125.00)$$

$$P(35.05) = Q1127.34$$

Pobreza General:

(2\$X5Hab. por hogar da 10X30días=300X7.5=Q2,250.00)

$$P(50) = Q3,083.00$$

$$P(44) = Q2,298.62$$

$$P(43.5) = Q2,233.18$$

$$P(43.6) = Q2,246.27 (Q2,250.00)$$

BIBLIOGRAFÍA

1. **ADITAL**, (Agencia de Noticias y Revista Electrónica), disponible en la Página web: www.adital.org.br/site/noticia.asp?lang=ES&cod=34667-49k. "Informe sobre Educación para entregar a ONU", publicado el 25 de agosto del 2008.
2. **AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO**, "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico". Primera edición, Praxis/División Editorial Vásquez, Industria Litográfica. USAC. Guatemala, 173 páginas.
3. **ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES - ASIES**, "Boletín No. 1-2004", disponible en la página web: www.asies.org.gt/r2004.htm39k, y consultado el 31 enero del 2009.
4. **ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES - ASIES-**, 2005, "Mapas de Pobreza y Desigualdad de Guatemala", Guatemala. Versión electrónica.
5. **BANGUAT**, "Inflación Guatemala", disponible en página web: noticias.com.gt, artículo publicado 19 de diciembre del 2008.
6. **CONGRESO DE LA REPÚBLICA**, "Ley de Áreas Protegidas", Título I: Principios, Objetivos Generales y Ámbito de Aplicación de esta Ley. Versión electrónica.
7. **CRECIMIENTO ECONÓMICO GUATEMALA**, disponible en la página-web: gadgetus.blogspot.com/2008/11/menor-crecimiento-economico-en-guatemala_14.html-65k.
8. **CRECIMIENTO ECONÓMICO GUATEMALA**, disponible en la página web: noticias.com.gt, artículo publicado el 31 de diciembre del 2008.
9. **CUYÁN PAZ, RENÉ** (Lic.), julio 1999. Ponencia en la IV Reunión de la Red de Investigadores de Bancos Centrales del Continente Americano. "Incertidumbre inflacionaria y actividad económica" (caso Guatemala), Guatemala.
10. **DEFORESTACIÓN AVANZA EN EL MUNICIPIO DE CHAJUL, QUICHÉ**, disponible en la página web: www.noticiasmingente.com.
11. **DIFERENCIAS BIOLÓGICAS**, disponible en página web: <http://anodis.com/nota767.asp>; y http://www.abcfarma.net/inediasp/boletines/boletin_mayo_07.

12. **DIRECCIÓN GENERAL DE CARTOGRAFÍA**, 1998 "Diccionario Geográfico de Guatemala", Segunda edición, Editorial Tipografía Nacional, Tomo II, 1083 páginas.
13. **FORMULARIO PARA RECOLECTAR LA INFORMACIÓN SOBRE SALUD EN LA VIVIENDA EN LOS PAÍSES QUE CONFORMAN LA RED INTERAMERICANA DE CENTROS DE SALUD EN LA VIVIENDA**, versión electrónica, disponible en la página web: www.bvsde.ops-oms.org/bvsasv/e/diagnostico/guatemala.pdf.
14. **GEOLOGÍA**, disponible en la página web: http://www.windows.ucar.edu/tour/link=/earth/geology/min_intro.sp.html.
15. **GUATEMALA, DOCE AÑOS DE ACUERDOS DE PAZ**, Artículo publicado el 22 de julio del 2008 y disponible en la página web: www.Lavanguardia.es/lv24h/20080722/53505051523.html-34k.
16. **HILLMANN, KARL-HEINZ**, 2005 "Diccionario Enciclopédico de Sociología", segunda edición, España, Imprenta Romanya-Valls, 1046 páginas.
17. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-**, julio, 2003 "Características de la Población de los Locales de Habitación Censados" Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002", 271 páginas.
18. **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-**, Delegación Departamental de Quiché. "Trifoliar con Estadísticas del Departamento de Quiché", información Censo Poblacional y Habitacional, 2002 y Censo Agrario 2003.
19. **LA DESTRUCCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**, disponible en la página web: www.sicsal.net/guatemala/SituacionGuatemala082006.html-11k.
20. **MARTÍNEZ ALIER, JUAN**, 1995. "Curso de Economía Ecológica". Programa de Naciones Unidas para Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe -PNUMA-. Primera edición, México, versión corregida en el año 1998. 158 páginas.
21. **MEDIO AMBIENTE**, disponible en la página web: www.fao.org/docrep/field/003/AC587S/AC587S02.htm-30k.
22. **MICROSOFT CORPORATION**, 2006, "Enciclopedia Encarta 2007" (DVD-ROM).

23. **MINERALES**, disponible en la página web:
http://www.windows.ucar.edu/tour/link=/earth/geology/min_intro.sp.html.
24. **MONOGRAFÍA DE GUATEMALA**, Disponible en la página web:
geografia.laguia2000.com/geografia-regional/america/Guatemala-generalidades-38k.
25. **MONOGRAFÍA DEPARTAMENTO DE QUICHÉ**, "Datos del Quiché", disponible en la página web:
deguate.com/artman/publish/geo_deptos/Datos_de_Quich_394.shtml 81k.
26. **MUNICIPALIDAD DE PATZITÉ**, 2006, "Política Pública a favor de la Niñez y Adolescencia", Quiché, 26 páginas.
27. **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD**, "Vigilancia Sanitaria y Atención de las Enfermedades/Enfermedades no Transmisibles", disponible en la página web: www.paho.org/Spanish/ad/dpc/nc/guatemala-survey.htm.
28. **PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO**, 2000-2001. "Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica", tercera edición, Centro de Impresiones Gráficas (CIMGRA), 308 páginas.
29. **PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA**, Secretaría de la Paz, Guatemala C. A. "Acuerdos de Paz", 152 páginas.
30. **RECONDO, OLIVIA Y DOMÍNGUEZ, MANUEL**, octubre del 2000. "Una propuesta de Investigación Social: Violencia Política, Espiritualidad y Suicidios". Sus implicaciones en la identidad de los jóvenes Mayas Ixiles". Versión electrónica, disponible en la página web: www.redsalud-ddhh.org/libros/2seminariolibro/Una%20propuesta%20de%20PDF.
31. **SABINO, CARLOS**, "Diccionario de Economía y Finanzas", 1991, Caracas, Editora Panapo, 304 páginas.
32. **SE LOGRARON OBJETIVOS ACUERDOS DE PAZ**, disponible en la página web: www.impre.com/laopinion/noticias/california/2008/12/30/demanda-formal-contra-guatemal-100805-1.html-65k.
33. **TOWNSEND ROSA**, "Remesas Familiares", dDisponible en página web: <http://www.prensalatina.com.mx/Article.asp?ID=%7B5EE54A40-E94D-48E9-8BE0-D9B81F23878D%7D&language=ES>.