



Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia rural de Tocachi del Cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.

Octubre - 2015



FUNDACION CIMAS DEL
ECUADOR

Calle Los Olivos E14-226 y las
Minas (Sector San Isidro del
Inca)
P.O.Box 17-21-942
Quito, Ecuador

Teléfonos
(593-2)2414153- 2412496

Dirección Electrónica
fcimas@cimas.edu.ec

Presentado:

**GAD PROVINCIA DE
PICHINCHA.**

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA, NÚMERO DE PÁGINA

Acceso a servicios de telecomunicaciones,	171
Actores públicos, privados y sociedad civil - Tocachi,	188
Agenda Regulatoria: Componente Asentamientos Humanos, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	306
Agenda Regulatoria: Componente Biofísico, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	301
Agenda Regulatoria: Componente Económico Productivo, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	305
Agenda Regulatoria: Componente Movilidad, energía y conectividad, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	307
Agenda Regulatoria: Componente Político institucional y participación ciudadana, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	309
Agenda Regulatoria: Componente Sociocultural, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi,	302
Aguas superficiales en la parroquia de Tocachi,	81
Amenazas en PDOTs del Gobierno del Cantón Pedro Moncayo 2015-,	18
Antenas de Telecomunicaciones - Tocachi,	172
Cantón Pedro Moncayo. Población rural por sexo,	101
Cantón Pedro Moncayo: Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.,	116
Capas geológicas de la parroquia de Tocachi,	47
Categorías de Ordenamiento Territorial - Tocachi,	247
Categorías de suelos en Tocachi,	50
Cobertura de Servicios Básicos en Tocachi,	159
Concesiones mineras en la parroquia de Tocachi,	88
Descripción del recurso bajo presión (peligro de extinción) en la parroquia de Tocachi,	90
Descripción del recurso bajo presión en la parroquia de Tocachi,	91
Determinaciones Físicas de Perfil de Suelo 3 – Tocachi,	62, 63
Determinaciones Físicas de Perfil de Suelo 1 – Tocachi,	59
Determinaciones Físicas de Perfil de Suelo 2 – Tocachi,	60
Determinaciones Químicas de Perfil de Suelo 1 – Tocachi,	59
Determinaciones Químicas de Perfil de Suelo 2 – Tocachi,	61
Dificultad para el trabajo (2010) - Tocachi,	139
Dificultad para el trabajo, parroquia Tocachi (2010),	135
Distancia de los volcanes en la parroquia de Tocachi,	94
Distancia de red vial - Tocachi.,	167
Distribución de la población según grupos de edad en Tocachi,	102
Ecosistemas en la parroquia de Tocachi,	82
Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Asentamientos Humanos, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi,	225
Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Biofísico, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi,	219
Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Económico Productivo, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi,	223
Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Movilidad, Energía y Conectividad, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi,	227
Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi,	230

Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Sociocultural, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi, 221

Eliminación de la basura en la parroquia de Tocachi., 85

Establecimientos económicos parroquia Tocachi, 140

Evaluación Proyectos 2012 – 2014 - Tocachi, 204

Fortalezas y Debilidades de los PDOTs de la Provincia de Pichincha, 13

Grupos étnicos Tocachi, 129

Hitos históricos de Tocachi en lo ambiental, 29

Hitos históricos de Tocachi en lo económico, 25

Hitos históricos de Tocachi en lo social, 26

Hogares según medios de eliminación de excretas - Tocachi, 159

Infraestructura eléctrica - Tocachi, 175

Infraestructura y Equipamiento de la parroquia Tocachi (2010), 152

Inventario vial - Tocachi., 166

Mecanismos de Participación Ciudadana - Tocachi, 311

Microcuencas en la parroquia de Tocachi, 79

Niveles de contaminación entorno ambiental en la parroquia de Tocachi, 87

Normativa vigente para GAD parroquiales, 186

número de personas según niveles educativos completos en Tocachi, 107

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Asentamientos Humanos, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 238

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Biofísico, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 233

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Económico Productivo, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 236

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Movilidad Energía y Conectividad, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 239

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana,, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 241

Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Sociocultural, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi, 234

Oportunidades y Amenazas de los PDOTs de la Provincia de Pichincha, 14

Perfil de suelo 1. PN1-P133– Tocachi, 58

Perfil de suelo 2. PERFIL No.: PN1-P134, 60

Perfil de suelo 3.PERFIL No.: PN5-P143 - Tocachi, 62

Planteles educativos en Tocachi, 108

Población total de Pedro Moncayo según área., 100

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos Humanos en la Fase Propuesta de Tocachi., 259

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Biofísico en la Fase Propuesta de Tocachi., 253

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Económico Productivo en la Fase Propuesta de Tocachi., 257

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Movilidad, energía y conectividad en la Fase Propuesta de Tocachi., 261

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Político institucional y participación ciudadana en la Fase Propuesta de Tocachi., 263

Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Sociocultural en la Fase Propuesta de Tocachi., 255

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Asentamientos Humanos, en la Fase Propuesta de Tocachi, 272

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Biofísico, en la Fase Propuesta de Tocachi, 266

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Económico Productivo, en la Fase Propuesta de Tocachi, 270

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Movilidad, energía y conectividad, en la Fase Propuesta de Tocachi, 274

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Político institucional y participación ciudadana, en la Fase Propuesta de Tocachi, 277

Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Sociocultural, en la Fase Propuesta de Tocachi, 268

Potenciales turísticas Tocachi (2012), 148

Potencialidades, Problemas y Prioridades Estratégicas en PDOTs del Gobierno de la Provincia de Pichincha 2015-2025, 15

precipitación y temperatura del servicio meteorológico del 2014 en la parroquia de Tocachi, 70

Priorización de problemas y potencialidades de todos los componentes, 209

Programas y proyectos priorizados del Componente Asentamientos Humanos del Modelo de Gestión de Tocachi, 292

Programas y proyectos priorizados del Componente Biofísico del Modelo de Gestión de Tocachi, 282

Programas y proyectos priorizados del Componente Económico Productivo del Modelo de Gestión de Tocachi, 290

Programas y proyectos priorizados del Componente Movilidad, Energía y Conectividad del Modelo de Gestión de Tocachi, 294

Programas y proyectos priorizados del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana del Modelo de Gestión de Tocachi, 296

Programas y proyectos priorizados del Componente Sociocultural del Modelo de Gestión de Tocachi, 284

Proyectos a ser gestionados por el GAD - Tocachi, 299

Proyectos estratégicos regionales - Tocachi, 153

Red de riego – Tocachi, 180

Relieve de la parroquia de Tocachi, 45

Riesgo por amenaza de deslizamiento - Tocachi, 174

Síntesis del componente Asentamientos Humanos de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 163

Síntesis del componente Biofísico de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 98

Síntesis del componente Económico Productivo de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 154

Síntesis del componente Movilidad, Energía y Conectividad de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 183

Síntesis del componente Político Institucional y Participación Ciudadana de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 208

Síntesis del componente Sociocultural de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi, 131

Sumatoria de la precipitación mensual desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi, 74

Tasa bruta de natalidad por 1000 habitantes del cantón Pedro Moncayo por Parroquias, 1992-2014., 111

Tasa de mortalidad general por 1000 habitantes estandarizada por la población del Ecuador del censo 2010 del Pedro Moncayo por Parroquias, 1990-2014. Tasas suavizadas mediante medias móviles de 5 años, 113

Tasa de mortalidad infantil (menores de un años por 100 nacidos vivos) 1999-2010, 115

Tasa de mortalidad infantil (menores de un años/ 100 nacidos vivos) para el periodo 1999-2010., 114

Tasa de mortalidad materna (muerte por embarazo, parto o puerperio por 100 nacidos vivos), 115

Tasa de mortalidad materna (muerte por embarazo, parto o puerperio/ 1000 nacidos vivos) 1999-2010., 115

Tasas neta de asistencia según niveles de educación en Tocachi, 106

Técnicos de la Mancomunidad, 198

Temperatura mensual del aire a la sombra desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi, 72

Tocachi

Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta para el año, 318

Tocachi Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados, 321

Tocachi Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados, 322

Tocachi: 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010, 118

Trabajadores por rama de actividad. Fuente: CPV 1990, 2001, 2010 - Tocachi, 137

Uso de suelo- Agua en la parroquia de Tocachi, 65

Uso de suelo- Antrópico en la parroquia de Tocachi, 65

Uso de suelo-Agrícola en la parroquia de Tocachi, 66

Uso de suelo-Agropecuario mixto en la parroquia de Tocachi, 67

Uso de suelo-Área en proceso de erosión en la parroquia de Tocachi, 67

Uso de suelo-conservación y producción en la parroquia de Tocachi, 66

Uso de suelo-conservación y protección en la parroquia de Tocachi, 65

Uso de suelo-pecuario en la parroquia de Tocachi, 66

Uso y cobertura del suelo 1990 – 2013 en la parroquia de Tocachi., 69

Uso y cobertura del suelo en la parroquia de Tocachi, 53

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA, NÚMERO DE PÁGINA

Asentamientos humanos jerarquizados y densidad poblacional - Tocachi, 157
Categorías de Ordenamiento Territorial - Tocachi, 251
Cobertura vegetal 1990 y 2013 en la parroquia de Tocachi, 68
Cobertura y uso de la tierra en la parroquia de Tocachi, 57
Conflictos y uso de suelos- Tocachi, 146
Densidad poblacional en Tocachi, 104
Densidad poblacional y servicios - Tocachi, 160
Ecosistemas en la parroquia de Tocachi, 84
Geológico de Tocachi, 48
Hidrográfico en la parroquia de Tocachi, 80
Infraestructura - Tocachi, 173
Mapa base parroquia de Tocachi, 37
Modelo deseado – Tocachi, 245
Modelo Territorial Actual- Tocachi, 216
Precipitaciones en la parroquia de Tocachi, 77
Red del Sistema Eléctrico – Tocachi, 176
Relieve de la parroquia de Tocachi., 46
Riego - Tocachi, 182
Riesgos de Tocachi, 49
Riesgos por deslizamientos en la parroquia de Tocachi, 93
Síntesis del componente biofísico, 99
Síntesis del componente de Asentamientos Humanos, 164
Síntesis del componente de Movilidad, energía y conectividad - Tocachi, 184
Síntesis del componente económico Tocachi, 155
Síntesis del componente Sociocultural- Tocachi, 132
Sistemas productivos –Tocachi, 151
Suelos en la parroquia de Tocachi, 52
Tamaño de parcelas Tocachi (2012, 143
Temperatura en la parroquia de Tocachi, 78
Ubicación geográfica de la Parroquia. De Tocachi, 23
Unidades Educativas en Tocachi, 110
Unidades operativas de Salud de Tocachi, 120

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO, NÚMERO DE PÁGINA

Canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo.,	178
Cantón Pedro Moncayo: Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.,	117
Cobertura Vegeta en la parroquia de Tocachi I,	54
Cobertura vial - Tocachi,	168
Convenios y Acuerdos de Colaboración,	34
Crecimiento poblacional del cantón Pedro Moncayo y sus parroquias. 1950-2010,	38
Estructura de la Población por Sexo y Edad en Tocachi,	102
Estructura del GAD de Tocachi,	192
Gestión del GAD -Tocachi,	207
Localización de Perfiles de suelos en Tocachi,	64
Mapeo de actores públicos, privados y de la sociedad civil,	189
Microcuencas en la parroquia de Tocachi,	79
Minas de materiales de construcción en la parroquia de Tocachi,	89
Mortalidad general por 1000 habitantes estandarizada por la población del Ecuador del censo 2010 de Pedro Moncayo por Parroquias, 1990-2014. Tasas suavizadas mediante medias móviles de 5 años.,	114
Organización y estructura para ejecución - Tocachi.,	324
PEA Parroquia Tocachi (2010),	133
PEI Parroquia Tocachi (2010),	133
Población económicamente activa (PEA) por nivel de instrucción, Tocachi (1990-2010),	134
Población económicamente activa por rama de actividad económica, parroquia Tocachi (1990-2010),	138
Población económicamente activa por rama de actividad económica, y por sexo, parroquia Tocachi (2010).,	135
Porcentaje de cobertura vegetal en la parroquia de Tocachi,	55
Red Vial - Tocachi,	169
Riesgo por deslizamiento - Tocachi,	175
Sumatoria de la precipitación mensual desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi,	74
Tasas de crecimiento intercensal de Pedro Moncayo.,	39
Temperatura mensual del aire a la sombra desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi,	73
Tendencias de natalidad del Cantón Pedro Moncayo por parroquias rurales. 1992-2010. Tasas brutas de natalidad por 1000 habitantes.,	112
Tocachi Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.,	119

Tabla de contenidos

CAPITULO I MARCO REFERENCIAL	13
1 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA.....	13
1.1 PLANES DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL: DEFINICIÓN Y NATURALEZA (ANÁLISIS DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN EXISTENTES, CON INCIDENCIA EN EL TERRITORIO PARROQUIAL)	13
1.1.1 <i>De los PDOTs de la Provincia de Pichincha</i>	13
1.1.2 <i>De los PDOTs del Cantón Pedro Moncayo: amenazas principales</i>	18
1.2 CARACTERIZACIÓN DE LA PARROQUIA	19
1.2.1 <i>Información general</i>	19
1.3 HISTORIA DE LA PARROQUIA	24
1.3.1 <i>Hitos Históricos</i>	25
1.3.2 <i>Procesos participativos anteriores</i>	30
1.4 ASPECTOS FÍSICOS	36
1.5 MAPA BASE PARROQUIAL	37
1.6 CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA	38
1.7 ASPECTOS ECONÓMICOS.	40
1.8 MAPEO DE REGULACIÓN E INTERVENCIONES DEFINIDAS POR OTROS NIVELES DE GOBIERNO CON INCIDENCIA EN EL TERRITORIO PARROQUIAL.	42
CAPITULO II DIAGNOSTICO	44
2 DIAGNÓSTICO.....	44
2.1 COMPONENTE BIOFÍSICO	44
2.1.1 <i>Relieve</i>	44
2.1.2 <i>Geología</i>	47
2.1.3 <i>Suelos</i>	50
2.1.4 <i>Uso del suelo</i>	53
2.1.4.1 <i>Perfiles de suelos</i>	58
2.1.5 <i>Cobertura del suelo</i>	64
2.1.6 <i>Factores climáticos</i>	69
2.1.7 <i>Recurso agua</i>	79
2.1.8 <i>Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación</i>	82
2.1.9 <i>Contaminación</i>	85
2.1.10 <i>Recursos naturales renovables y no renovables con valor económico, energético, ambiental</i> ..	88
2.1.11 <i>Recursos naturales degradados o en proceso de degradación y sus causas</i>	92
2.1.12 <i>Amenazas, vulnerabilidad y riesgos</i>	92
2.1.13 <i>Potencialidades para servicios ambientales</i>	94
2.1.14 <i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	98
2.2 COMPONENTE SOCIOCULTURAL	100
2.2.1 <i>Análisis demográfico</i>	100
2.2.2 <i>Educación</i>	105
2.2.3 <i>Situación de la Salud – Tocachi</i>	111
2.2.4 <i>Acceso y uso de espacio público y cultural</i>	122
2.2.5 <i>Necesidades Básicas Insatisfechas</i>	123
2.2.6 <i>Organización Social</i>	124
2.2.7 <i>Grupos Étnicos</i>	126
2.2.8 <i>Seguridad y convivencia ciudadana</i>	126
2.2.9 <i>Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral</i>	127

2.2.10	<i>Igualdad</i>	129
2.2.11	<i>Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana</i>	130
2.2.12	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	131
2.3	COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO.....	133
2.3.1	<i>Trabajo y empleo</i>	133
2.3.1.2	<i>PEA por rama de actividad</i>	136
2.3.2	<i>Principales actividades económico-productivas</i>	140
2.3.3	<i>Principales productos</i>	144
2.3.4	<i>Otras actividades económicas de la parroquia</i>	147
2.3.5	<i>Relaciones de producción</i>	149
2.3.6	<i>Infraestructura para el fomento productivo</i>	152
2.3.7	<i>Presencia de Proyectos Nacionales de carácter estratégico</i>	153
2.3.8	<i>Amenazas a la infraestructura y áreas productivas</i>	154
2.3.9	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	154
2.4	COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	156
2.4.1	<i>Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior</i>	156
2.4.2	<i>Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, residuos sólidos</i>	158
2.4.3	<i>Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta</i>	161
2.4.4	<i>Síntesis del componente, problemas y potencialidades</i>	163
2.5	COMPONENTE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	165
2.5.1	<i>Redes viales y de transporte</i>	165
2.5.2	<i>Acceso a servicios de telecomunicaciones</i>	171
2.5.3	<i>Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad</i>	174
2.5.4	<i>Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica</i>	175
2.5.5	<i>Red de riego</i>	177
2.5.6	<i>Síntesis de componente, problemas y potencialidades</i>	183
2.6	COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	185
2.6.1	<i>Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el gobierno autónomo descentralizado, así como el marco legal vigente</i>	185
2.6.2	<i>Inventario de actores públicos, privados y sociedad civil</i>	188
2.6.3	<i>Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil</i>	188
2.6.4	<i>Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano</i>	190
2.6.5	<i>Evaluación de los proyectos del PDOT 2012 – 2025</i>	203
2.6.6	<i>Síntesis del componente y problemas y potencialidades</i>	208
2.7	PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DE TODOS LOS COMPONENTES.....	209
2.8	ANÁLISIS ESTRATÉGICO TERRITORIAL.....	214
2.9	MODELO TERRITORIAL ACTUAL.....	216
CAPITULO III PROPUESTA.....		217
3	PROPUESTA.....	217
3.1	PROCESO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE DE PROPUESTA DE LOS PLANES DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	217
3.2	VISIÓN DE LA PARROQUIA.....	217
3.3	MATRICES BASES PARA LA DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO.....	218
3.3.1	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Biofísico</i>	219

3.3.2	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Sociocultural</i>	221
3.3.3	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Económico</i>	223
3.3.4	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Asentamientos Humanos</i>	225
3.3.5	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Movilidad, energía y conectividad</i>	227
3.3.6	<i>Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Político Institucional y Participación Ciudadana</i>	230
3.4	DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO, INDICADORES Y METAS	232
3.4.1	<i>Objetivos estratégicos Componente Biofísico</i>	233
3.4.2	<i>Objetivos estratégicos Componente Sociocultural</i>	234
3.4.3	<i>Objetivos estratégicos Componente Económico</i>	236
3.4.4	<i>Objetivos estratégicos Componente Asentamientos Humanos</i>	238
3.4.5	<i>Objetivos estratégicos Componente Movilidad, energía y conectividad</i>	239
3.4.6	<i>Objetivos estratégicos Componente Político Institucional y Participación ciudadana</i>	241
3.5	MODELO TERRITORIAL DESEADO	243
3.5.1	<i>Elementos del modelo territorial deseado</i>	243
3.5.2	<i>Categorías de ordenamiento territorial (COT)</i>	246
3.6	DEFINICIÓN DE POLÍTICAS LOCALES	252
3.7	IDENTIFICACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS LOCALES MÍNIMAS Y LAS AGENDAS DE IGUALDAD.	265
CAPITULO IV MODELO DE GESTION		279
4	MODELO DE GESTIÓN	279
4.1	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN.	280
4.2	LISTADO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS.....	281
4.2.1	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Biofísico</i>	282
4.2.2	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente SocialCultural</i>	284
4.2.3	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Económico Productivo</i>	290
4.2.4	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Asentamientos Humanos</i>	292
4.2.5	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Movilidad, Energía y Conectividad</i> . 294	
4.2.6	<i>Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana</i>	296
4.2.7	<i>Presupuesto para los grupos de atención prioritaria</i>	298
4.3	LISTADO DE PROYECTOS A SER GESTIONADOS POR EL GAD PARROQUIAL.....	299
4.4	AGENDA REGULATORIA:	300
4.5	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	311
4.6	ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	315
4.6.1	<i>Producto del Seguimiento</i>	318
4.6.2	<i>Conclusiones y Recomendaciones</i>	322
4.6.3	<i>Unidad responsable de la ejecución</i>	322

Listado de Acrónimos

SIGLAS	SIGNIFICADO
ANT	Agencia Nacional de Tránsito
ARCOM	Agencia de Regulación y Control Minero
ARCOTEL	Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones
CAPSYD	Centros Alternativos de Promoción de la Salud y Desarrollo
CCS-PM	Consejo Cantonal de Salud de Pedro Moncayo
CECUIDAM	Centro de Cuidado Diario del Adulto Mayor
CIBV	Centros Infantiles del Buen Vivir
CODEMIA	Consortio de Desarrollo Integral de Agua y Ambiente
COE	Comité de Operación de Emergencias
CONAGOPARE	Consortio de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador
CONALI	Consejo Nacional de Límites
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
COT	Categorías de Ordenamiento Territorial
CPCCS	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social
CPP	Consejo Parroquial de Planificación
CPV	Censo de Población y Vivienda
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FORECCSA	Fortalecimiento de la Resiliencia de las Comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en la seguridad alimentaria
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
GAD PP	Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha
GADM PM	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedro Moncayo
GADPRT	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial
ha	Hectárea
IEE	Instituto Ecuatoriano Espacial
IGM	Instituto Geográfico Militar
IGM	Instituto Geográfico Militar
INAMHI	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INERHI	Instituto Ecuatoriano de Recursos Hidráulicos
INIAP	Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias
LGBTI	Gays, Lesbianas, Bisexuales, Transgénero,
MAE	Ministerio del Ambiente Ecuador
MAGAP	Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca.
MANCOMUNIDAD	Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales Rurales del Norte
MIDUVI	Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda
MIES	Ministerio de Inclusión Económica y Social
MINTEL	Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información
MIPRO	Ministerio de Productividad

mm	Medida de precipitación pluvial y es el espesor de la lámina de agua que se formaría a causa de la lluvia
MODERSA	Proyecto de Modernización de los Servicios de Salud
msnm	Metros sobre el nivel del mar
MSP	Ministerio de Salud Pública
MTOP	Ministerio de Transporte y Obras Públicas
NN	Niños y Niñas
°C	Grados centígrados de temperatura
ONG	Organización No Gubernamental
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud
OSG	Organizaciones de Segundo Grado.
PANE	Patrimonio de Áreas Naturales del Estado
PDOT	Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PDyOT	Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
PEA	Población Económica Activa
PEI	Población Económica Inactiva
PMA	Plan de Manejo Ambiental
PNBV	Plan Nacional del Buen Vivir
POA	Plan Operativo Anual
PPL	Políticas Públicas Locales
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SIG Tierras	Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales
SIGAD+	Sistema de Información de los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la SENPLADES
SILC	Sistema de Información Local Comunitario
SRI	Servicios de Recaudación Interna
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
UCE	Universidad Central del Ecuador
UDUAL	Unión de Universidades de América Latina
UPC	Unidad de Policía Comunitaria

CAPITULO I MARCO REFERENCIAL

1 CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA.

1.1 Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: definición y naturaleza (Análisis de instrumentos de planificación existentes, con incidencia en el territorio parroquial)

1.1.1 De los PDOTs de la Provincia de Pichincha

Tabla 1. Fortalezas y Debilidades de los PDOTs de la Provincia de Pichincha

		Atributos	
		BAJO	ALTO
Rendimiento de los atributos	ALTO	Ubicación geográfica estratégica Imagen interna y externa 3	Infraestructura logística y de transporte Recursos Biofísicos Patrimonio natural y cultural Infraestructura turística Producción Pecuaria Economías de enclave Agroindustria Accesibilidad y Movilidad 2
	BAJO	Vocación integracionista 4	Educación Participación ciudadana Modernización de la gestión Económicas de escala I+D+I Cobertura y calidad de equipamientos y servicios básicos Cooperación público - privada 1

Fuente: GAD Pichincha
 Elaboración: ET GAD PP

Tabla 2. Oportunidades y Amenazas de los PDOTs de la Provincia de Pichincha

		Nivel de Impacto		
		BAJO	MEDIO	ALTO
Rendimiento de los atributos	Alta	Tercerización de la economía	Descentralización Mancomunidades (regionales, provinciales y municipales) Eventos de riesgos naturales Mayor consumo de productos agroecológicos	Ingreso al ALBA y UNASUR Mercados basados en las TIC Integración cuenca Amazónica - Atlántico Pobreza Inseguridad Interés mundial por el turismo natural y cultural
	Media	Integración energética u de conectividad regional IIRSA	Consolidación de las Ams de Quito y Guayaquil Especialización a escala regional	Desarrollo de la telecomunicación (fibra óptica y banda ancha) Industrialización: cadenas agroalimentarias Migración internacional
	Baja	Certificaciones ISO	Consolidación de economías urbanas	Inversión extranjera directa IED

Fuente: GAD Pichincha
 Elaboración: ET GAD PP

Tabla 3. Potencialidades, Problemas y Prioridades Estrategicas en PDOTs del Gobierno de la Provincia de Pichincha 2015-2025

POTENCIALIDAD	PROBLEMA
Pichincha, cuenta con zonas de alto valor paisajístico, una gran extensión de Áreas del SNAP y bosques protectores	Vulnerabilidad por amenazas naturales y cambio climático: volcánica, sísmica, inundaciones y deslizamientos de masa, deshielo de glaciares (Cayambe, Antisana, Cotopaxi).
Quito Patrimonio de la Humanidad, la Mitad del Mundo	
La riqueza natural y la biodiversidad	
Desarrollo de actividades agropecuarias, forestales y de la industria farmacéutica herbolaria y naturista.	
La multiplicidad de pisos ecológicos y variedad de climas (de glacial a subtropical), amplía las posibilidades productivas existentes,	La expansión de la frontera agrícola afecta a las áreas de páramo, bosques y áreas naturales protegidas,
Producción de una diversidad de alimentos, base fundamental para la seguridad y soberanía alimentaria. Esta característica le ha permitido también contar con	Deforestación y las malas prácticas agrícolas generan grandes problemas erosivos, ocasionando una pérdida gradual de productividad de los suelos.
Rubros de exportación como los generados por la producción de flores, palmito, legumbres y hortalizas (alcachofa) que aprovechan la disponibilidad del aeropuerto internacional.	Adicionalmente, existe un alto porcentaje de tierras no legalizadas, en el área rural, principalmente por desconocimiento de los propietarios sobre los procesos legales de la tenencia de la tierra.
Potencial energético con proyectos estratégicos nacionales (Toachi-Pilatón 253 MW) y Sistema Integrado Guayllabamba	Manejo de fuentes de agua que pueden ser aprovechadas para consumo humano, riego y generación de energía eléctrica;
Utilización de residuos orgánicos para la generación de energía por biomasa (biocombustibles de segunda generación).	la reducción de áreas naturales y páramos en las partes altas de las cuencas
Economías de enclave: flores en el altiplano andino, palma africana y palmito en el noroccidente, ganadería de leche y avicultura.	y los efectos del cambio climático, están provocando una disminución en los caudales. A esto se suma el uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes y la mala disposición de desechos, que contaminan las fuentes de agua
La producción manufacturera de pequeñas y medianas industria textil de cuero y calzado, artesanías, metalmecánica y el procesamiento de alimentos	
Infraestructura logística de transporte (Aeropuerto Internacional, Terminales Terrestres)	Establecimientos industriales; lo que pone en riesgo la provisión actual y futura de agua.
Buen estado de las vías de interconexión nacional y regional	
Fuertes intercambios de personas y productos	
El corredor bioceánico Manta-Manaos consolidará el eje de articulación con la Amazonía.	
	33,50% de la población no satisface sus necesidades básicas, principal indicador de pobreza (cobertura de redes de infraestructura básica y social, marginación social y espacial, principalmente en los cantones y parroquias

	rurales de Pedro Moncayo, Cayambe, y los tres cantones del Noroccidente).
	Sector agrícola presenta niveles de desarrollo heterogéneo.
	Coexisten dos sistemas de producción: uno de subsistencia que se orienta a satisfacer principalmente el mercado interno y otro con procesos tecnológicos de punta y elevadas inversiones y cuya producción se destina fundamentalmente al mercado externo.
	El sector agropecuario que produce para el mercado interno, presenta una serie de deficiencias que se asocian con el proceso productivo y con una comercialización de bienes, sobre todo agrícolas, en un contexto en el cual las relaciones se mueven, estructuralmente, en contra de los pequeños productores agrícolas, especialmente los campesinos que producen alimentos de consumo básico.
	Los problemas que atraviesan los pequeños y medianos productores en el agro de Pichincha y que limitan el mejoramiento del entorno interno para ser competitivos son: altos costos de los insumos, Falta de capacitación, Limitado acceso al crédito, La presencia de plagas, Falta de asistencia técnica, Bajos precios pagados por los intermediarios, Falta de mano de obra por la alta emigración.
	<i>Prioridades Estratégicas del desarrollo</i>
	<i>a) Contribuir a disminuir la inequidad, desigualdad y la exclusión (brechas sociales y reducción de la pobreza), en la búsqueda del vivir bien; enlazando las necesidades físicas y espirituales del ser humano, a la sostenibilidad y el equilibrio con la naturaleza.</i>
	<i>b) Desarrollo e innovación de la ciencia y la tecnología; recuperación de la identidad cultural y de los saberes ancestrales.</i>
	<i>c) Diversificar la actividad económico-productiva provincial, priorizando los procesos ecológicos, garantizando la soberanía alimentaria y energética, e impulsando la producción agroecológica. Delinear una estrategia productiva redistributiva y sostenible anclada a la Agenda Productiva Nacional.</i>
	<i>d) Disminuir los desequilibrios territoriales, a través de un sistema policéntrico dinámico y en equilibrio con los derechos humanos y de la naturaleza, articulados y conectados por un sistema vial y virtual eficiente.</i>
	<i>e) Hábitat para la inclusión. Programa y proyectos destinados a posibilitar el acceso a la tierra, a una vivienda digna y a un hábitat seguro, saludable y de calidad.</i>

<p><i>f) Sostenibilidad Ambiental. Uso responsable de los recursos naturales, proteger el patrimonio natural, la reducción del impacto de las actividades económicas; a través del ejercicio pleno de la autoridad ambiental, la normativa y aplicación del sistema provincial de gestión de riesgo, contribuyendo a mejorar la capacidad de adaptación a los efectos de cambio climático.</i></p>	
<p><i>g) Gobierno Provincial eficiente, solidario y cercano. GAD Provincial con capacidades institucionales para resolver situaciones complejas, promoviendo su cercanía con los ciudadanos.</i></p>	
<p><i>h) Institucionalizar un marco regulatorio estable y coherente que promueva las alianzas público-público, público-comunitaria y público-privada.</i></p>	

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha 2025
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015.

1.1.2 De los PDOTs del Cantón Pedro Moncayo: amenazas principales

Tabla 4. Amenazas en PDOTs del Gobierno del Cantón Pedro Moncayo 2015-

AMENAZAS
Amenaza volcánica: las zonas con grado de amenaza medio se encuentran principalmente en la parte Centro-oriente, Santa Mónica, San Nicolás, San José Chico
El factor sismológico no inciden en el grado de amenaza: relieves volcánicos montañosos, colinado medio, domo volcánico, caldera, flujos de lava, vertientes de flujos de lava de los Volcánicos Mojanda.
2. Grado Deslizamiento Medio: en la parte Centro-oriente del cantón en los sectores Santa Mónica, San Nicolás, San José Chico
3. Grado Deslizamiento Bajo: parte Centro y Sur del cantón
4.- Grado Deslizamiento Nulo: Tabacundo, Tocachi, Tupigachi, Cajas, Malchinguí y Comunidad de Tanda
Caída Alta vertientes de meseta volcánica
Caída Media en su mayoría en la parte Norte
Caída Baja franja en la parte Sur-occidental y otra cerca del sector de Malchinguí.
Cuadro 11. Riesgos. Fuente: IEE, 2013. Elaboración: Equipo Técnico de la Municipalidad.

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Pedro Moncayo 2015-2025
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Junio – 2015.

1.2 Caracterización de la parroquia

1.2.1 Información general

Nombre del GAD: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Tocachi.

Fecha creación de la parroquia: Tocachi es una de las parroquias más antiguas de Pedro Moncayo, está presente en las primeras definiciones territoriales del cantón, en la revista se dice al respecto lo siguiente: “La Convención Nacional de 1851, mediante decreto de 17 de mayo del mismo año, erige un nuevo Cantón compuesto de las parroquias de Cayambe, Tabacundo, Tocachi y su anexo Malchinguí, disponiendo que la cabecera sea la parroquia de Cayambe y que el nuevo cantón pertenecerá a la Provincia de Pichincha”¹.

Población total al 2015: 2.316 habitantes²

Extensión: Alcanza las 9.565,64 hectáreas.

Límites: En 1852 la Asamblea Nacional, mediante decreto del 13 de septiembre de 1.851, dispone lo siguiente. “... Que los límites de la Provincia de Imbabura serán los mismos de que estaba en posesión desde la más remota antigüedad, hasta el 20 de Febrero de 1850 y agrega. Queda subsistente el Cantón Cayambe y su capital será en lo sucesivo Tabacundo.”

Con referencia al Informe Técnico del 15 de abril del 2015 del GAD cantonal de Pedro Moncayo para la fijación de límites definitivos entre las parroquias pertenecientes al Cantón Pedro Moncayo de la

¹Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha. PDyOT 2025 Tocachi. P. 28.

²SENPLADES. Proyección parroquial 2010-2020. Disponible: <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>.

Provincia de Pichincha, el mismo que fue entregado al Consejo Nacional de Límites Internos (CONALI) con oficio No. 208-A-GADMPM de la misma fecha para su respectiva aprobación, los límites entre Tocachi y Tabacundo son los siguientes:

Para Tocachi Límite este sentido Norte-Sur comprende desde el centro geométrico de la Laguna de Mojanda en el punto P1 de coordenadas 804224,54E y 10015237,15N continúa en línea recta en dirección sur-este a la desembocadura de la quebrada sin nombre en el punto P2 de coordenadas 804413,11E y 10014253,16N y continúa finalmente hasta la cima del cerro Negro en el punto P3 de coordenadas 805061,87E y 10013347,82N.

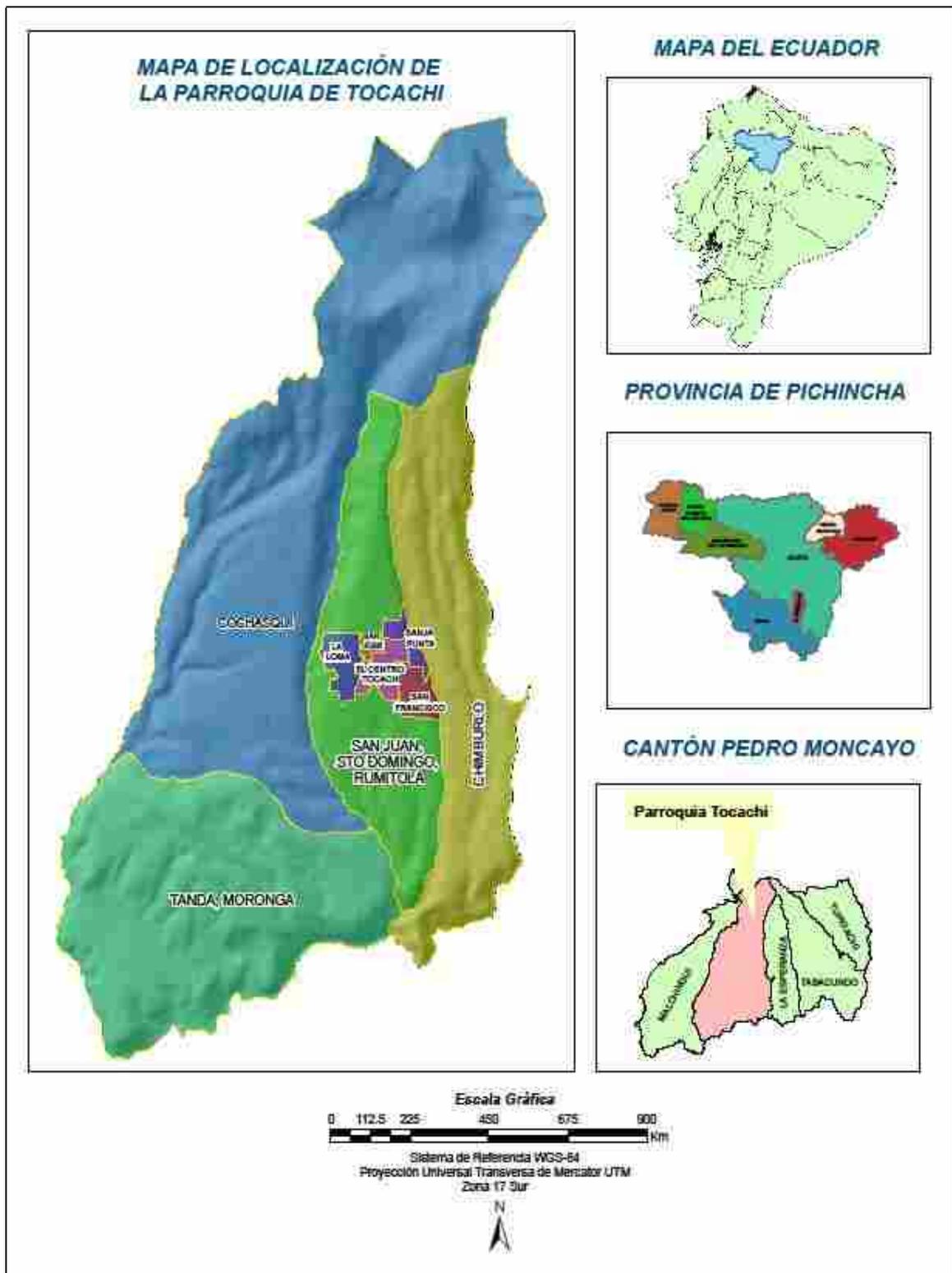
Para Tocachi y La Esperanza límite oeste en sentido Norte-Sur, comprende desde la cima del cerro Negro en el punto P1 de coordenadas 805061,87E y 10013347,82N continúa por la divisoria de aguas en dirección sur-oeste siguiendo las aguas de los cerros Guaraquí hasta llegar a la naciente de la quebrada Chimburlo, en el punto P2 de coordenadas 804108,53E y 1001178,38N continúa aguas abajo hasta el cruce con el camino secundario que conecta La Esperanza con Tocachi, en el punto P3 de coordenadas 803932,21E y 10004491,62N, sigue por el camino en dirección este hasta el cruce con la quebrada Seca, en el punto P4 de coordenadas 804709,46E y 10004398,49N, finalmente aguas abajo por la quebrada Seca hasta llegar a la desembocadura

del río Pisque en el punto P5 de coordenadas 803980,03E y 10000003,52N.

Para Tocachi y Malchinguí límite oeste sentido norte sur comprende desde la cima del cerro Fuya Fuya en el punto P1 de coordenadas 801673,29E y 10014886,96N siguiendo la divisoria de aguas hasta llegar al camino de la laguna Chiquita en el punto P2 de coordenadas 800353,35E y 10013215,23N, continúa por el camino en dirección este hasta el punto P3 de coordenadas 800661,77E y 10013080,43N, sigue en línea recta hasta el punto P4 de coordenadas 800874,70E y 10012754,28N sigue por el camino en dirección sur-este hasta la quebrada Chiriacu en el punto P5 de coordenadas 801035,15E y 10012460,11N, luego en línea recta en el cerro San Bartolo en el punto P6 de coordenadas 800452,75E y 10011640,14N, baja por la naciente de la quebrada Matiquilcana hasta el camino en el punto P7 de coordenadas 800635,07E y 10010574,41N, continúa por el camino occidente hasta la naciente de la quebrada Potosí en el punto P8 de coordenadas 799402,56E y 10009783,22N, continua aguas abajo hasta la desembocadura de la quebrada Matiquilcana en el punto P9 de coordenadas 797696,01E y 10006636,57N y nace la quebrada Malchinguí, continúa por ésta agua abajo hasta el punto P10 de coordenadas 796416,38E y 10002861,36N donde cambia de nombre a quebrada Tajamar, finalmente continúa aguas abajo hasta desembocar en el río Pisque en

el punto P11 de coordenadas 796781,55E y
9997313,13N.

MAPA 1. Ubicación geográfica de la Parroquia de Tocachi.



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio 2015

1.3 Historia de la Parroquia

“Las primeras referencias históricas de la zona tiene relación con los Cochasquíes, en la Revista de Cincuentenario se afirma lo siguiente sobre esta parcialidad: “... formaron una numerosa y aguerrida parcialidad. Se conoce que convocaron a los peruchos, otones, cayambis, otavalos y caranquis a un congreso que tuvo lugar en Chiriacu (lugar cercano a Cochasqui), para confederados, hacer resistencia bajo la dirección del gran cacique y caudillo Nazacota Puento, a las tropas invasoras de Huayna Cápac, que tuvieron que luchar en esta región por espacio de 17 años.

Tocachi es una de las parroquias más antiguas de Pedro Moncayo, está presente en las primeras definiciones territoriales del cantón, en la revista se dice al respecto lo siguiente: “La Convención Nacional de 1851, mediante decreto de 17 de mayo del mismo año, erige un nuevo Cantón compuesto de las parroquias de Cayambe, Tabacundo, Tocachi y su anexo Malchinguí, disponiendo que la cabecera sea la parroquia de Cayambe y que el nuevo cantón pertenecerá a la Provincia de Pichincha.” Para ese entonces la actividad económica adquiere un notable progreso, por tal razón, en 1852 la Asamblea Nacional, mediante decreto del 13 de septiembre, dispone lo siguiente. “... Que los límites de la Provincia de Imbabura serán los mismos de que estaba en posesión desde la más remota antigüedad, hasta el 20 de Febrero de 1850 y agrega. Queda subsistente el Cantón Cayambe y SU CAPITAL SERA EN LO SUCESIVO TABACUNDO.”

Posteriormente se define que el Cantón Cayambe pertenece a la Provincia de Pichincha, sin embargo más adelante se lo hace desaparecer, pasando sus parroquias a pertenecer a la jurisdicción del Cantón Quito. Finalmente el 26 de septiembre de 1911, se crea definitivamente el Cantón Pedro Moncayo, con las parroquias de Tabacundo, La Esperanza, Tocachi, Malchinguí, Atahualpa y San José de Minas”³.

Uno de los objetivos de la Fundación Cimas del Ecuador es el de contribuir a la formulación participativa de políticas públicas cantonales, provinciales y

³Plan de Desarrollo de Tocachi 2003, P. 9

nacionales, favoreciendo los procesos de participación social, para lo cual Cimas desde sus inicios ha desarrollado las siguientes actividades que se detallan en las tablas:

1.3.1 Hitos Históricos

Tabla 5. Hitos históricos de Tocachi en lo económico

AÑO	HITO	IMPACTO POSITIVO	IMPACTO NEGATIVO	OBSERVACIONES
1940-1950	Producción artesanal de sombreros de paja toquilla	Genera fuentes de trabajo y mejora la economía	Dependencia de esta actividad	La migración de la población se hizo evidente
1960-1970	Producción del piretro	Genera fuentes de trabajo y mejora la economía, migración de gente con buenos antecedentes	Aparición de enfermedades, inicia la contaminación ambiental, por la aplicación de químicos, los suelos se deterioran	Para mejorar la producción se aplicaron químicos
1973	Entrega de la tierra a las cooperativas por parte del IERAC	Trabajo en grupo de la gente	Parcelación de la tierra para un grupo pequeño	Por temor a la filosofía del comunismo toda la población no participo y el privilegio estaba para la gente que servía a las haciendas
1998	Creación de La Fundación Creciendo Juntos Por El Ecuador (FCJE)	Apoyo al sector artesanal con insumos para la producción.		
1997	Creación de la Sucursal de la Cooperativa de ahorro y Crédito Malchinguí Ltda.	Impulso al sector productivo con crédito.	Burocratización del crédito y el interés muy alto	
1997	Inicio de la Construcción del canal de riego Tabacundo	Amplias expectativas para el desarrollo productivo y social de la parroquia.	Se encuentra paralizada la obra y en deterioro del canal principal	
2003	Microcréditos por parte de Fundación Cimas del Ecuador	Impulso al sector productivo	Se nota la resistencia al trabajo en grupo	
2005	Implementación de huertos agroecológicos	Mejora la alimentación familiar	No se logró sostener esta actividad por falta de participación de los involucrados	
2006	Establecimiento de pequeñas Florícolas dentro de la parroquia	Mejoramiento del ingreso familiar de los propietarios de las florícolas	Contaminación agroquímica. Consumo excesivo de agua de consumo humano	Emprendimientos familiares

Fuente: Taller participativo Consejo de Planificación Parroquial
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

Junio - 2015.

Tabla 6. Hitos históricos de Tocachi en lo social

AÑO	HITO	IMPACTO POSITIVO	IMPACTO NEGATIVO	OBSERVACIONES
1890	Creación de la oficina del registro civil	Identificación de la población		
1909	Mediante decreto del gobierno se crea la primera escuela en la parroquia	Acceso de la población a la educación formal		
1958	Creación de un dispensario médico	Mejoramiento de las condiciones de salud de la población	Por la distancia y medio de transporte no se benefició a las comunidades	
1966	Control del bocio endémico, impulsado por el Científico Rodrigo Fierro	Mejoramiento de la salud de la población.		
1973	La llegada y el trabajo emprendido por la Srta. Elizabeth Behringer procedente de Alemania	Mejoramiento de las condiciones de vida de niños, jóvenes y adultos mayores	Dependencia de los beneficiarios	Para que se de este hito se debe a la amistad con del Dr. Rodrigo Fierro Benitez.
1975	Becas a estudiantes por gestión de la Srta. Elizabeth Behringer	Mas acceso a la educación secundaria y superior de los jóvenes de Tocachi	No toda la población estudiantil accedió a este beneficio	
1982	Adecantamiento del estadio de la parroquia	Mejor aprovechamiento del tiempo libre de la juventud y de la población en general.		
1992	Formación de asambleas cantonales mensuales (Reivindicación de la población y consecución del canal de riego Cayambe – Tabacundo)	Instauración de procesos de participación ciudadana (primeros procesos)		Se elaboraron los primeros planes parroquiales.
1997	Inicio de actividades de la Fundación Cimas del Ecuador en la parroquia.	Fomento de Procesos Participativos y financiamiento de proyectos sociales.		Proyectos brigadas médicas, sociales y microcréditos.
1997	Canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo		Altas expectativas para ejecución de los cultivos y producción.	
2000	Inicio del programas de atención al Adulto Mayor	Inicio de atención al sector vulnerable: Adultos Mayores	Limitada cobertura	
2000	Juntas parroquiales electas por voto popular	Organización social de la parroquia		Representación formal de la estructura del Estado
2000	Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Canal de Riego Tabacundo", correspondiente a la fase de intervención al interior de la reserva ecológica Cayambe-Coca".			
2001	Convenio con Municipio de Otavalo para la conservación del sistema Lacustre del Mojanda	Ordenanza bicantonal de protección al sistema Lacustre Mojanda		Municipio Otavalo – Pedro Moncayo
2001	Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del proyecto "Canal de Riego		Frustración de la población.	

	Tabacundo".			
2001	Institucionalización de participación ciudadana	Se conforma la empresa municipal de agua potable con participación en directorio de representantes parroquiales	Pérdida de identidad cultural en temas importantes a nivel comunitario: manejo de agua, mingas, etc.	
2001	Formalización del comité interinstitucional e intersectorial de desarrollo	Fortalecimiento de la participación ciudadana y su institucionalización		Municipio Cantón Pedro Moncayo – Proyecto de desarrollo de área Tupigachi (Visión Mundial Ecuador) – Fundación Breden y Unida – Unión de campesinos Cochasquí Pedro Moncayo UCCOPEM – Consorcio de juntas de Agua – Centro de investigación de Salud y Medio Ambiente (CIMAS)
2001	Inicio de construcción de planes parroquiales	Instauración de procesos de participación planificativa.		Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo Dialogo 21 – Municipio de Pedro Moncayo
2001	Asambleas Parroquiales de rendición de Cuentas	Visualización a nivel nacional e internacional con premio nacional a la transparencia del manejo de recursos públicos – Actoría de la población en temas de control social.		
2001	Asambleas Cantonales de planificación participativa	Fortalecimiento de la participación ciudadana		Comité intersectorial de desarrollo - PNUD
2001	Asambleas Cantonales de la juventud	Fortalecimiento de la participación ciudadana enfocada en el sector de la juventud – Institucionalización de la participación juvenil con la creación de la oficina municipal de la juventud y la creación del parque de la juventud		Patronato Municipal y Municipio del Cantón Pedro Moncayo
2002	Becas a estudiantes por parte de Fundación Cimas del Ecuador	Más acceso a la educación de los niños y jóvenes de Tocachi	No toda la población estudiantil accedió a este beneficio	
2002	Creación de POAs Parroquiales	Manejo eficiente de recursos por el rompimiento de prácticas clientelares		GADs Parroquiales
2002	Creación de empresas de recolección de residuos sólidos con participación ciudadana	Generación de plazas de empleo – Manejo más sostenible de residuos sólidos		
2003	Se inicia la atención de los adultos mayores, visitas domiciliarias y entrega de alimentación	Mejora de las condiciones de vida de los adultos mayores	Limitada cobertura	Provita Andina, Cimas y actores sociales de la parroquia con colaboración de la Policía Nacional.
2004	Se compra terreno para la construcción del Centro de Cuidado Diario del Adulto Mayor (CECUIDAM)	Procesos iniciales de proyectos sociales de atención a los adultos mayores con modalidad diurna	El Estado invisibilizaba los grupos prioritarios	Fondos del Municipio.
2004	Creación de la ordenanza cantonal en la cual se establecen los límites de la frontera agrícola	Protección de fuentes de agua, recuperación de ecosistemas y bosques.	Incumplimiento de la ordenanza.	Conflictos con los habitantes de la parroquia.
2005	Construcción y funcionamiento del Centro	Mejoramiento de las condiciones de vida de los		Cobertura a la comunidad del centro poblado

	de Cuidado Diario del Adulto (CECUIDAM)	adultos y creación de empleo para mujeres de la zona		
2006	Mejoramiento del sistema de agua potable de la parroquia	Mejora de la calidad de agua		Fondos del FISE.
2006	Construcción del destacamento de la Policía Nacional	Mejora niveles de seguridad		Fondos del Consejo Provincial.
2007	Ampliación y asfaltado de la vía de ingreso a la parroquia	Servicio de transporte público y mejora la movilidad		Se dinamiza la economía
2007	Proyecto de riego para Tanda	Mejoramiento de la producción del sector		Ministerio de Agricultura y Fondo Italo Ecuatoriano.
2008	Se complementa el servicio de alcantarillado	Mejoramiento de condiciones de vida		San José, San Juan, Cochasquí.
2010	Implementación y funcionamiento del comedor en Cochasquí para el cuidado diario del adulto mayor en la	Mejoramiento de las condiciones de vida de los adultos y creación de empleo		Cobertura a la comunidad de Moronga
2010	Canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo	Firma y transferencia de fondos para la culminación del canal de riego.		
2011	Compra de retroexcavadora	Mejoramiento de vías e infraestructura		Fondos propios
2012	Creación de la Mancomunidad de Parroquias rurales de Pedro Moncayo	Gestión eficiente de las competencias constitucionales		Unidad de las parroquias de Malchinguí, Tocachi, La Esperanza y Tupigachi
2012	Compra de volqueta	Complementar los equipos multipropósito		Fondos propios

Fuente: Taller participativo Consejo de Planificación Parroquial
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

Junio - 2015

Tabla 7. Hitos históricos de Tocachi en lo ambiental

AÑO	HITO	IMPACTO POSITIVO	IMPACTO NEGATIVO	OBSERVACIONES
1980	Construcción del sistema de agua potable para el cantón desde Chiriacu	Agua para el consumo humano,	Deforestación de la zona por donde va el sistema	Disminución de las enfermedades provocadas por los parásitos
2001	Aprobación del Estudio de Impacto y plan de manejo Ambiental del proyecto “Canal de Riego Tabacundo”	Altas expectativas de la población por mejorar sus condiciones de vida.		
2002	Creación de la ordenanza de la línea frontera agrícola a los 3000 msnm	Protección de fuentes de agua, recuperación del ecosistema	Incumplimiento de esta norma por parte de algunos comuneros	
2005	Plan de reforestación de la parroquia	Mínima recuperación de las zonas de bosques con plantas nativas		
2005	Ordenanza Municipal para control de las florícolas	Facilita los lineamientos de funcionamiento		No se está aplicando.
2006	Plan de reforestación de la parroquia impulsado por varias entidades locales.	Se empieza a incluir la reforestación como un aspecto fundamental en el desarrollo de la parroquia. Se involucran jóvenes y adultos en las actividades.	No se realiza el seguimiento a la mortalidad de las plantas. Deficiente organización de las actividades.	
2010	Compromiso del gobierno para la culminación del canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo		Falsas expectativas de la población por mejorar su bienestar.	
2013	Ordenanza Municipal para control de canteras	Control de la contaminación		No se da cumplimiento

Fuente: Taller participativo Consejo de Planificación Parroquial
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Junio 2015

1.3.2 Procesos participativos anteriores

A partir del año 2000, CIMAS fue invitada por el Gobierno Municipal a ser parte de un proceso de participativo orientado al mejoramiento de la salud colectiva del cantón. En el período comprendido entre los años 2001-2009. La Fundación Cimas dio apoyo técnico y económico en apoyo a los procesos participativos y la constitución del Consejo Cantonal de Salud del Cantón Pedro Moncayo.

En el año 2001, se le encarga a CIMAS la organización del Comité de Salud, mediante Ordenanza Municipal del 11 de noviembre del 2002, se constituye el Consejo Cantonal de Salud de Pedro Moncayo (CCS-PM) como un espacio de participación ciudadana y de coordinación interinstitucional, con el propósito de identificar los problemas fundamentales de salud y desarrollo. La ordenanza establece las siguientes comisiones de trabajo: Red de Servicios de Salud; Promoción de la Salud; Seguridad Ciudadana;, Investigación y Educación Continua; Desarrollo Productivo y Saludable; Maternidad Gratuita; Sistema de Información Cantonal Y Vigilancia Epidemiológica Comunitaria. Se solicita la asesoría técnica y se le encarga la Coordinación del CCS a la Fundación Cimas, funciones que las cumplió hasta el año 2009.

El Consejo Cantonal de Salud de Pedro Moncayo, es una instancia de ámbito cantonal que se organiza y constituye para coordinar y articular a nivel interinstitucional e intersectorial el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, de manera descentralizada, desconcentrada y participativa, mediante la ejecución del Plan Integral de Salud, con enfoques de Promoción de la Salud, con el fin de mejorar el nivel de salud y vida de la población, aplicando los principios de equidad, solidaridad, calidad, eficiencia, en un sólido proceso de participación social.

Mayo 2001, Acuerdos de participación en el TCC-Ecuador-Cuba “Fortalecimiento para el Desarrollo local en Salud”. Dentro de este marco se firmó el Convenio de Hermanamiento entre la I. Municipalidad del Cantón Pedro Moncayo-Ecuador y el Municipio del Caibarien-Cuba, con el apoyo de la OPS.

Junio 2001. CIMAS desarrolla el Pre-censo poblacional: identificación de familias dando inicio a la construcción del Sistema de Información Local Comunitario (SILC).

Julio 2001. Fundación Cimas realiza el Estudio de Oferta y Demanda de servicios de Salud. Capacitación a becarios comunitarios en investigación epidemiológica.

Agosto 2001. Presentación del Proyecto de Desarrollo del Municipio Productivo y Saludable a organismos nacionales e internacionales. Actualización cartográfica cantonal, de infraestructura y numeración de viviendas.

Noviembre 2001. Definición participativa de la propuesta de mejoramiento de las condiciones de salud para su presentación al programa MODERSA, MSP.

Noviembre 2001. Publicación: Caracterización social, Demográfica, de acceso a servicios de infraestructura sanitaria básica, oferta y demanda de servicios de salud del cantón Pedro Moncayo.

Abril 2002. Desarrollo del Mes de la Salud, establecido en la Ordenanza del CCS-PM, se mantiene hasta la actualidad.

Mayo 2002. Firma del Convenio de Cooperación que apoyara el diseño e implementación del Proyecto de Modernización de Salud MODERSA-Municipio y apoyo para la ampliación del Centro de Salud (Construcción al Área de Atención Materna y Emergencias) con apoyo del Municipio

Junio-Julio 2002. Estudio de tendencias por causas de mortalidad general e infantil 1990-1999. Proyecto Piloto de screening en niños menores de 5 años, en Tocachi. Becas de capacitación a líderes locales en investigación epidemiológica. Desarrollo del Sistema de Vigilancia Epidemiológica comunitaria.

Agosto 2002. Presentación del Plan Operativo anual POA a MODERSA para su aprobación. Colocación de placas numeradas en viviendas del cantón. Propuesta de Ordenanza Municipal para la Creación del Comité de Gestión del Fondo Solidario Local de Salud. Propuesta de ordenanza Municipal para la creación del

consejo Cantonal de Salud. Firma de convenio OPS/OMS-CIMAS, para brindar apoyo Técnico.

Septiembre-Diciembre 2002. Reuniones de coordinación Interinstitucional (OPS-MSP-Dirección Provincial de Salud y los miembros del Comité de Salud, la Universidad Católica, FUNSAD) para operativizar los POA's OPS/OMS y MODERSA. Inicio del trabajo 4 comisiones: Red de servicios de Salud, Promoción de la Salud, Salud ambiental, y vigilancia epidemiológica.

Entre el 2001 y el 2002, CIMAS propone una agenda de trabajo y mediante un proceso de discusión en varios talleres se logra la formulación del "**Plan Integral de Salud 2003-2007**".

Apoyo a la elaboración y ejecución de POA's a partir del año 2002 hasta 2009

Enero 2003. Inicio del Programa Escuelas Promotoras de la Salud (EPS), capacitación sobre AIEPI a los miembros invitados a conformar la red de servicios de salud.

Febrero 2003. En Asamblea cantonal se aprueba el *Plan Integral de Salud 2003-2007*, elaborado participativamente por Fundación Cimas.

Marzo 2003. Talleres para la Elaboración del Plan de mejoramiento de los servicios de Salud (FODA)

2002-2003 firma de la Carta Acuerdo de apoyo técnico entre la OPS-OMS y la Fundación Cimas del Ecuador.

Segunda Carta Acuerdo 2004-2005, así como a través de la inclusión de Pedro Moncayo en el Proyecto de Cooperación Técnica Ecuador-Cuba "Fortalecimiento para el Desarrollo Local en Salud", dentro del cual se estableció un Convenio de Hermanamiento con el Municipio de Caibarien, Cuba. La Directora de OPS/OMS Dra. Mirta Roses, en una visita al cantón en agosto del año 2003, pudo observar la focalización de la Cooperación Técnica de la OPS/OMS fortaleciendo el desarrollo local en forma interprogramática y con enfoque integral. El proyecto constituye una propuesta de continuidad a ese proceso de trabajo conjunto y se

basa fundamentalmente en la necesidad de fortalecer a uno de los Consejos Cantonales de Salud más activos y comprometidos del país, a sus diferentes comisiones de trabajo.

El 21 de febrero del 2007 se procede a la Reforma Integral a la Ordenanza de Creación del Consejo Cantonal de Salud de Pedro Moncayo por parte del Consejo Municipal, en la que definen nuevos miembros, y se definen las Comisiones siguientes: Red de Servicios de Salud; Promoción de Salud; Desarrollo Productivo y Saludable; y Sistema de Información Cantonal y Vigilancia Epidemiológica Comunitaria.

4 de diciembre 2007 firma de la Carta Acuerdo de apoyo técnico entre la OPS-OMS y la Fundación Cimas del Ecuador. Por parte del Dr. Jorge Prospero, Representante de la OPS-OMS para el Ecuador, el Dr. José Suárez Torres, Director Ejecutivo de la Fundación Cimas del Ecuador

En el 2007 Inclusión de una visión intercultural en el cantón. Desarrollo del Circulo Intercultural para el Fortalecimiento de Sabidurías en las medicinas Ancestrales (CCS de PM y Cayambe, con aval UC)

En el 2008 para fortalecer a la Comisión de Promoción de la Salud del CCS, CIMAS apoya a la constitución y funcionamiento de Centros Alternativos de Promoción de la Salud y Desarrollo (CAPSYD), que se desarrollan con el aporte de los gobiernos locales, con donaciones para el equipamiento del Club Rotario Quito Valle Interoceánico, y otros clubes y Distritos Rotarios Internacionales. CIMAS ha realizado el seguimiento y ha cooperado con apoyo técnico para el desarrollo de actividades de capacitación, investigación, educación, orientadas al fortalecimiento de la promoción de la salud.

En el 2008, participó y apoyó en la Inauguración del Centro de Atención Materna y Emergencia, Área de Salud N° 13.

Una de las preocupaciones fundamentales de Cimas ha sido el fortalecimiento de los procesos locales y la planificación participativa. Para lo cual desde el año 2001 Cimas ha implementado y desarrollado el Sistema de Información Local

Comunitario (SILC), geo referenciado durante los años 2004 y 2008-2009, con la participación comunitaria. El SILC fue fundamental para el desarrollo de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial realizado en forma participativa por los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales de Malchinguí, Tocachi, La Esperanza y Tupigachi, con financiamiento del Gobierno Provincial, y la consultoría de Fundación Cimas, entre Mayo y Diciembre del 2010.

Se apoyó en la construcción del documento borrador de las Políticas Públicas Sociales e inicio de difusión a nivel parroquial, desarrollado conjuntamente con el Consejo de la Niñez y Adolescencia, y la Red Interinstitucional por los Derechos.

GRAFICO 1. Convenios y Acuerdos de Colaboración



Fuente: Consejo Cantonal de Salud Pedro Moncayo
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Junio - 2015

Otra experiencia organizativa que caracteriza los actuales momentos de las parroquias del cantón Pedro Moncayo es la conformación de la Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales del Norte, una iniciativa de sus propios habitantes pero que incluso se ha planteado trascender los espacios territoriales del cantón, para abrir su funcionamiento a otros territorios rurales del Ecuador⁴.

⁴ http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101206866/-1/Nace_la_primera_mancomunidad_parroquial.html#.VVBERNN_NHw

1.4 Aspectos físicos

La parroquia de Tocachi se encuentra ubicada en la parte intermedia del Cantón Pedro Moncayo y al nororiente de la provincia de Pichincha, a 48 Km de la ciudad de Quito. El tiempo estimado que toma llegar de Tocachi a Quito y viceversa, es de una hora en transporte público por la carretera Panamericana norte.

La altitud desde la meseta de Tanda en la cota 2000, hasta la cumbre del cerro Colangal 4134 msnm⁵

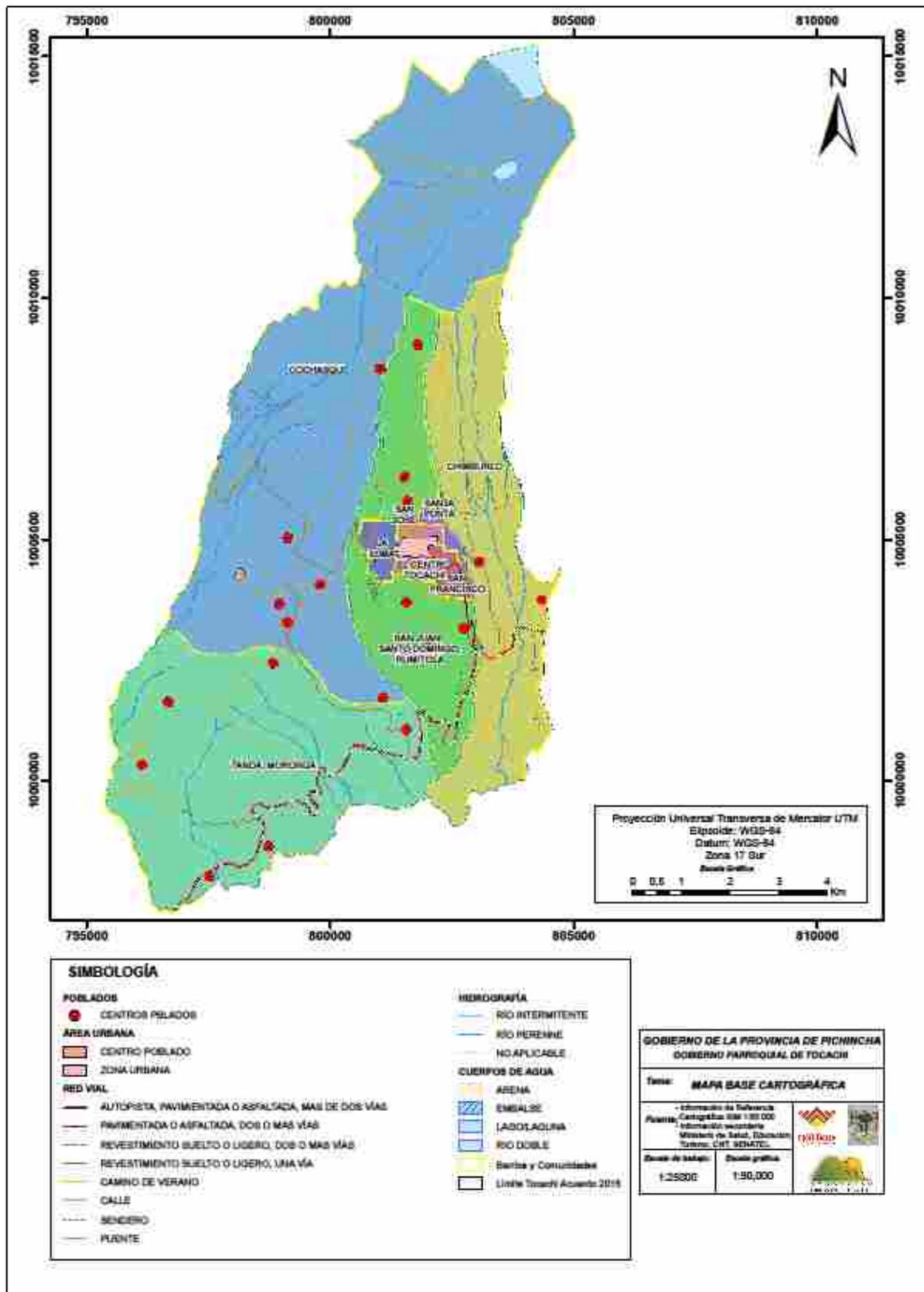
El clima de Tocachi varía según la altitud, la cabecera parroquial, por estar ubicada a los 2900 metros sobre el nivel del mar tiene un clima templado frío, con un promedio anual de 14 grados centígrados.

La superficie alcanza las 9565,64 hectáreas, el centro poblado de Tocachi es 36 hectáreas, según polígonos entregados por el Gobierno de la provincia y calculados mediante el programa Arcview 3.2.

⁵ www.ubicacuena.com

1.5 Mapa base parroquial

MAPA 2. Mapa base parroquia de Tocachi

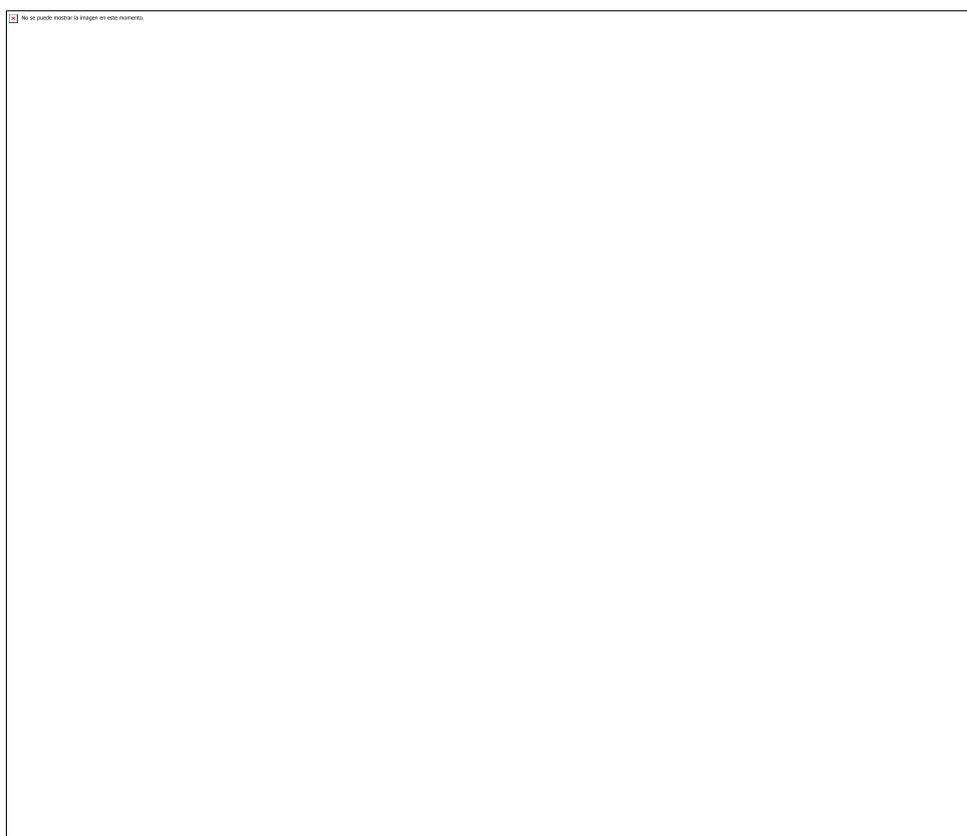


Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Junio - 2015

1.6 Caracterización demográfica

La visualización del comportamiento demográfico de las diferentes parroquias en los últimos 60 años, nos permite claramente observar los importantes cambios poblacionales que han tenido lugar, principalmente a partir del Censo de 1990, principalmente en la cabecera cantonal de Tabacundo y en la parroquia de Tupigachi, asociados a la expansión de la industria florícola, cuya ubicación ha tenido lugar principalmente en dichas parroquias. Una pequeña influencia puede igualmente apreciarse en la parroquia de La Esperanza, y mínima en las parroquias de Tocachi y Malchinguí.

GRAFICO 2. Crecimiento poblacional del cantón Pedro Moncayo y sus parroquias. 1950-2010



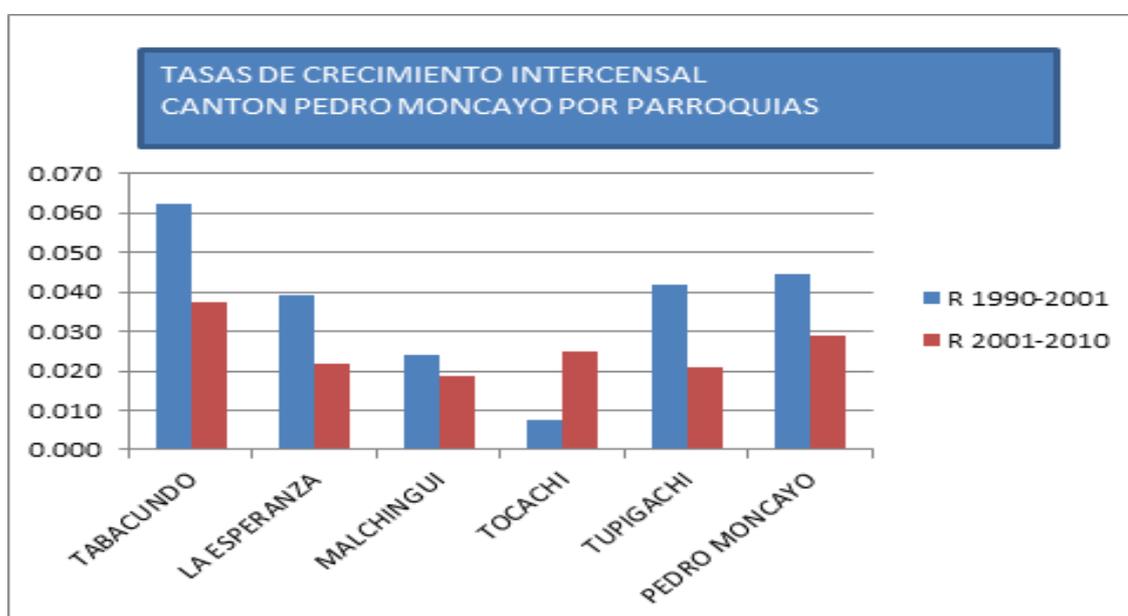
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015
Fuente: INEC

En el análisis comprendido entre los años 1950 y 2010 se presenta dos decrecimientos importantes, el primer decrecimiento ocurre en el periodo comprendido entre 1950 y 1962 (22,00 %) y el segundo decrecimiento entre 1974 – 1990 (16,14%) esta tendencia puede ser explicada por la migración campo -

ciudad provocada por la falta de fuentes de trabajo en la agricultura y la puesta en marcha de la reforma agraria de 1974 acompañada de la expansión de las ciudades y con el principio de las explotaciones florícolas en parroquias como Tabacundo. A partir del año 1982 se experimenta un crecimiento poblacional estable que provoca un número igual al existente en los años 1950.

La Parroquia de Tocachi tuvo un crecimiento muy pequeño de la población, con una tasa de crecimiento de 0,8% para el período intercensal de 1990-2001, explicado principalmente a procesos emigratorios. Para el período entre 2001 y 2010, la tasa de crecimiento se incrementa a 2,2%. Tocachi no refleja crecimientos poblacionales asociados a la explosión florícola que se presenta principalmente en Tabacundo y Tupigachi.

GRAFICO 3. Tasas de crecimiento intercensal de Pedro Moncayo .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Fuente: INEC

1.7 Aspectos Económicos.

El análisis económico de la parroquia Tocachi, demostró que es la parroquia con menor población, en lo referente a los datos de la PEA muestra que la mayor parte está constituida por hombres, sucede lo contrario con el PEI donde las mujeres representan el porcentaje mayoritario, posiblemente explicado por el trabajo no visible que realizan las mujeres en actividades tales como actividades de hogar, alojamiento, comida representando casi el 100%. Se debe mencionar que la mayor parte de las mujeres de la parroquia están vinculadas con el sector florícola del cantón.

Dentro de la PEA la actividad que más demanda puestos de trabajo tanto en mujeres como en hombres es la florícola especialmente en los jóvenes que miran esta actividad como la principal para generar sus ingresos fijos, convirtiendo a los agricultores en asalariados.

De esta PEA la mayor parte se ubica en población con instrucción básica, la misma es empleada mayoritariamente en el sector primario, seguida por el sector terciario y el secundario. La principal actividad observada dentro del sector primario es la agropecuaria donde se prioriza a las personas que tienen al menos este tipo de instrucción.

La parroquia de Tocachi se caracteriza por ser de vocación agrícola.

Para los productos no comestibles el principal cultivo son las flores, es necesario señalar que no existen florícolas grandes en la parroquia, pero si la presencia de florícolas llamadas “familiares”, con la característica que usa abonos orgánicos, estas florícolas ocupan superficies menores a una hectárea y su principal mercado son los intermediarios tanto para la flor de exportación como la nacional.

Por otro lado los productos comestibles más representativos constituyen los cereales y tubérculos. En el caso de los cereales las especies más distribuidas por la parroquia son el maíz y la cebada en ambos casos vendidos a intermediarios, con niveles bajos de autoconsumo.

Mientras que para el caso de tubérculos la especie más consumida es la papa, que es orientada al autoconsumo.

En tanto, la crianza de animales menores como gallinas, cerdos y cuyes se considera como una opción de ingresos extras tanto en pie como en carne; el mercado es directo y dentro de la parroquia.

Otro sector que ha tenido un repunte en los últimos años es el sector terciario que demanda cerca de un 18% de la PEA en actividades tales como enseñanza, alimentación y otros servicios entre otros, y el secundario con un 10% de la PEA en actividades como el comercio e industrias de toda índole⁶.

Dentro de la infraestructura productiva la parroquia, no cuenta con centros de acopio ni infraestructura productiva para dar valor agregado a los productos. Las vías existentes en la parroquia son de tercer orden, sin embargo son transitables y no representan ningún riesgo para la comercialización. La parroquia cuenta con dos molinos de granos de propiedad privada.

Dentro de la parroquia existen asociaciones que están emprendiendo actividades relacionadas con el turismo comunitario y participando especialmente en las Cabañas del Complejo Arqueológico de Cochasquí, ofreciendo servicios de alimentación conjuntamente con la administración del GAD de la Provincia de Pichincha.

En el componente económico se encuentra con mayor detalle la información de la parroquia.

⁶ INEC – CPV - 1990 2001 2010.

1.8 Mapeo de regulación e intervenciones definidas por otros niveles de gobierno con incidencia en el territorio parroquial.

Revisando el mapa de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE)⁷ no se encuentra ningún proyecto en el territorio de la parroquia sobre este tema. Sin embargo en el Art. 405 de la Constitución del 2008 sobre el sistema nacional de áreas protegidas el que garantiza la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado. El Estado asignará los recursos económicos necesarios para la sostenibilidad financiera del sistema, y fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión.

Revisado el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017⁸, no se encuentra ningún Proyecto Nacional que se esté ejecutando en la parroquia.

Existe la ordenanza cantonal del 13 de marzo del 2015 sobre la aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Pedro Moncayo, instrumento de planificación, del desarrollo que busca ordenar, compatibilizar las decisiones estratégicas respecto a los asentamientos humanos, actividades económicas productivas, y el manejo de los recursos naturales, en función de las cualidades del territorio, observando la Constitución de la República, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, ordenanzas municipales y otras normas legales.

Según la Edición Especial N° 290 del Registro Oficial del Lunes 28 de mayo del 2012, la parroquia pertenece al código distrital No. 17D10 CAYAMBE - PEDRO MONCAYO, de la Provincia de Pichincha y a la zona Administrativa de Planificación No. 2. Las regulaciones están definidas por las ordenanzas del Municipio de Pedro Moncayo, mientras que las regulaciones e intervenciones lo

⁷ http://www.conelec.gob.ec/images/documentos/doc_10648_MAPA_PATRIMONIO_NATURAL_ESTADO_PANE_BIEN.pdf

⁸ <http://www.buenvivir.gob.ec/documents/10157/40acccc7-c661-4506-8b0a-2e4a56b3e97e>

realiza directamente el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Tocachi.

CAPITULO II DIAGNOSTICO

2 DIAGNÓSTICO

2.1 Componente biofísico

2.1.1 Relieve.

Según el Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE, 2013) la parroquia de Tocachi dispone de los siguientes tipos de relieve:

Cimas Frías de las Cordilleras de Estructuras Volcánicas.- Que contiene a los paisajes glaciares del volcán Mojanda, el cual en época holocénica tenía cimas altas cubiertas de nieve e imponentes glaciares. Actualmente tiene formas de relieves producidas por erupciones volcánicas conformadas por relieve volcánico montañoso y volcánico colinado medio, así mismo flujos de lava y de piroclastos constituidos de las rocas volcánicas que cubren gran parte del área de estudio, además forman llanuras de depósitos y gargantas compuestas de la formación Cangagua.

Flancos Inferiores de Estructura Volcánicas.- La mayor parte del estrato-volcán interandino está rodeado, en su parte inferior, de una amplia corola de vertientes muy suaves, que aseguran una transición gradual con los modelados del piso interandino inferior; describe un perfil longitudinal casi rectilíneo, con pendientes relativamente constantes, mientras que el perfil transversal es, por lo contrario, heterogéneo.

Relieves de los Fondos de las Cuencas Interandinas con Relleno Volcano-Sedimentario.- Su morfología se compone principalmente de superficies de mesetas volcánicas, llanuras de depósitos volcánicos, flujos de lava y vertientes.

Relieves Estructurales y Gargantas fluviales.- Están localizados en la parte suroeste del cantón Pedro Moncayo, se asocian a los clastos subredondeados a subangulares de material limoso y arenoso correspondientes a depósitos coluvio-aluviales.

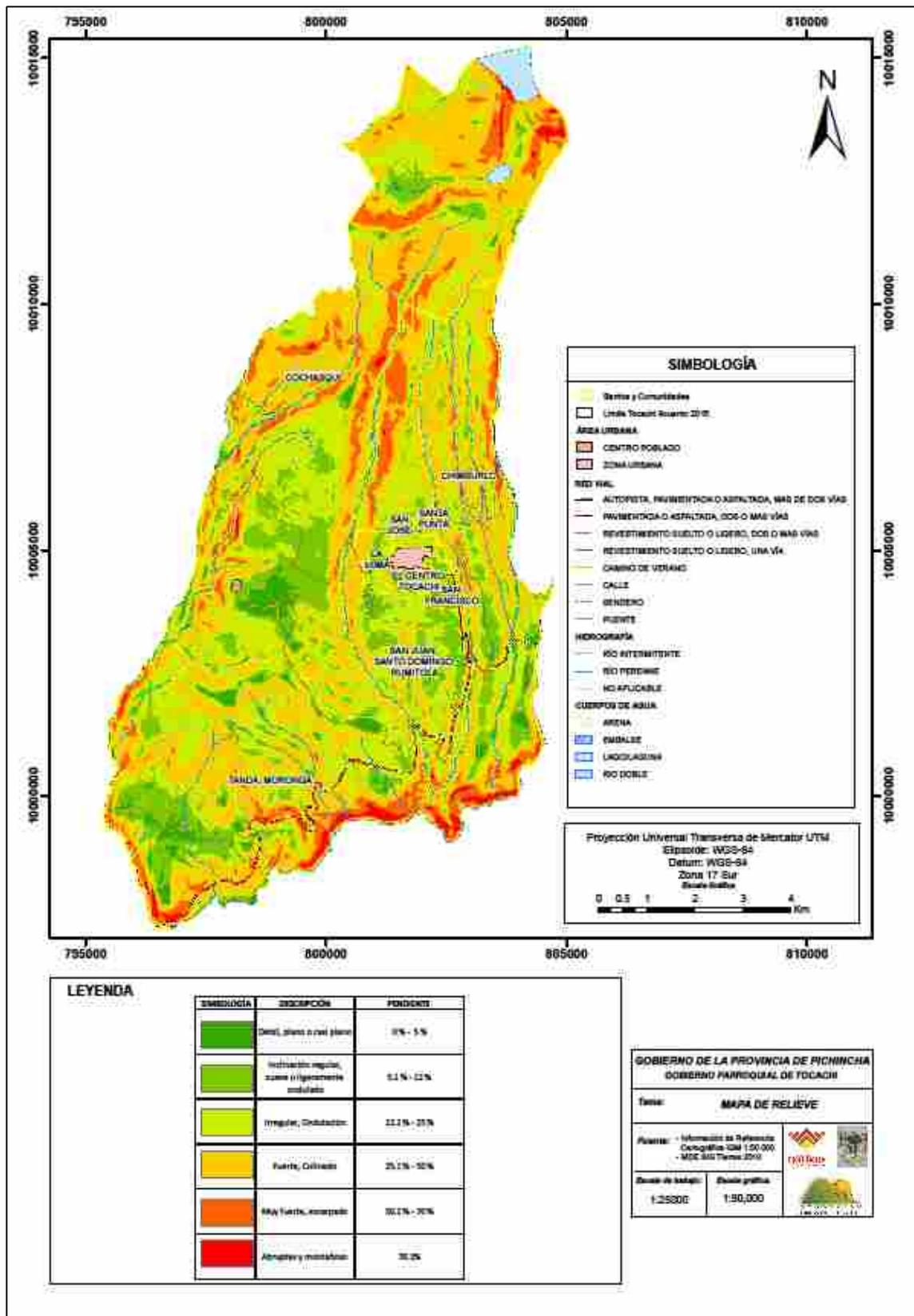
Medio Aluvial.- Los procesos fluviales están dominados por los ríos Guayllabamba y Pisque en la parte sur del cantón, que han provocado la aparición de terrazas altas, medias y bajas conformadas por material de depósitos aluviales.

Tabla 8. Relieve de la parroquia de Tocachi

Parroquia Tocachi		
	Ha	%
Cimas Frías de las Cordilleras de Estructuras Volcánicas	1428,14	14,93
Flancos Inferiores de Estructura Volcánicas	1756,78	18,37
Relieves de los Fondos de Cuencas con Rellenos Volcano-Sedimentarios	5559,66	58,12
Relieves Estructurales y Gargantas fluviales	534,21	5,58
Medio Aluvial	286,68	3,00
Total	9565,46	100,00

Fuente: Información cobertura y Uso de la Tierra metodología y trabajo de campo IEE-Ortofotos SIG Tierras 2010.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. 2015

MAPA 3. Relieve de la parroquia de Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. 2015

2.1.2 Geología

El 25 % de la formación geológica corresponde a Cangagua, evidenciando que un alto porcentaje de superficie no está utilizado para la agricultura debido a que es necesario entrar a un proceso de recuperación de suelos y forestación.

Tocachi desciende hasta la parte norte del complejo arqueológico Cochasquí con una pendiente del 20% desde esta zona hasta la zona de Moronga en la cota 2700 msnm con una pendiente del 12%; la meseta se rompe y desciende en talud pronunciado hasta la meseta de Tanda en la cota 2300 msnm, termina la parroquia en el río Pisque en el extremo sur occidental del Cantón y en el Límite con el Distrito metropolitano de Quito⁹.

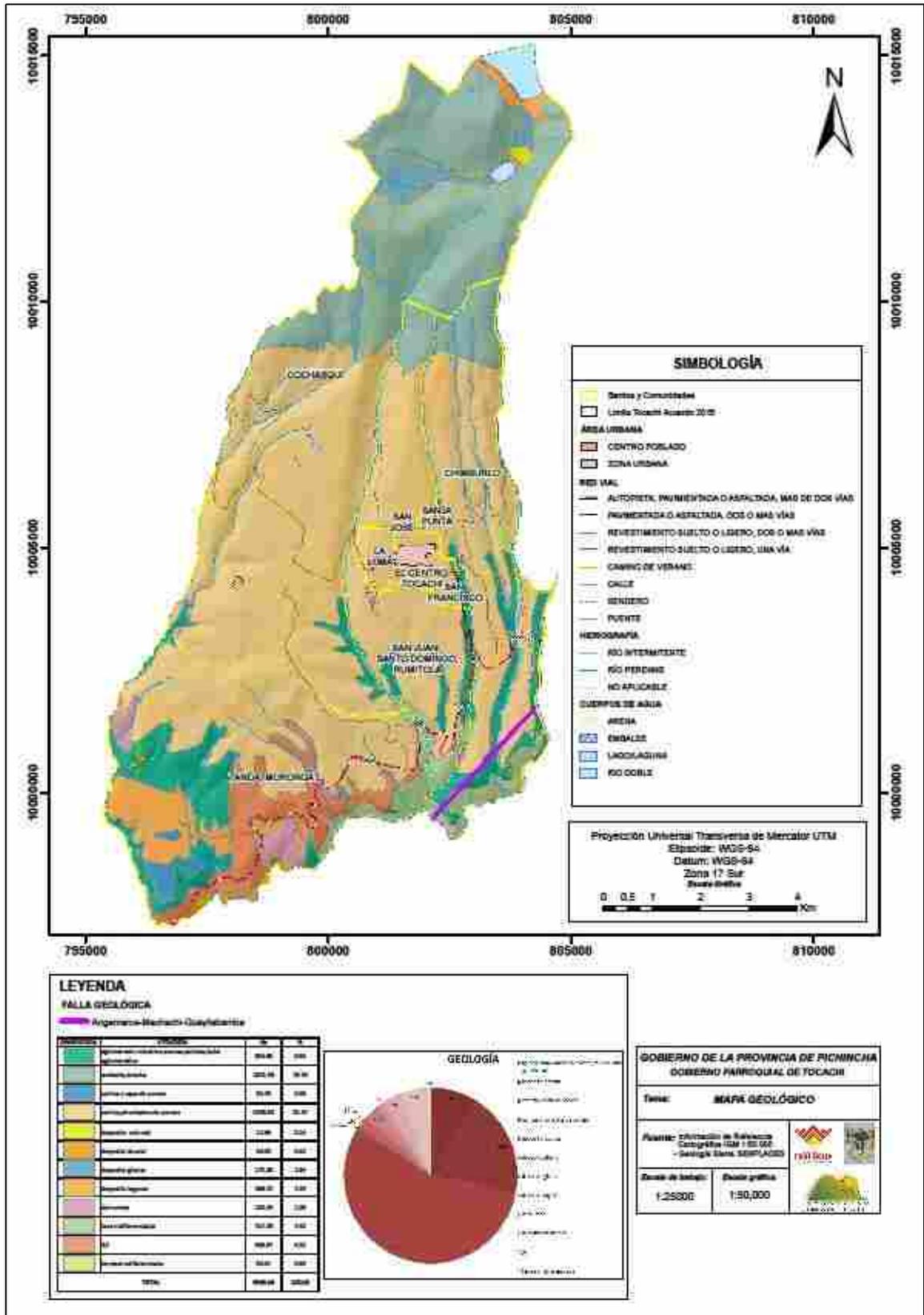
Se presenta la tabla de las capas geológicas de la parroquia.

Tabla 9. Capas geológicas de la parroquia de Tocachi

LEYENDA			
SIMBOLOGÍA	LITOLOGÍA	Ha	%
	aglomerado volcánico, arenas, cenizas, toba aglomerada	854,96	8,94
	andesita, brecha	1841,38	19,25
	ceniza y capa de pómez	55,76	0,58
	ceniza, piro clastos de pómez	5295,93	55,37
	deposito coluvial	12,69	0,13
	deposito aluvial	40,00	0,42
	deposito glaciar	175,26	1,83
	deposito lagunar	308,72	3,23
	derrumbe	104,43	1,09
	lava indiferenciada	317,28	3,32
	S/l	508,67	5,32
	terrazza indiferenciada	50,41	0,53
	TOTAL	9565,48	100,00
Fuente: Cartografía IGM 1:50000 - Geología Sierra Senplades. Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015.			

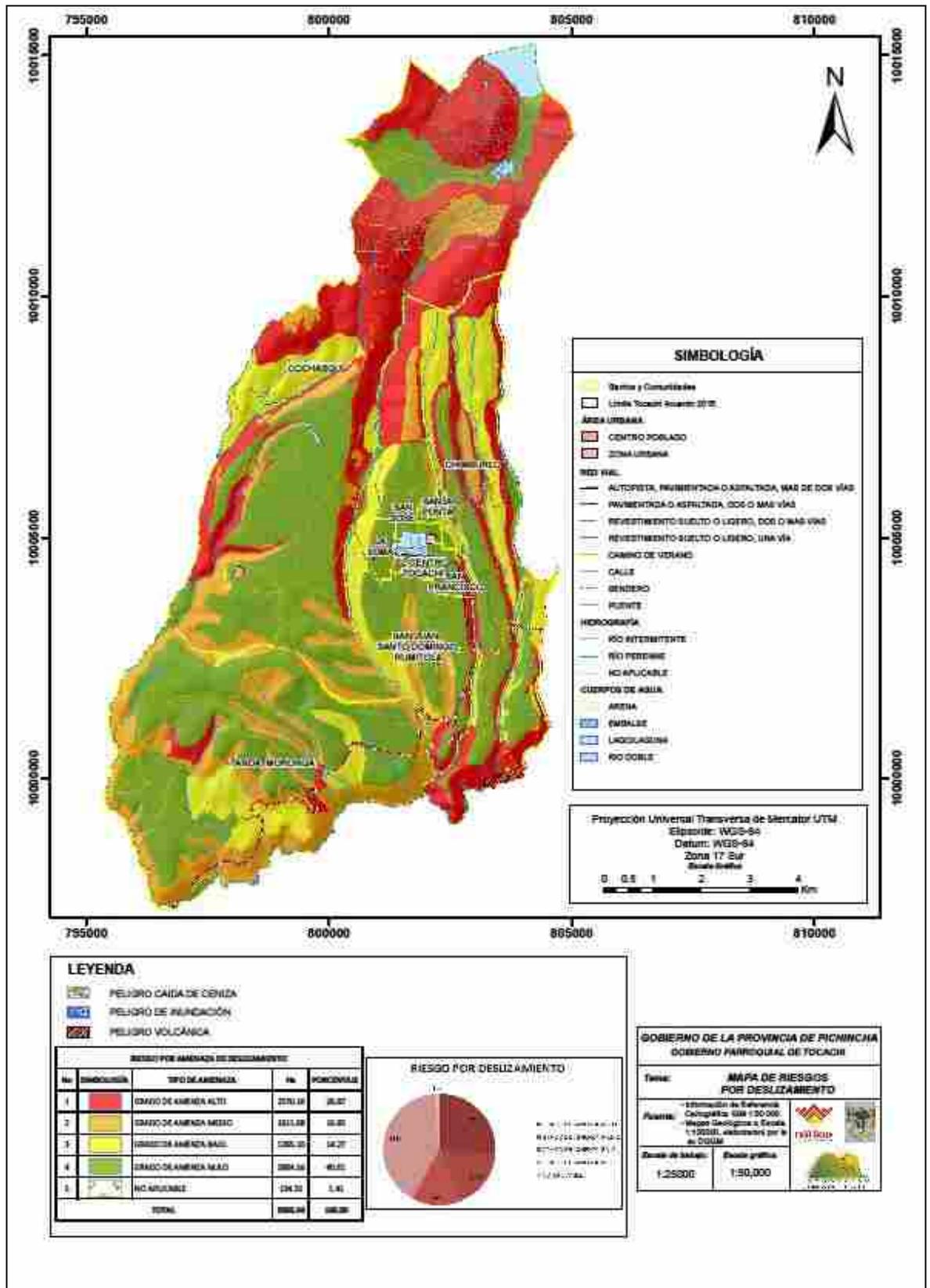
⁹Gavilanes, J L, Luis Villacís, Jiménez A., Sáenz S., Castillo O., Samaniego P, Coffre C., Moposita N., Charro J., Trujillo X; Editores. Agosto 2012. Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Tocachi 2012-2025.

MAPA 4. Geológico de Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. 2015

MAPA 5. Riesgos de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador, 2015

2.1.3 Suelos.

Los suelos son de uso agropecuario en su mayoría, existen otros para conservación y/o aprovechamiento de agroforestería. Estos suelos pertenecen a las siguientes categorías:

Tabla 10. Categorías de suelos en Tocachi

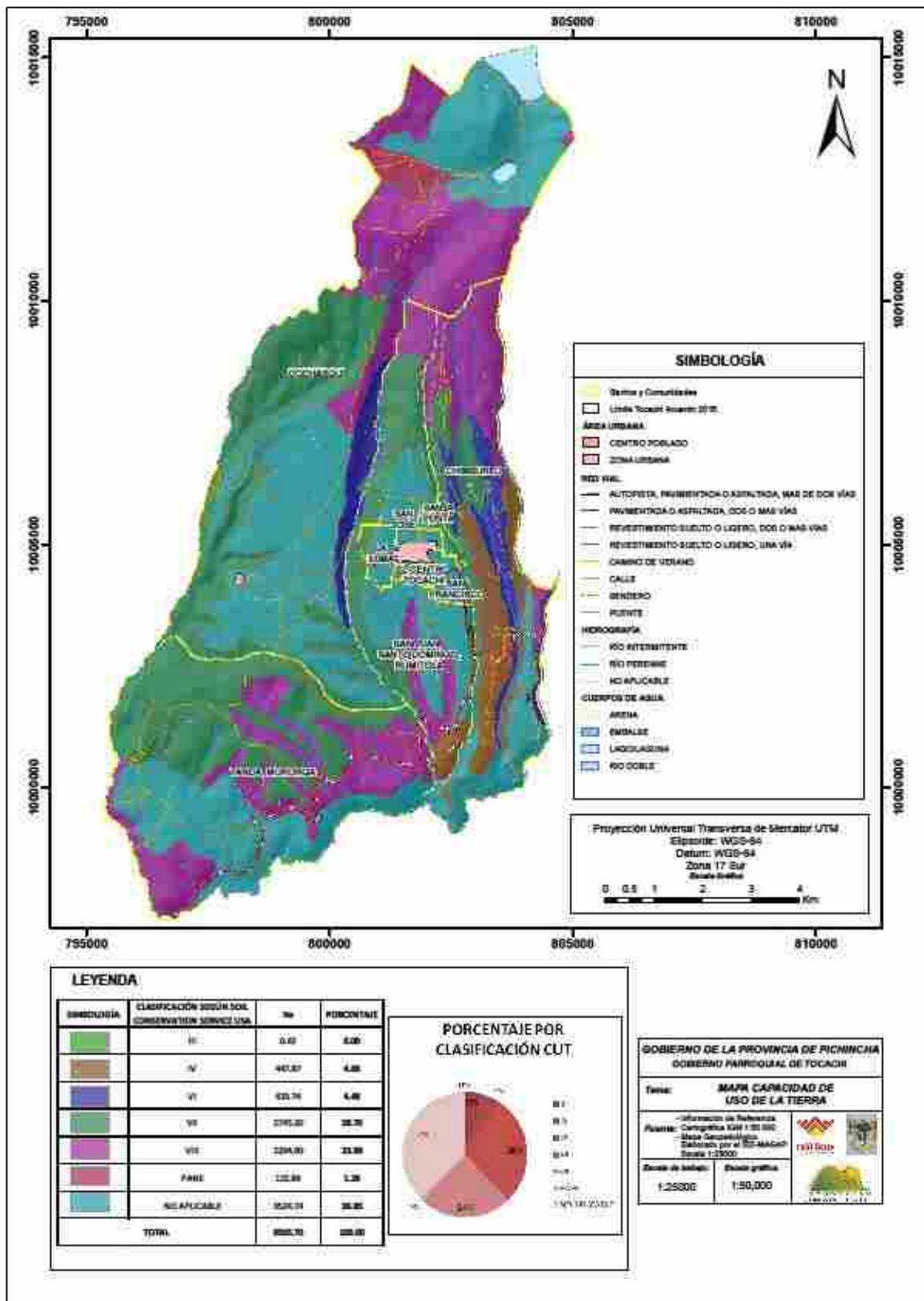
CLASES DE TIERRAS POR CAPACIDAD DE USO		DESCRIPCIÓN
AGRICULTURA Y OTROS USOS - ARABLES	Con limitaciones ligeras a moderadas	CLASE III Tierras que se ubican en pendientes de 2 a 12 %, con suelos poco profundos; de textura franca, franco arcillosa, franco arenosa; drenaje bueno y moderado, pueden presentar niveles ligeros hasta medios de toxicidad por aluminio de cambio; con poca pedregosidad que no limitan o imposibilitan las labores de maquinaria. Son tierras ubicadas en el régimen de humedad del suelo údico. Puede incluirse además aquellas unidades con pendientes menores a 5 %, pero que presentan otras limitaciones.
		CLASE IV Tierras que se ubican en pendientes menores al 25 %, poco profundos a moderadamente profundos, con pedregosidad de hasta el 25 %, de textura variable, con drenaje bueno a moderado, que pueden presentar diferentes niveles de toxicidad por aluminio. Esta clase de tierras requiere un tratamiento especial en cuanto a las labores de maquinaria agrícola, pues permiten un laboreo "ocasional". En relación a los regímenes de humedad se ubican en zonas údicas y ústicas, así como en el régimen de temperatura isotérmico.
POCO RIESGO DE EROSIÓN	Con limitaciones fuertes a muy fuertes	CLASE V Tierras que se localizan en pendientes menores al 12 %, generalmente, con profundidad efectiva superficial, con problemas de drenaje o pedregosidad que dificulta su mecanización. Estos requieren de un tratamiento "muy especial", ya que presentan limitaciones difíciles de eliminar en la práctica. Esta clase agrológica se presenta en el régimen de humedad del suelo údico y en el régimen isotérmico de temperatura.

APROVECHAMIENTO FORESTAL O CON FINES DE CONSERVACIÓN	Con limitaciones muy fuertes	CLASE VI	Tierras que se ubican en pendientes menores al 40 %, con suelos poco profundos a moderadamente profundos, de textura y drenaje variables; con problemas de alta toxicidad por aluminio. Las labores de maquinaria son "muy restringidas", por lo cual son tierras aptas para aprovechamiento forestal, ocasionalmente pueden incluir cultivos permanentes y pastos. Pueden presentarse en regímenes de humedad údicos y ústicos, así como en regímenes de temperatura de los suelos isotérmicos e isomésicos.
		CLASE VII	Tierras que se localizan en pendientes menores al 70 %, de poca profundidad, de textura y drenaje variables, con problemas de toxicidad por aluminio de cambio y con una pedregosidad menor al 50 %. Estas tierras tienen limitaciones muy fuertes para el laboreo debido a la pendiente. Con respecto a los regímenes de humedad del suelo se presentan en ambientes údicos, ústicos, perúdicos y arídicos, así como en regímenes de temperatura isohipertérmicos, isotérmicos e isomésicos. Muestran condiciones para uso forestal con fines de conservación.
		CLASE VIII	Tierras que presentan diferentes características tanto físicas, químicas, climáticas y de relieve, las cuales, solas o combinadas, constituyen fuertes limitantes para la producción agraria, ya que de manera natural no pueden sustentar ningún cultivo, por lo que la única alternativa de manejo para las mismas es la conservación.

LEYENDA			
SIMBOLOGÍA	CLASIFICACIÓN SEGÚN SOIL CONSERVATION SERVICE USA	Ha	PORCENTAJE
	III	1,12	0,01
	IV	448,87	4,72
	VI	580,00	6,10
	VII	2346,44	24,66
	VIII	2739,46	28,80
	PANE	159,48	1,68
	NO APLICABLE	3239,00	34,05
	TOTAL	9513,25	100

Fuente: Cartografía IGM 1 – 50 000
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

MAPA 6. Suelos en la parroquia de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. 2015

2.1.4 Uso del suelo

Utilizando una agrupación de uso de suelo más general se puede comparar la dinámica del uso de suelo entre 1990 y 2013; con respecto al Bosque Nativo se aprecia una disminución de la cobertura vegetal de 60,12 ha; el mosaico agropecuario ha disminuido fuertemente debido al apareamiento de diversos cultivos perennes, anuales y plantaciones forestales, que han sido acogidas por los productores dejando una diferencia de 2092,97 ha entre ambos años; los pastizales han aumentado 1091,47 ha en el tiempo, de que ha aumentado y se ha extendido al sur de la parroquia; los cuerpos de agua de la parroquia han sido descritos con mayor detalle en estos 23 años por lo que aumenta la superficie de cursos naturales en la tabla, no quiere decir que han aumentado ríos o acequias sino que la lectura al detalle en cartografía que ha identificado nuevos cuerpos hídricos; en cuanto a la cobertura de páramo se observa una superficie afectada en 23 años que representan 420,72 ha, la vegetación herbácea disminuyó 3108,03 ha. y la arbustiva creció 2736,68 ha, aparecen además infraestructuras consolidadas y áreas erosionadas o sin cobertura vegetal.

Tabla 11. Uso y cobertura del suelo en la parroquia de Tocachi .

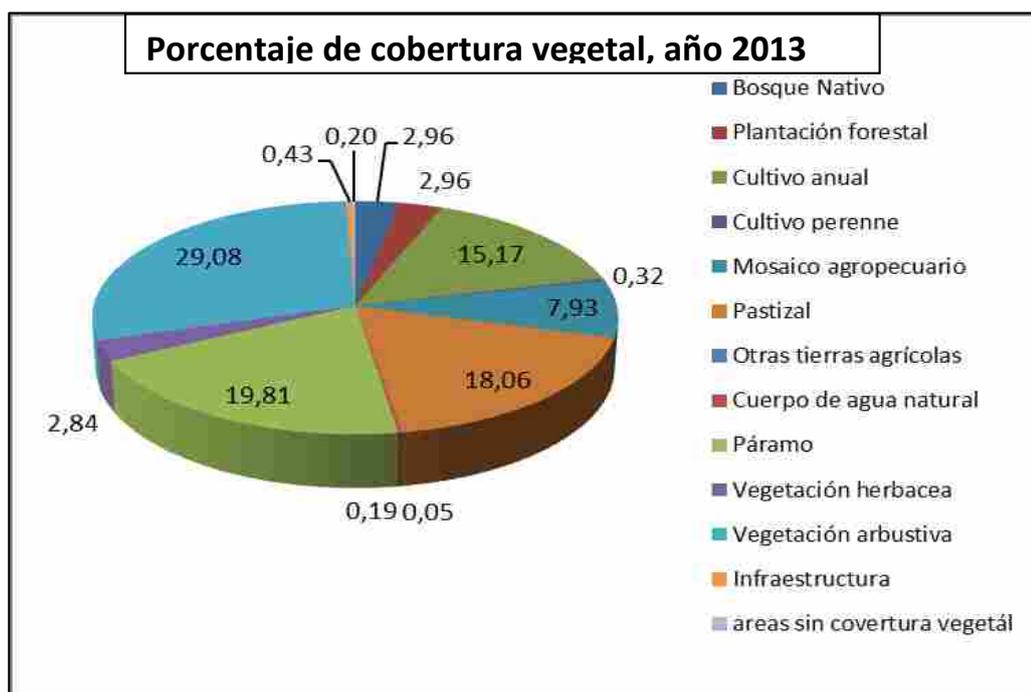
Unidad de uso o cobertura vegetal	Año 1990		Año 2013		Diferencia	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Bosque Nativo	339,9	3,58	279,78	2,96	-60,12	
Plantación forestal			280,39	2,96		
Cultivo anual			1434,77	15,17		
Cultivo perenne			30,24	0,32		
Mosaico agropecuario	2843,39	29,96	750,42	7,93	-2092,97	-22,03
Pastizal	616,45	6,50	1707,92	18,06	1091,47	11,56
Otras tierras agrícolas			4,68	0,05		
Cuerpo de agua natural	4,66	0,05	18	0,19	13,34	0,14
Páramo	2294,39	24,18	1873,67	19,81	-420,72	-4,37
Vegetación herbácea	3376,95	35,58	268,92	2,84	-3108,03	-32,74
Vegetación arbustiva	14,11	0,15	2750,79	29,08	2736,68	28,93
Infraestructura			41,04	0,43		
Áreas sin cobertura vegetal			18,9	0,20		
	9489,85	100,00	9459,52	100,00	-1840,35	-18,51

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 1990 y 2013.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Con respecto al recurso suelo la parroquia Tocachi, hasta el año 2013 se ha establecido niveles de cobertura que se desagregan de la siguiente manera Bosque Nativo 279,78 ha, plantaciones forestales 280,39 ha, cultivos anuales 1434,77ha; cultivos perennes 30,24ha; mosaicos agropecuarios (varios tipos de cultivo) 750,42 ha; pastizal 1707,92 ha; otras tierras agrícolas 4,68 ha, páramo 1873,67 ha; vegetación arbustiva 2750,79 ha; Vegetación herbácea 268,92ha; infraestructura 41,04 ha, Áreas sin cobertura vegetal 18,9 ha. A esto se suma la superficie respectiva a cuerpos de agua natural que abastecen a la parroquia que ocupan una superficie 18 ha.

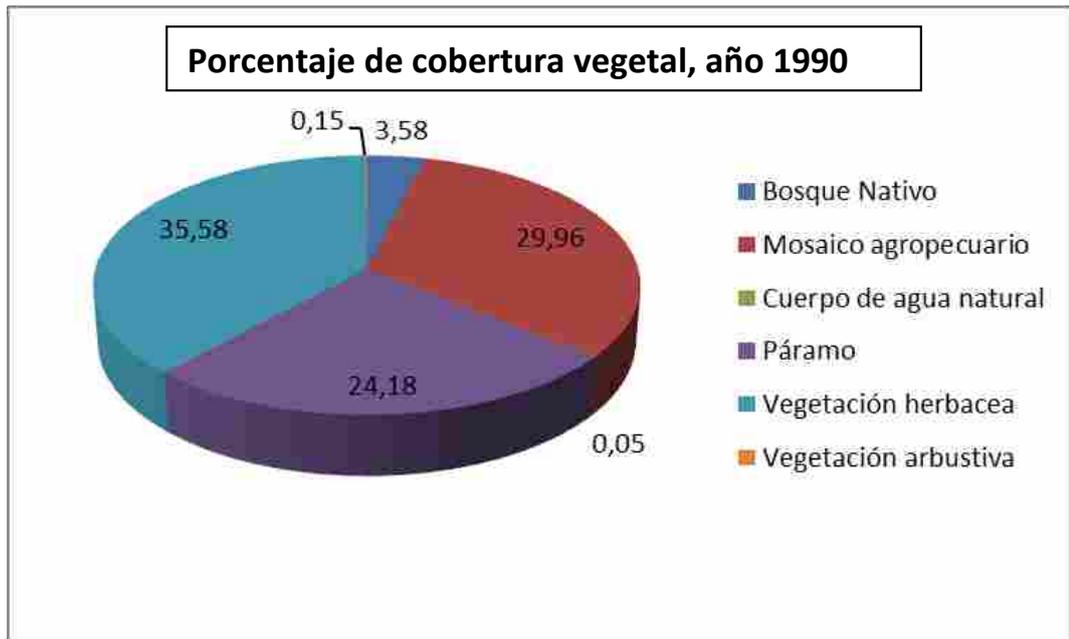
Desde el año 1990 es evidente el incremento de actividades que han aprovechado el recurso suelo cuando solamente se desarrollaba una cobertura vegetal poco diversa, es decir bosque nativo 339,9 ha; mosaico agropecuario 2843,39 ha; pastizal 616,45 ha; páramo 2294,39 ha; vegetación herbácea 3376,95 ha, vegetación arbustiva 14,11 ha.

GRAFICO 4. Cobertura Vegetal en la parroquia de Tocachi



Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 1990 y 2013.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

GRAFICO 5. Porcentaje de cobertura vegetal en la parroquia de Tocachi



Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 1990 y 2013.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

La contaminación de los afluentes y deforestación tienen sus principales detractores, las grandes empresas que se han incrementado en los últimos años a través de la producción florícola y maderera en mayor porcentaje y la producción local comunitaria en menor porcentaje, lamentablemente en el cantón no existe forma de ejecutar la política de defensas ambientales por falta de capacidad técnica local y por un marco normativo bien sean ordenanzas o aplicación de la normativa nacional.

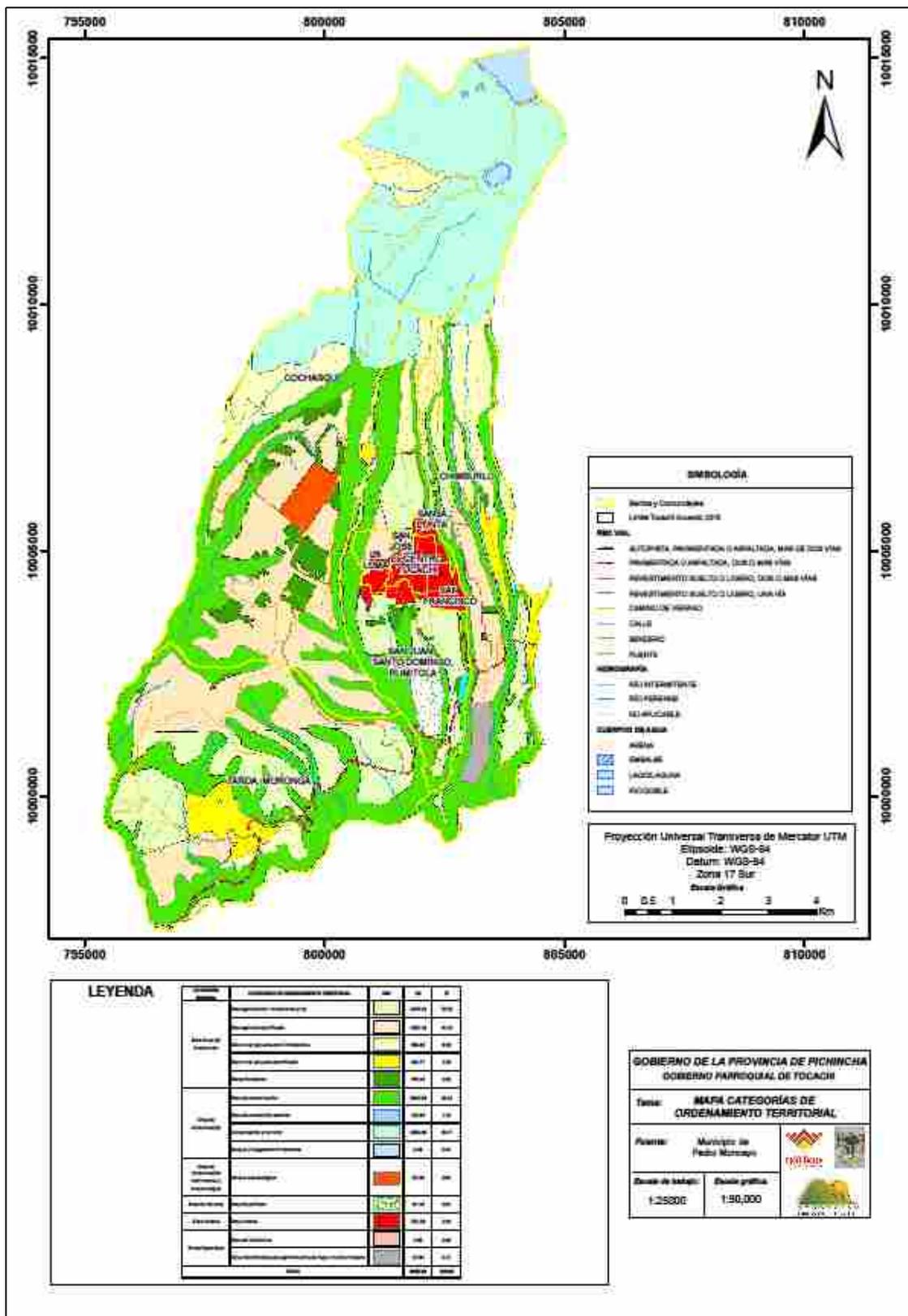
La vegetación arbustiva es el tipo de uso predominante según la cartografía base e indica que le siguen paramo pastizal y cultivos anuales, viéndose reducido un mosaico agropecuario que ha sido por años la fuente de sustento de la parroquia.

En necesario manifestar que en la parroquia existe en determinadas épocas del año continuas sequías caracterizadas en los meses de julio a septiembre y que estas sequías se deben a lo mejor a los efectos del cambio climático y los riegos de estas consecuencias.

La infraestructura presente se ha desarrollado mucho más así como el incremento de habitantes consolidándose como un poblado principalmente productivo por el desarrollo de sus actividades.

De acuerdo a los miembros del Consejo de Planificación Parroquial, mencionan que los datos de las coberturas vegetales no concuerdan con la realidad de la parroquia, sin embargo se establecen estas coberturas de las fuentes investigadas por el consultor.

MAPA 7. Cobertura y uso de la tierra en la parroquia de Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. 2015

2.1.4.1 Perfiles de suelos.

De los perfiles de suelo del Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE) se tienen los siguientes datos:

Tabla 12. Perfil de suelo 1. PN1-P133 – Tocachi

Ubicación		Geomorfología	Uso de la tierra y vegetación
Sistema Espacial: UTM, WGS 84, Zona 17 Sur Altitud: 3257msnm Sitio: Verde Pamba Coordenada X: 811 763 m Coordenada Y: 10 012 707 m Parroquia: Tocachi Cantón: Pedro Moncayo Provincia: Pichincha		Unidad morfológica: Flujos de lava Pendiente general: Media a fuerte 25 a 40 % Pendiente local: 18% Geología (Material Parental): Formación Cangahua	Uso de la tierra: Agropecuario Cultivos: Pasto, haba, cebada Influencia humana: Labores de cultivo. Vegetación natural: Cercas vivas
Horizonte o Capa	Profundidad	Características descritas en campo	
Ap	0-30	Color principal en húmedo: pardo muy oscuro (10 YR 2/2), textura de campo franco limosa; estructura de tipo bloques sub-angulares, de tamaño medio y de grado moderado, suelo húmedo; consistencia en húmedo friable, en mojado ligeramente adherente y ligeramente plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño finos y de abundancia comunes; raíces: finas comunes medias-comunes; actividad biológica poca, del tipo canales de lombrices, reacción al NaF media, sin reacción al agua oxigenada, sin presencia de carbonatos, el límite de distinción es difuso y topografía suave	
A	30-100	Color principal en húmedo: negro (10 YR 2/1), textura de campo franco arcillo arenosa; estructura de tipo bloques sub-angulares, de tamaño medio y de grado moderado, suelo húmedo; consistencia en húmedo friable, en mojado ligeramente adherente y ligeramente plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño finos y de abundancia comunes; raíces: finas pocas; actividad biológica poca, del tipo canales de lombrices, reacción al NaF media, sin reacción al agua oxigenada, sin presencia de carbonatos.	

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN1-P133.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 13. Determinaciones Físicas de Perfil de Suelo 1 – Tocachi

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	Clase textural	Da (g/cm ³)	Porosidad (%)	CC (g/g)	PMP (g/g)
Ap	0-30	44	42	14	franco	1.07		28.44	16.22
A	30-100	56	30	14	franco arenoso	1.12		23.28	13.75

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN1-P133.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 14. Determinaciones Químicas de Perfil de Suelo 1 – Tocachi

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	pH	N (ppm)	P (ppm)	K (meq / 100g)	Ca (meq / 100g)	Mg (meq / 100g)	S (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	B (ppm)
Ap	0-30	6.00	52.00	13.00	0.80	4.62	0.75						
A	30-100	5.50	42.00	5.00	0.11	0.84	0.71						

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	CE (dS/m)	MO (%)	CO (%)	Nitrógeno Total (%)	C / N	Ca/Mg	Mg/K	[Ca+Mg]/K	Al+H (meq/100g)
Ap	0-30	0.17	8.49	4.91			6.16	0.94	6.71	
A	30-100	0.08	5.90	3.42			1.18	6.45	14.09	

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	Na (meq/100 g)	K (meq/100 g)	Ca (meq/100 g)	Mg (meq/100 g)	Suma Bases	CIC (meq/100 g)	SB (%)
Ap	0-30	0.54	1.26	4.70	1.30	7.80	21.00	37.14
A	30-100							

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN9-P133.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 15. Perfil de suelo 2. PERFIL No.: PN1-P134 – Tocachi

Ubicación		Geomorfología	Uso de la tierra y vegetación
Sistema Espacial: UTM, WGS 84, Zona 17 Sur Altitud: 2909 msnm Sitio: Tocachi Coordenada X: 811 763 m Coordenada Y: 10 012 707 m Parroquia: Tocachi Cantón: Pedro Moncayo Provincia: Pichincha		Unidad morfológica: Superficie de Meseta Volcánica Pendiente general: Media (12 a 25 %) Pendiente local: 12 % Geología (Material Parental): Formación Cangahua	Uso de la tierra: Agrícola Cultivos: Cebada, maíz Influencia humana: SIN EVIDENCIA Vegetación natural: Bosque de Eucalipto
Horizonte o Capa	Profundidad	Características descritas en campo	
A	0 - 25	Color del suelo en seco: pardo grisáceo (10 YR 5/2), color principal en húmedo: pardo grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2), textura de campo franco arenosa; estructura de tipo bloques subangulares, de tamaño fino a medio y de grado moderado, suelo levemente húmedo; consistencia en húmedo friable, en mojado ligeramente adherente y ligeramente plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño finos y de abundancia comunes; raíces: finas-muchas, sin reacción al NaF, sin reacción al agua oxigenada, sin presencia de carbonatos, el límite de distinción es claro y topografía suave. Cqm PN1-P134 25-60.	
Cqm	25 -60	Color principal en húmedo: pardo grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2), color secundario en húmedo negro (10 YR 2/1), textura de campo areno francosa; estructura de tipo masiva; suelo levemente húmedo; consistencia en húmedo extremadamente firme, en mojado no adherente y no plástico, sin reacción al NaF, sin reacción al agua oxigenada, sin presencia de carbonatos.	

Fuente:<http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN1-P134.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 16. Determinaciones Físicas de Perfil de Suelo 2 – Tocachi

Horizont e/Capa	Profundidad (cm)	Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	Clase textural	Da (g/cm 3)	Porosidad (%)	CC (g/g)	PMP (g/g)
A	0 - 25	66	22	12	franco arenoso				
Cqm	25 -60								

Fuente:<http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN1-P134.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 17. Determinaciones Químicas de Perfil de Suelo 2 – Tocachi

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	pH	N (ppm)	P (ppm)	K (meq / 100g)	Ca (meq / 100g)	Mg (meq / 100g)	S (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	B (ppm)
A	0 - 25	7.70	17.00	45.00	0.82	16.33	0.76						
Cqm	25 -60												

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	CE (dS/m)	MO (%)	CO (%)	Nitrógeno Total (%)	C / N	Ca/Mg	Mg/K	[Ca+Mg]/K	Al+H (meq/100g)
A	0 - 25	0.27	1.77	1.03			21.49	0.93	20.84	
Cqm	25 -60									

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	Na (meq/100 g)	K (meq/100 g)	Ca (meq/100 g)	Mg (meq/100 g)	Suma Bases	CIC (meq/100 g)	SB (%)
A	0 - 25	0.20	1.12	15.30	1.20	17.82	18.00	99.00
Cqm	25 -60							

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN1-P134.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 18. Perfil de suelo 3.PERFIL No.: PN5-P143 – Tocachi

Ubicación		Geomorfología	Uso de la tierra y vegetación
Sistema Espacial: UTM, WGS 84, Zona 17 Sur Altitud: 2804msnm Sitio: Rumitola Coordenada X: 811 763 m Coordenada Y: 10 012 707 m Parroquia: Tocachi Cantón: Pedro Moncayo Provincia: Pichincha		Unidad morfológica: Superficie de Meseta Volcánica Pendiente general: Media (12 a 25 %). Pendiente local: 10% Geología (Material Parental): Formación Cangahua	Uso de la tierra: Agrícola-Pecuario Cultivos: Cebada Influencia humana: Labranza Vegetación natural: Arbustiva (chilca), cercas vivas
Horizonte o Capa	Profundidad	Características descritas en campo	
Ap	0 - 35	Color principal en húmedo: pardo grisáceo muy oscuro (10 YR 3/2), textura de campo franco arenosa; estructura de tipo granular a bloques sub-angulares, fino a medio y de grado débil, suelo húmedo; consistencia en húmedo friable, en mojado no adherente y no plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño finos y de abundancia muchos; raíces: muy finas-comunes finas-comunes; actividad biológica común, del tipo otra actividad de insectos, reacción al NaF ligera, reacción al agua oxigenada ligera, sin presencia de carbonatos; en las formaciones especiales; (minerales) de tipo sílice (silicio) y en forma de cristales, el límite de distinción es gradual y topografía suave.	
Bw	35-65	Color principal en húmedo: pardo muy oscuro (10 YR 2/2), textura de campo franco arenosa; estructura de tipo bloques sub-angulares, medio y de grado débil, suelo húmedo; consistencia en húmedo firme, en mojado no adherente y no plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño muy finos y de abundancia muchos; raíces: muy finas-pocas finas-pocas; actividad biológica poca, del tipo otra actividad de insectos, reacción al NaF ligera, reacción al agua oxigenada moderada, sin presencia de carbonatos; en las formaciones especiales; (minerales) de tipo sílice (silicio) y en forma de cristales, el límite de distinción es claro y topografía ondulada.	
2Cqm	65-90+	Color principal en húmedo: negro (10 YR 2/1), color secundario en húmedo pardo oscuro (10 YR 3/3), textura de campo franco arcillo arenosa; estructura de tipo masiva; suelo húmedo; consistencia en húmedo muy firme, en mojado ligeramente adherente y ligeramente plástico; con porosidad del tipo canales de tamaño finos y de abundancia pocos, reacción al NaF ligera, reacción al agua oxigenada ligera, sin presencia de carbonatos; en las formaciones especiales; (minerales) de tipo sílice (silicio) y en forma de cristales .	

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN5-P143.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 19. Determinaciones Fisicas de Perfil de Suelo 3 – Tocachi

Horizont e/Capa	Profundidad (cm)	Arena (%)	Limo (%)	Arcilla (%)	Clase textural	Da (g/cm 3)	Porosidad (%)	CC (g/g)	PMP (g/g)
Ap	0 - 35	68	18	14	franco arenoso	1.47		0.18	0.11
Bw	35-65	64	20	16	franco arenoso				
2Cqm	65-90+								

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN5-P143.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 20. Determinaciones Químicas de Perfil de Suelo 3 – Tocachi

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	pH	N (ppm)	P (ppm)	K (meq / 100g)	Ca (meq / 100g)	Mg (meq / 100g)	S (ppm)	Zn (ppm)	Cu (ppm)	Fe (ppm)	Mn (ppm)	B (ppm)
Ap	0 - 35	7.1	5.0	8.00	0.44	4.74	1.19						
Bw	35-65	7.1	6.0	6.0	0.39	5.90	1.70						
2Cqm	65-90+												

Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	CE (dS/m)	MO (%)	CO (%)	Nitrógeno Total (%)	C / N	Ca/Mg	Mg/K	[Ca+Mg]/K	Al+H (meq/100g)
Ap	0 - 35	0.17	0.44	0.26			3.98	2.70	13.48	
Bw	35-65	0.18	0.40	0.23			3.47	4.36	19.49	
2Cqm	65-90+									

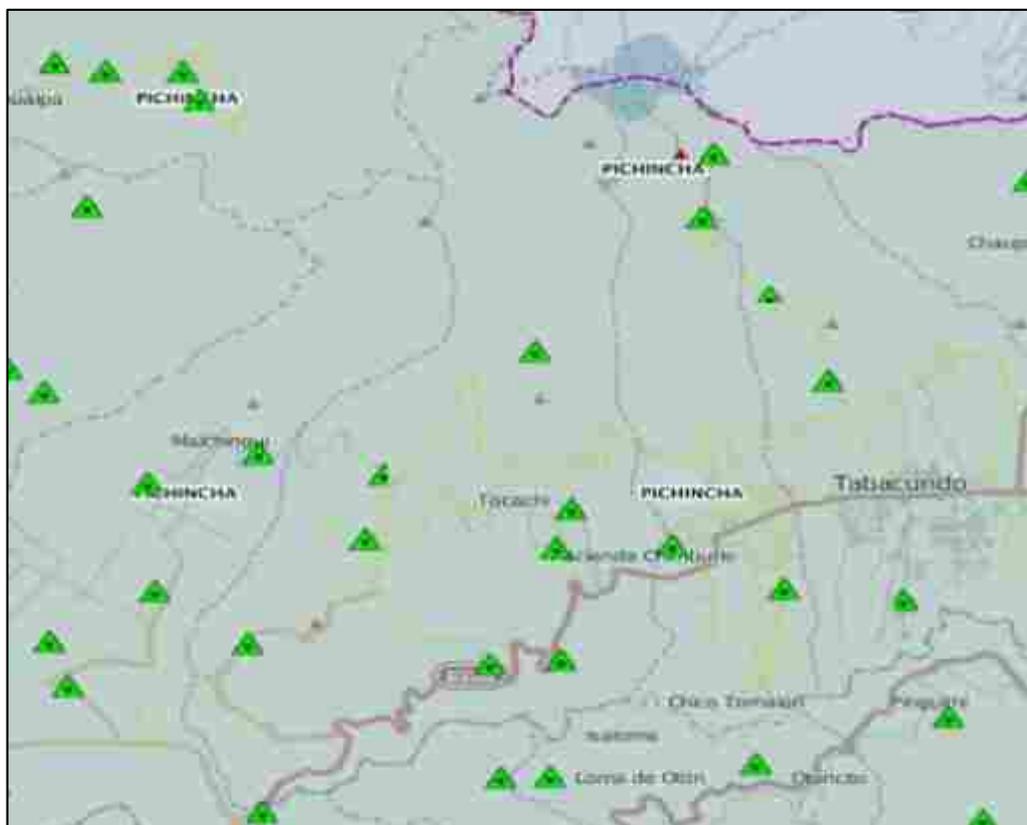
Horizonte/Capa	Profundidad (cm)	Na (meq/100 g)	K (meq/100 g)	Ca (meq/100 g)	Mg (meq/100 g)	Suma Bases	CIC (meq/100 g)	SB (%)
Ap	0 - 35	0.19	0.52	5.20	1.60	7.51	9.00	83.44
Bw	35-65							
2Cqm	65-90+							

Fuente: <http://www.institutoespacial.gob.ec/datos/suelos/PN5-P143.pdf>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

2.1.4.2 Ubicación de los perfiles de suelos

Los resultados mostrados en las tablas adjuntas de los perfiles de suelos son representados en el siguiente mapa, que indica los sitios de toma de muestras.

GRAFICO 6. Localización de Perfiles de suelos en Tocachi .



Fuente: IEE, 2013. <http://www.institutoespacial.gob.ec/geoportal/perfiles-de-suelos/>
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015.

2.1.5 Cobertura del suelo

Con respecto a la evolución de la cobertura vegetal desde el año 1990 hasta el 2013, se puede indicar que la cobertura vegetal se ha diversificado de acuerdo a su uso, siendo comparables en 7 unidades vegetales.

Una clasificación de uso de suelo más específica, agrupa 8 usos que representan la totalidad de cultivos, usos y estado en el territorio, estos son: Antrópico, Agua, Conservación y Protección, Conservación y Producción, Pecuario, Agrícola, Agropecuario Mixto y áreas en proceso de erosión. A continuación se describen las diferentes coberturas de acuerdo a su uso:

Tabla 21. Uso de suelo- Antrópico en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
URBANO	ANTRÓPICO	29,47	0,16
AREA EN PROCESO DE URBANIZACION		3,26	0,02
CAMPAMENTO EMPRESARIAL		1,66	0,01
CANTERA		7,71	0,04
CASA DE HACIENDA		9,13	0,05
CEMENTERIO		1,15	0,01
COMPLEJO ARQUEOLOGICO		87,28	0,46
COMPLEJO EDUCACIONAL		3,13	0,02
COMPLEJO INDUSTRIAL		6,92	0,04
COMPLEJO RECREACIONAL		4,69	0,02
GRANJA AVICOLA		24,12	0,13
INVERNADERO		8,51	0,04
PISCICOLA		2,85	0,02
Total		189,88	1,00

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 22. Uso de suelo- Agua en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
RIO DOBLE	AGUA	4,01	0,02
EMBALSE		5,57	0,03
LAGO/LAGUNA		4,80	0,03
Total		14,37	0,08

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 23. Uso de suelo-conservación y protección en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%	
BOSQUE HUMEDO MEDIANAMENTE ALTERADO	CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN	0,02	0,00	
MATORRAL HUMEDO POCO ALTERADO		8,22	0,04	
MATORRAL HUMEDO MEDIANAMENTE ALTERADO		442,23	2,34	
MATORRAL HUMEDO MUY ALTERADO		84,45	0,45	
MATORRAL SECO MUY ALTERADO		806,49	4,26	
MATORRAL SECO MEDIANAMENTE ALTERADO		657,53	3,47	
VEGETACIÓN HERBACEA HUMEDA MUY ALTERADA		62,41	0,33	
VEGETACIÓN HERBACEA SECA MEDIANAMENTE ALTERADA		216,17	1,14	
VEGETACIÓN HERBACEA SECA MUY ALTERADA		1406,80	7,43	
PARAMO HERBACEO MUY ALTERADO		1,29	0,01	
PARAMO HERBACEO MEDIANAMENTE ALTERADO		14,63	0,08	
PARAMO HERBACEO POCO ALTERADO		1876,47	9,92	
PARAMO ARBUSTIVO MUY ALTERADO		89,82	0,47	
PARAMO ARBUSTIVO POCO ALTERADO		353,95	1,87	
Total		6020,47	31,82	

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 24. Uso de suelo-conservación y producción en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
EUCALIPTO	CONSERVACIÓN Y PRODUCCIÓN	399,49	2,11
PINO		62,56	0,33
MISCELANEO FORESTAL		53,17	0,28
Total		515,23	2,72

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 25. Uso de suelo-pecuario en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
PASTO CULTIVADO	PECUARIO	516,66	2,73
AVENA FORRAJERA		38,23	0,20
ALFALFA		32,09	0,17
Total		586,99	3,10

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 26. Uso de suelo-Agrícola en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
AGUACATE	AGRÍCOLA	29,89	0,16
ARVEJA		3,28	0,02
BRUMANCIA		42,26	0,22
CEBADA		378,70	2,00
FLORES DE VERANO		33,62	0,18
FREJOL		4,25	0,02
FRUTILLA		63,13	0,33
HABA		1,54	0,01
LIMON		3,56	0,02
MAIZ		910,74	4,81
PAPA		24,69	0,13
QUINUA		2,02	0,01
ROSAS		2,06	0,01
TOMATE RINON		8,89	0,05
TRIGO		1,90	0,01
Total		1510,52	7,98

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 27. Uso de suelo-Agropecuario mixto en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
PASTO CULTIVADO CON PRESENCIA DE ARBOLES	AGROPECUARIO MIXTO	4,61	0,02
MISCELANEO DE FRUTALES		54,13	0,29
MISCELANEO DE CICLO CORTO		435,59	2,30
MISCELANEO DE CEREALES		76,30	0,40
MISCELANEO DE HORTALIZAS		1,52	0,01
Total		572,14	3,02

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

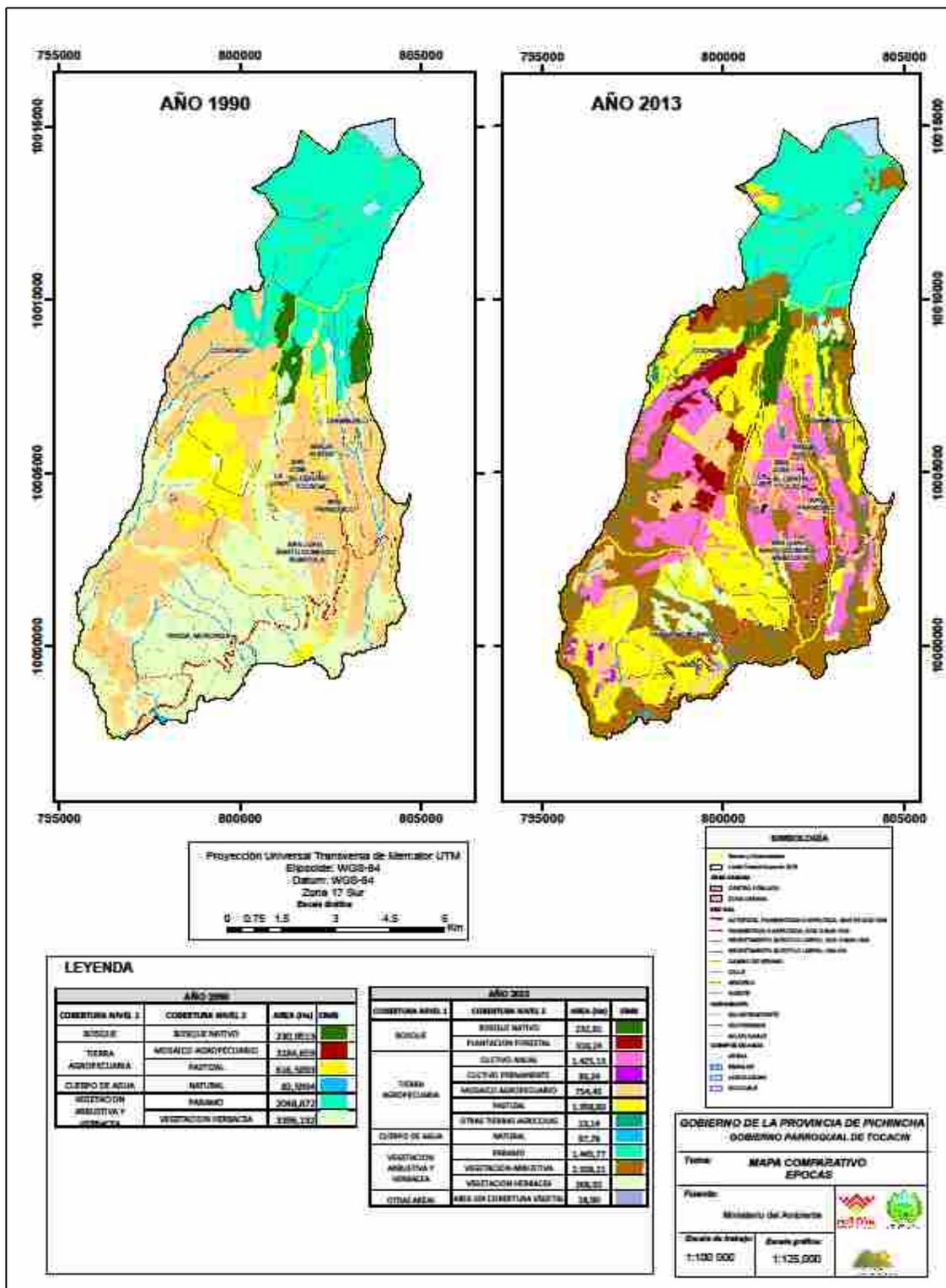
Tabla 28. Uso de suelo-Área en proceso de erosión en la parroquia de Tocachi

COBERTURA	USO	AREA (Ha)	%
ÁREA EN PROCESO DE EROSIÓN		103,95	0,55

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 2000 y 2008.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

De acuerdo a los criterios de los miembros del Consejo de Planificación Parroquial comentan que el área de los bosques nativos deberían haber crecido y que el territorio de los páramos no deberían haber decrecido, como se registra en esos cuadros, sin embargo se debe tener en cuenta que estos registros son obtenidos de las bases de datos que constan en las referencias señaladas, de acuerdo a lo manifestado por el consultor responsable.

MAPA 8. Cobertura vegetal 1990 y 2013 en la parroquia de Tocachi .



Fuente: Información de referencia cartográfica IGM 1: 50 000, Información de cobertura vegetal MAE, Límites referencia CONALI

Tabla 29. Uso y cobertura del suelo 1990 – 2013 en la parroquia de Tocachi.

Unidad de uso o cobertura vegetal	Año 1990		Año 2013		Diferencia	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Bosque Nativo	339,9	3,58	279,78	2,96	-60,12	
Plantación forestal			280,39	2,96		
Cultivo anual			1434,77	15,17		
Cultivo perenne			30,24	0,32		
Mosaico agropecuario	2843,39	29,96	750,42	7,93	-2092,97	-22,03
Pastizal	616,45	6,50	1707,92	18,06	1091,47	11,56
Otras tierras agrícolas			4,68	0,05		
Cuerpo de agua natural	4,66	0,05	18	0,19	13,34	0,14
Páramo	2294,39	24,18	1873,67	19,81	-420,72	-4,37
Vegetación herbácea	3376,95	35,58	268,92	2,84	-3108,03	-32,74
Vegetación arbustiva	14,11	0,15	2750,79	29,08	2736,68	28,93
Infraestructura			41,04	0,43		
Áreas sin cobertura vegetal			18,9	0,20		
	9489,85	100,00	9459,52	100,00	-1840,35	-18,51

Fuente: Bases geográficas del MAE, cobertura año 1990 y 2013.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

2.1.6 Factores climáticos.

El clima de Tocachi varía según la altitud, la cabecera parroquial, por estar ubicada a los 2900 metros sobre el nivel del mar tiene un clima templado frío, con un promedio anual de 14 grados centígrados, como se registra en la tabla de precipitación y temperatura del servicio meteorológico del 2014, distribuidos en una altitud de entre la cota de los 2000 desde la meseta de Tanda, hasta la cumbre del cerro Colangal 4134 msnm.¹⁰

¹⁰ www.ubicacuena.com

Tabla 30. Precipitación y temperatura del servicio meteorológico del 2014 en la parroquia de Tocachi

CODIGO	ESTACION	VALOR	2014												
			Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	TOTAL
MA2T	Tomalon - Tabacundo	Precipitación (mm)	57,5	54	77	85	58,7	28,6	13	8,3	33	63,9	69,5	69,3	617,8
		Temperatura °C.	15,2	15,2	15,3	15,3	15,4	15,2	15,3	15,4	15,6	15,7	15,3	15,2	15,34

Fuente: [http://www.serviciometeorologico.gob.ec/clima/Index of /meteorología/boletines históricos/BCLIMA2014/MENSUAL](http://www.serviciometeorologico.gob.ec/clima/Index%20of%20meteorologia/boletines%20hist%C3%B3ricos/BCLIMA2014/MENSUAL)
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Junio - 2015

Características Generales.- La parroquia no cuenta con una estación meteorológica, razón por la cual los datos obtenidos corresponden a la Estación del INAMHI ubicada en Tomalón, parroquia la Esperanza. De acuerdo a los técnicos, la validez de la información es para un radio de 40Km por lo cual es perfectamente aplicable para el área de estudio.

Precipitaciones.- Las precipitaciones promedio de los años, 2000 al 2009 son de 496,8mm por año, los años más lluviosos fueron el 2000 con 733 mm y 2008 con 823mm; en tanto que los más secos fueron el 2001, 2003, y el 2009 con precipitaciones por debajo de los 500mm.

Pluviosidad.- En la pluviosidad mensual, existe un comportamiento similar en los últimos 10 años, en los cuales los meses más secos son junio, julio, agosto y parte de septiembre, en tanto que los más lluviosos son los de marzo abril y mayo, seguido por octubre noviembre y diciembre; es importante señalar que el comportamiento de las precipitaciones coincide con el ciclo de siembra, cultivo y cosecha en la zona.

Temperatura.- Los datos de temperatura muestran que existen un comportamiento estable, con ligeras variaciones que van de 1 a 2 grados centígrados, la temperatura promedio para los últimos 9 años es de 14,77°C.

Dirección y Velocidad del Viento.- En cuanto a la velocidad del viento, se aprecia que en junio, julio agosto y septiembre, son los meses en los cuales la velocidad tiene un fuerte incremento; en cuanto a la dirección es de este - oeste.

Los meses de mayor intensidad de los vientos son junio, julio y agosto, período en el cual se producen las cosechas de los productos de la zona.

Evaporación.- La información presentada reflejan que la época en la que existe mayor evaporación es la de junio, julio y parte de agosto, lo cual, al complementarse con los fuertes vientos en los mismos meses, provoca un período seco, sin la presencia de lluvias, esto es aprovechado por los agricultores para obtener las cosechas principalmente de maíz y cebada.

Heliofanía (horas de brillo Solar).- Los meses que cuentan con mayor número de horas de sol son junio, julio y agosto, casualmente son los meses que presentan mayor velocidad de vientos y de evaporación, además son los meses de menor precipitaciones.

2.1.6.1 Temperatura y precipitación.

Con la finalidad de disponer de datos adecuados para conocimiento del tiempo atmosférico, se realizó una relación entre los anuarios meteorológicos desde el año 2000 al 2012 proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) obtenidas en su estación de Tomalón de la parroquia La Esperanza, en los que se analizó la temperatura mensual del aire a la sombra en grados centígrados y la precipitación suma – mensual.

En cuanto a la temperatura se obtiene mediante la observación y registro durante 20 días. Para la temperatura media es un valor promedio diario de las tres observaciones del termómetro seco, la media mensual se obtiene de los registros medios diarios.

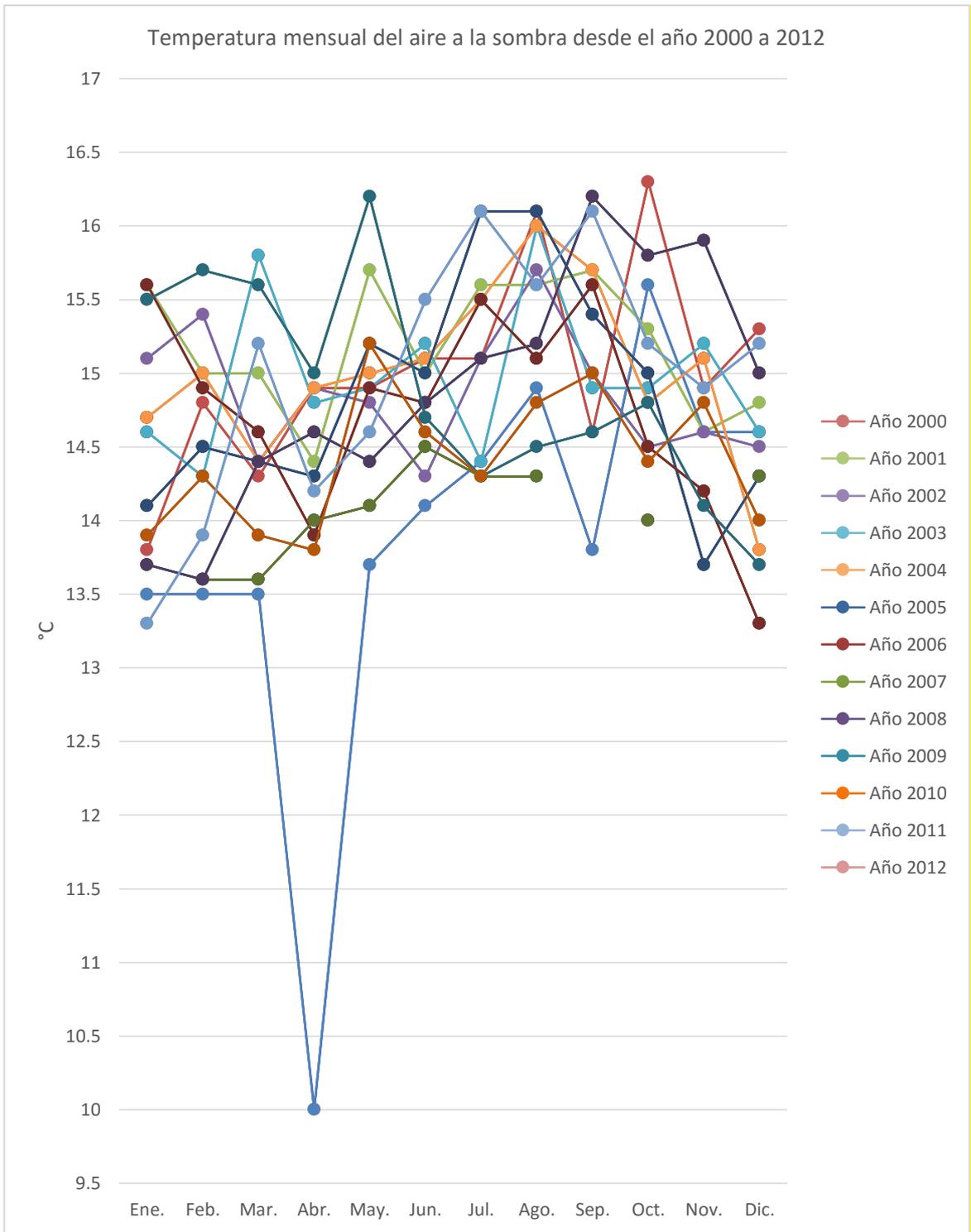
En cuanto a la precipitación los valores medios son calculados con la suma de las observaciones de las 13 a 19 horas del día en cuestión, más las observaciones de las 7 horas del día siguiente. La estadística mensual se obtiene con un mínimo de 20 días registrados.

Tabla 31. Temperatura mensual del aire a la sombra desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi

AÑO	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Año 2000	13,5	13,5	13,5	10	13,7	14,1	14,4	14,9	13,8	15,6	14,6	14,6
Año 2001	13,8	14,8	14,3	14,9	14,9	15,1	15,1	16,1	14,6	16,3	14,9	15,3
Año 2002	15,6	15	15	14,4	15,7	15	15,6	15,6	15,7	15,3	14,6	14,8
Año 2003	15,1	15,4	14,4	14,9	14,8	14,3	15,1	15,7	15	14,5	14,6	14,5
Año 2004	14,6	14,3	15,8	14,8	14,9	15,2	14,4	16	14,9	14,9	15,2	14,6
Año 2005	14,7	15	14,4	14,9	15	15,1	15,5	16	15,7	14,8	15,1	13,8
Año 2006	14,1	14,5	14,4	14,3	15,2	15	16,1	16,1	15,4	15	13,7	14,3
Año 2007	15,6	14,9	14,6	13,9	14,9	14,8	15,5	15,1	15,6	14,5	14,2	13,3
Año 2008		13,6	13,6	14	14,1	14,5	14,3	14,3		14		14,3
Año 2009	13,7	13,6	14,4	14,6	14,4	14,8	15,1	15,2	16,2	15,8	15,9	15
Año 2010	15,5	15,7	15,6	15	16,2	14,7	14,3	14,5	14,6	14,8	14,1	13,7
Año 2011	13,9	14,3	13,9	13,8	15,2	14,6	14,3	14,8	15	14,4	14,8	14
Año 2012	13,3	13,9	15,2	14,2	14,6	15,5	16,1	15,6	16,1	15,2	14,9	15,2

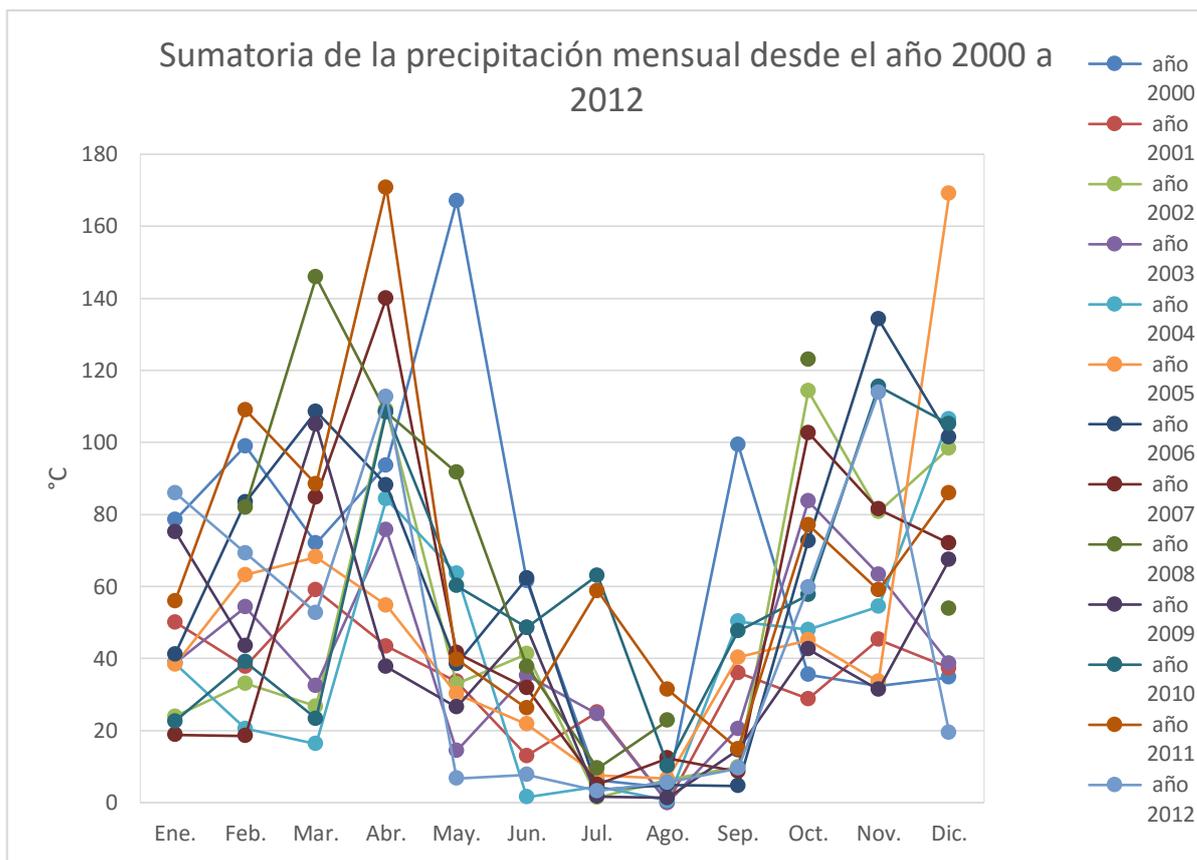
Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) obtenidas en su estación de Tomalón.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

GRAFICO 7. Temperatura mensual del aire a la sombra desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) obtenidas en su estación de Tomalón.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

GRAFICO 8. Sumatoria de la precipitación mensual desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi



Fuente: Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI) obtenidas en su estación de Tomalón.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tabla 32. Sumatoria de la precipitación mensual desde el año 2000 a 2012 en la parroquia de Tocachi

AÑO	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
año 2000	78,5	99	72	93,7	167,1	61,5	6,2	4,2	99,4	35,5	32,4	34,8
año 2001	50,1	37,8	59	43,4	33,6	13	25,1	0	36	28,8	45,3	37,4
año 2002	23,9	33,1	26,7	109,2	32,9	41,3	1,4	6,3	9,9	114,3	80,7	98,4
año 2003	38,8	54,3	32,5	75,7	14,4	35,3	24,6	0	20,5	83,7	63,4	38,7
año 2004	38,6	20,5	16,3	84,3	63,6	1,5	4,5	0,6	50,3	48	54,4	106,5
año 2005	38,3	63,2	68,2	54,8	30,2	21,8	7,6	6,6	40,3	45,1	33,6	169,1
año 2006	41,2	83,4	108,6	88,2	38,5	62,3	3,5	4,9	4,6	72,7	134,2	101,5
año 2007	18,8	18,5	84,8	140,1	41,6	31,8	5	12,3	8,6	102,7	81,5	72
año 2008		82	145,9	108,4	91,7	37,8	9,5	22,8		123		53,9
año 2009	75,2	43,5	105	37,7	26,5	48,5	1,7	1,3	14,6	42,6	31,4	67,4
año 2010	22,6	39,1	23,3	108,5	60,2	48,6	63,1	10,2	47,6	57,7	115,5	105,1
año 2011	56	109	88,4	170,8	39,7	26,2	58,8	31,4	14,9	77,1	59	86
año 2012	86	69,3	52,7	112,7	6,7	7,7	3,2	5,6	9,5	59,8	113,9	19,4

Fuente: <http://www.serviciometeorologico.gob.ec/biblioteca/>
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

De acuerdo con los datos obtenidos de los anuarios disponibles del INAMHI desde el año 2000 hasta 2012 se observa en 12 años las siguientes tendencias: presentando las tres temperaturas medias más altas se registran en octubre 2001 (16,3°C) y mayo 2010 (16,2°C) con, julio y septiembre del 2012 (16,1 °C), las temperaturas medias más bajas registradas en los 12 años fueron abril 2000 (10°C), enero 2012 y diciembre 2007 con 13,2 °C en ambos años.

Se observa que los meses de febrero, marzo, julio agosto y septiembre son meses que presentan una temperatura media consolidada que tiende a ascender.

Los meses de abril, junio, octubre, noviembre y diciembre indican temperaturas más frías.

El mes de mayo resulta bastante atípico ya que en los 12 años se observa un crecimiento en la temperatura con relación al mes de abril, este último representa de manera general uno de los meses más fríos del año.

Se observa una tendencia particular en el año, cuando enero empieza cálido (sobre temperatura media superior a 14,5°C ha terminado usualmente con temperaturas más bajas y viceversa, si empieza frío el año termina con temperaturas sobre la media de 14,5°C.

El Proyecto FORECCSA “Fortalecimiento de la Resiliencia de las Comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en la seguridad alimentaria” es un proyecto de la Secretaria de Cambio Climático del Ministerio del Ambiente del Ecuador, quienes en conjunto con los Gobiernos Autónomos Descentralizados realizan un diagnóstico a nivel parroquial, a través de estudios rápidos de vulnerabilidad, de los cuales, se plantearán planes de adaptación al cambio climático que incluyen una canasta de medidas de adaptación, de la canasta de medidas, se prioriza una medida que será implementada bajo financiamiento del proyecto considerando un período máximo de 12 meses, brinda asistencia técnica en la temática de cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria y género a 33 Gobiernos Autónomos Descentralizados, entre ellos el cantón de Pedro Moncayo con quien se construyeron estudios y

planes de vulnerabilidad de la seguridad alimentaria a los efectos adversos del cambio climático.

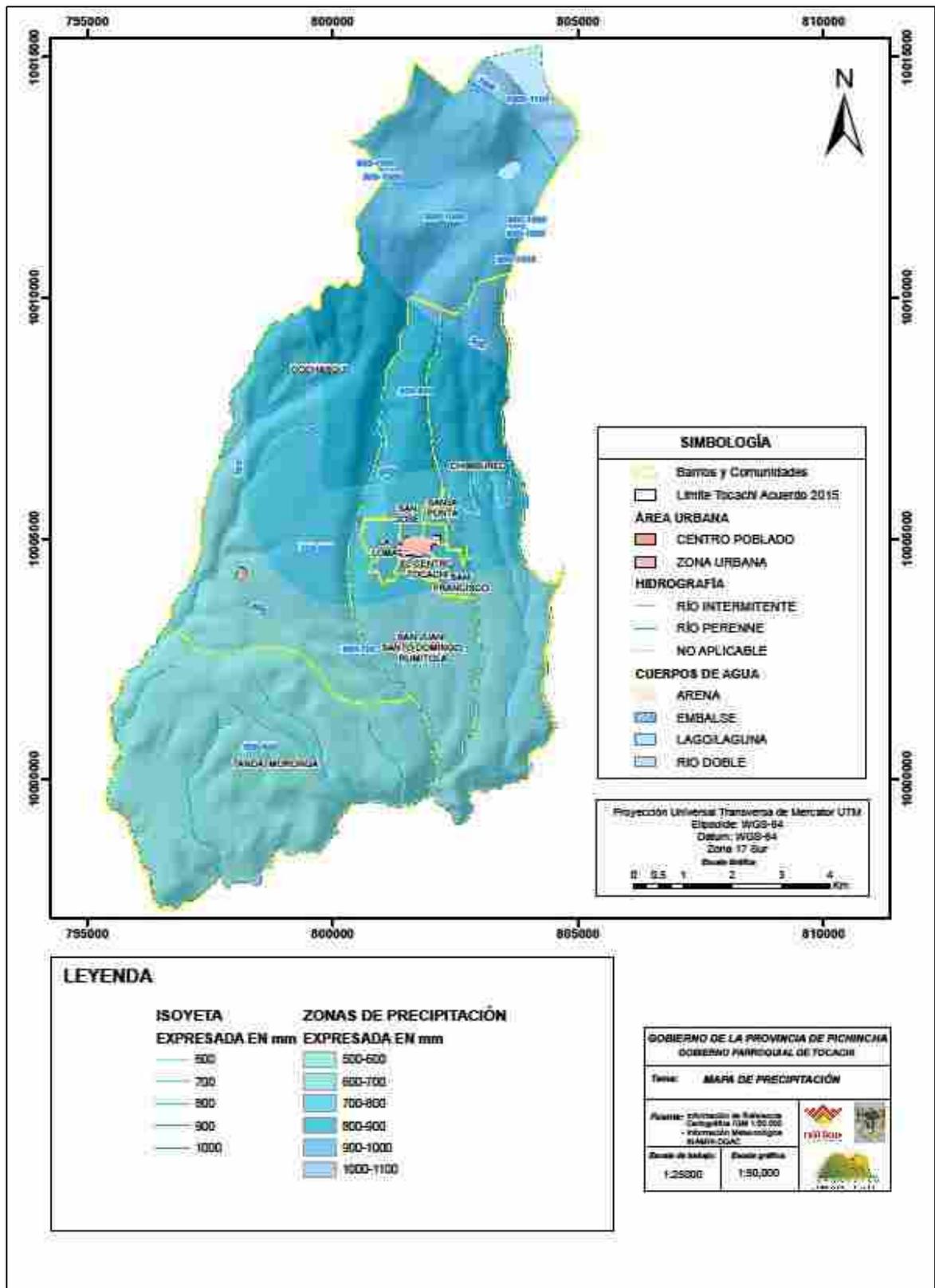
La finalidad de implementar medidas de adaptación en comunidades vulnerables a amenazas climáticas presentes y futuras es aumentar su resiliencia para que puedan responder y enfrentar eficazmente a los impactos del cambio climático. Además en el proceso de ejecución de las medidas, se busca fortalecer el conocimiento para manejar los riesgos asociados al cambio climático que afectan a la seguridad alimentaria de la población.

Los resultados obtenidos de este proyecto determinan que el 100% de las Parroquias del cantón Pedro Moncayo presentan vulnerabilidad media a los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria, por tal motivo es propicio la implementación de medidas de adaptación que le permitan a la población reducir los impactos adversos del cambio climático y atenuar los riesgos de la actual variabilidad climática¹¹.

Las principales amenazas que afectan a los medios de vida de la población de la parroquias de Tupigachi, Tocachi y Malchinguí son la sequía y los ventarrones; en La Esperanza, la sequía y las granizadas. Los impactos asociados con dichas amenazas climáticas en los principales cultivos (maíz, fréjol, papa, hortalizas) profundizarían los problemas de desnutrición y malnutrición en los hogares en situación de riesgo social. Además, ello implicaría que los precios puedan subir drásticamente¹².

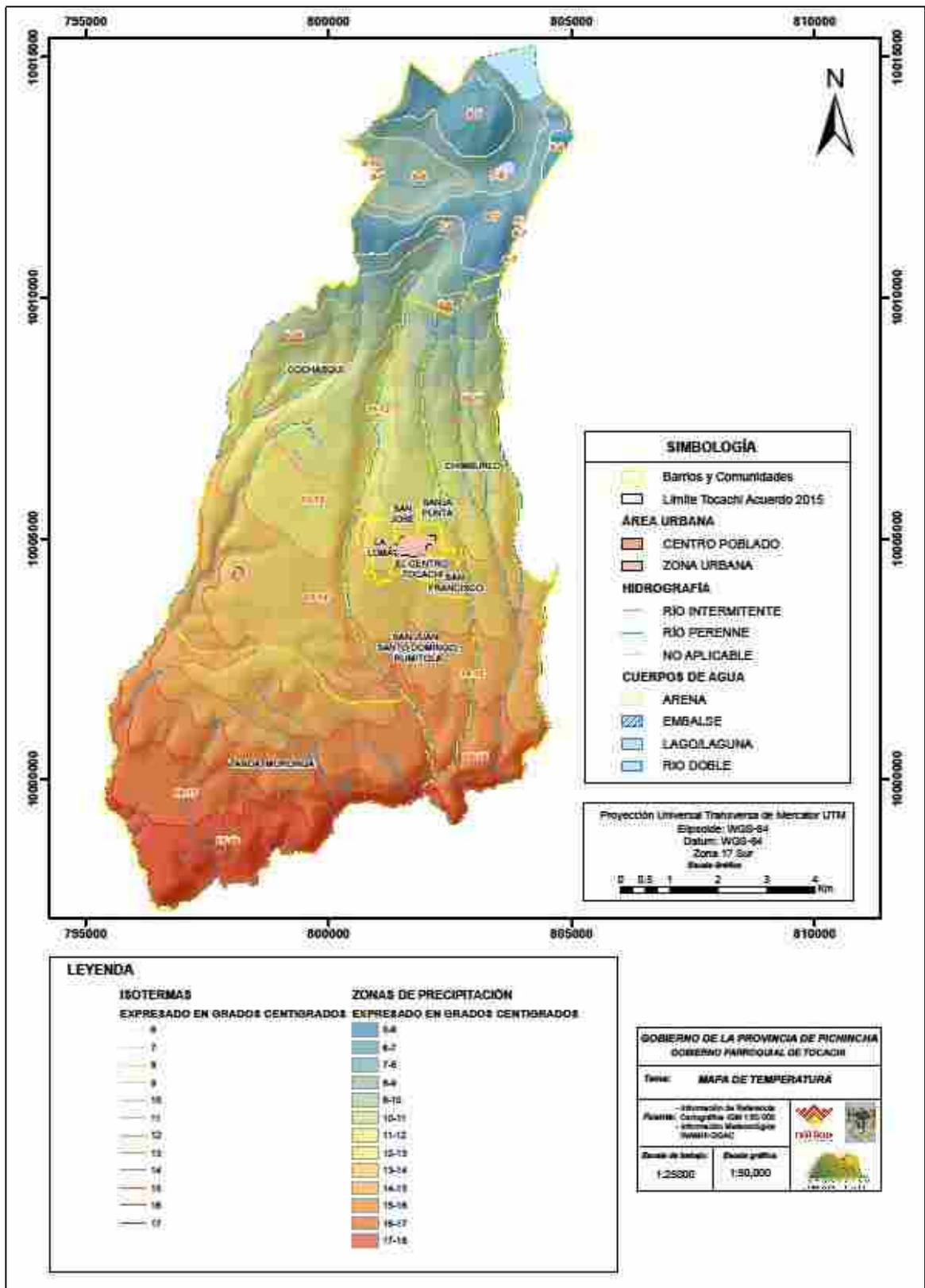
¹¹ Proyecto de Fortalecimiento de la Resiliencia de las comunidades frente a los efectos adversos del Cambio Climático con énfasis en Seguridad Alimentaria, en la Provincia de Pichincha y la Cuenca del Río Jubones FORECCSA - PMA, 2011- 2016.

¹² Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal Actualización 2015 – 2025. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedro Moncayo



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – 2015

MAPA 10. Temperatura en la parroquia de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – 2015

2.1.7 Recurso agua

Los principales recursos hídricos que forman las microcuencas de Tocachi son los siguientes: quebrada Chimburlo, quebrada Piman, quebrada Tajamar, quebrada Seca, Drenajes menores y río Cubi.

La quebrada Piman y quebrada Tajamar constituyen los mayores aportantes a la sub cuenca del río Guayllabamba y por ende a la cuenca del río Esmeraldas.

Tabla 33. Microcuencas en la parroquia de Tocachi

Hidrografía de Tocachi			
CUENCA	SUB CUENCA	MICROCUENCA	ÁREA Ha.
Río Esmeraldas	Río Guayllabamba	QUEBRADA CHIMBURLO	1093,89
		QUEBRADA PIMAN	3025,11
		QUEBRADA TAJAMAR	2152,61
		QUEBRADA SECA	116,42
		DRENAJES MENORES	1625,28
		MICROCUENCA DEL RIO CUBI	1499,74
Total			9513,05

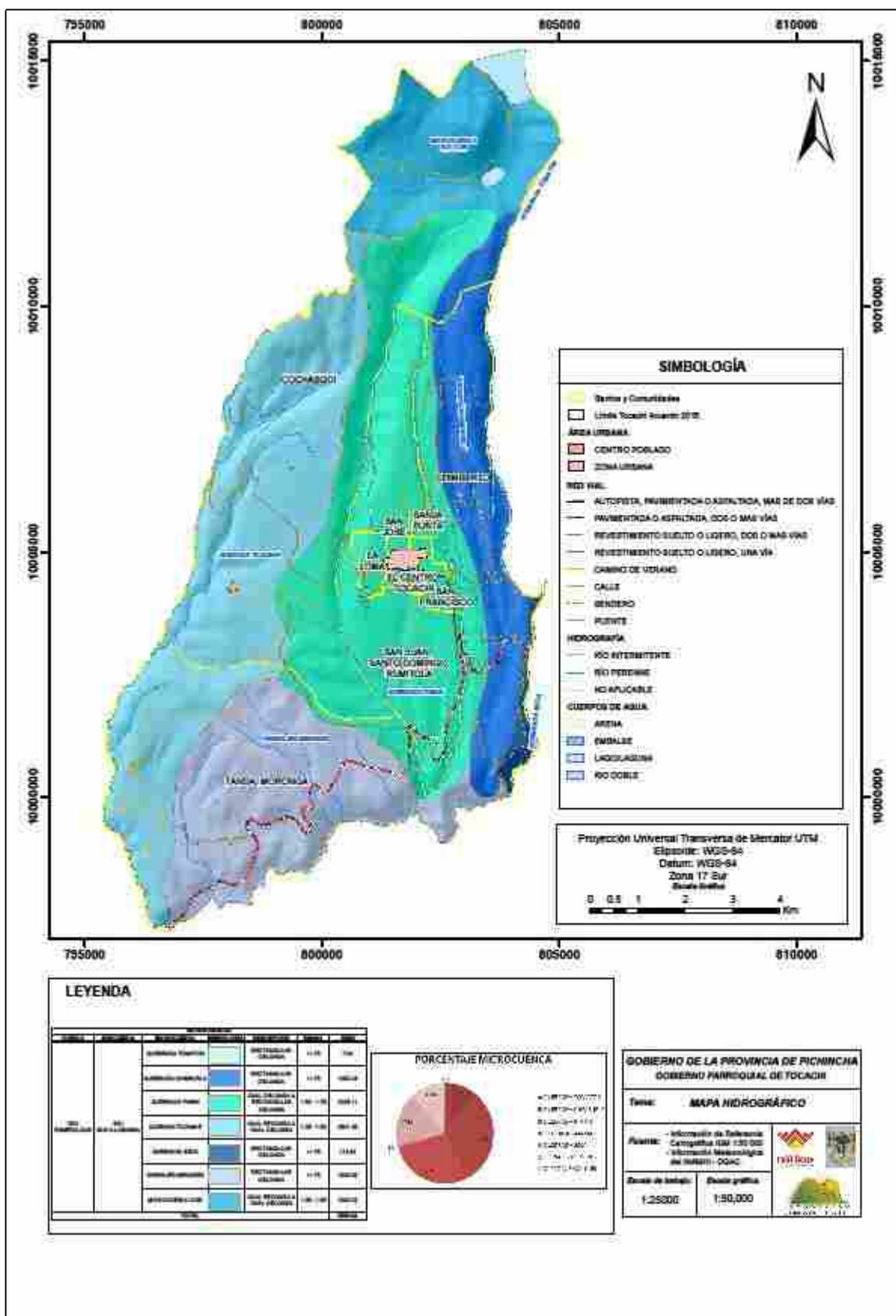
Fuente: información de referencia cartográfica IGM 1: 50 000, Información Meteorológica INAMHI–DGAC, Verificación de estaciones meteorológicas realizadas por el IEE-MAGAP 201, Límites referencia CONALI

GRAFICO 9. Microcuencas en la parroquia de Tocachi



Fuente: información de referencia cartográfica IGM 1: 50 000, Información Meteorológica INAMHI –DGAC, Verificación de estaciones meteorológicas realizadas por el IEE-MAGAP 201, Límites referencia CONALI

MAPA 11. Hidrográfico en la parroquia de Tocachi .



2.1.7.1 Identificación de aguas Superficiales y Subterráneas

El principal recurso hidrológico lo constituye el complejo Lacustre de Mojanda Cajas, compuesto de tres lagunas principales: Caricocha o Laguna Grande de Mojada, Huarmicocha o Laguna negra, Chiriacu o Laguna Chiquita.

El territorio de Tocachi pertenece a la sub cuenca de la quebrada Tajamar y está conformado por siete micro cuencas, las mismas tienen un área aproximada de 90.1 Km², las que cubren mayor porcentaje de superficie son quebrada Pimán con el 35.01, Tajamar 27.89. (Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Tocachi 2012-2025).

Tabla 34. Aguas superficiales en la parroquia de Tocachi

LEYENDA			
MICROCUENCAS			
CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	ÁREA
RÍO ESMERALDAS	RÍO GUAYLLABAMBA	QUEBRADA TOMALON	7,0
		QUEBRADA CHIMBURLO	1092,4
		QUEBRADA PIMAN	3025,1
		QUEBRADA TAJAMAR	2601,3
		QUEBRADA SECA	113,5
		DRENAJES MENORES	1633,0
		MICROCUENCA CUBI	1093,2
TOTAL			9565,6

Fuente: información de referencia cartográfica IGM 1: 50 000, Información Meteorológica INAMHI –DGAC, Verificación de estaciones meteorológicas realizadas por el IEE-MAGAP 201, Límites referencia CONALI

La comunidad tiene un alto grado de concientización de los ojos y vertientes de agua de la parroquia donde se entuba para el uso de las comunidades y se realizan análisis de las características químicas y físicas de estas aguas para salvaguardar la integridad de la población.

2.1.8 Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación

Los ecosistemas que se encuentran en la parroquia Tocachi son: Arbustal siempreverde montano del Norte de los Andes, Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes, Bosque y arbustal semideciduo del norte de los valles, Herbazal del Páramo. Dentro de los ecosistemas frágiles está los páramos que son los ecosistemas de alta montaña con mayor diversidad y endemismo (Skalenarket all; 2005¹³).

Tabla 35. Ecosistemas en la parroquia de Tocachi

Ecosistemas	Superficie Tocachi		Conservación
	(ha)	%	
Agua	5,05	0,05	
Arbustal siempreverde montano del norte de los Andes	151,72	1,59	Media
Bosque siempreverde montano alto de Cordillera Occidental de los Andes	487,59	5,13	Alta
Bosque y arbustal semideciduo del norte de los valles	698,67	7,34	Alta
Herbazal del Páramo	1952,13	20,52	Media
Intervención	6218,4	65,36	No aplica
Total	9513,56	99,99	
Fuente: Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador. MAE 2013 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015			

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Hace aproximadamente unos dos años se desarrolló un programa de conservación, reforestación y regeneración natural en la zona en la cual contó con la participación de los habitantes del sector, quienes sembraron más de 25.000 plantas nativas de páramo laurel, yagual y pumamaquis, con el apoyo del gobierno local, junta de agua, Municipio de Pedro Moncayo y del Ministerio del Ambiente. Estos programas se han enfocado en la sostenibilidad del páramo como una fuente importante del recurso agua. El páramo es uno de los

¹³ Sklenář, P., Luteyn, J. L., Ulloa, C., Jørgensen, P. M. y Dillon, M. O. 2005. Flora Genérica de los Páramos. Guía Ilustrada de las Plantas Vasculares. Memoirs of the New York Botanical Garden, 92, 3-499.

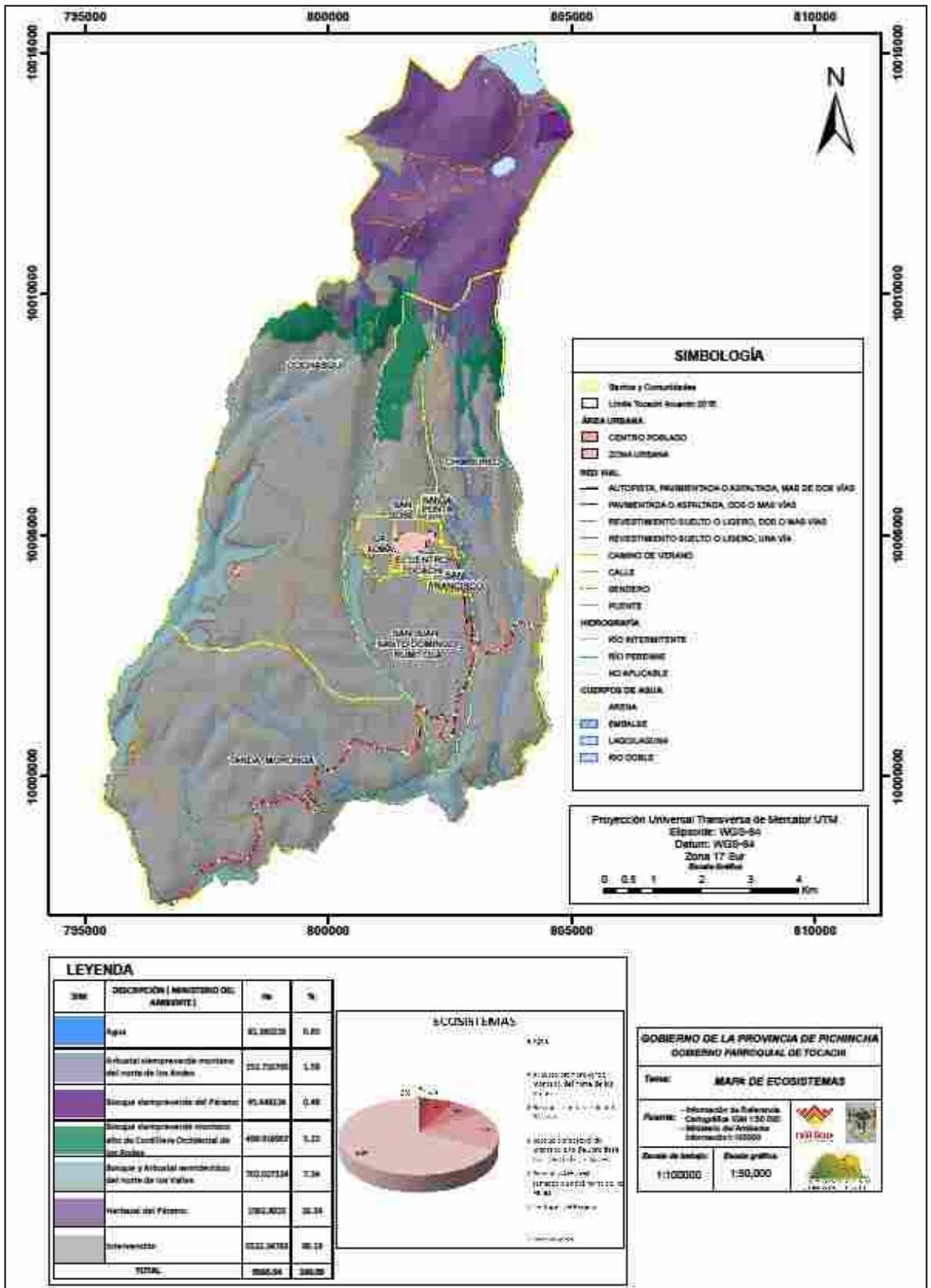
ecosistemas de alta montaña con mayor diversidad y endemismo su riqueza alcanza la cifra de 3595 especies (Slenar *et al*, 2005)¹⁴

La presencia de empresas florícolas en la parroquia no representa la principal fuente de ingreso, no obstante las empresas existentes aprovechan los recursos sobre todo hídricos y carecen de regulación ambiental y por ende de control por parte de la autoridad ambiental.

El interés a nivel parroquial de acuerdo al levantamiento de información realizado en julio 2015 por el equipo de consultores de CIMA. En el seno del GAD parroquial se manifestó que están conscientes y preocupados por la conservación y protección de los páramos, vertientes y ojos de agua y la vegetación arbustiva de la parroquia. Reconocen además la fragilidad de estos ecosistemas y fuentes hídricas.

¹⁴ Sklenar, P., Luteyn, J.L., Ulloa-U., C., Jorgensen, P.M. & Dillon, M.O. 2005. Flora générica de los páramos. Guía ilustrada de las plantas vasculares. *Memoirs of The New York Botanical Garden* 92; 1-499.

MAPA 12. Ecosistemas en la parroquia de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – 2015

2.1.9 Contaminación

Se dispone de un sistema de recolección de basura que funciona los días lunes y viernes, servicio del GAD Municipal. Dentro de la parroquia se encuentra en ejecución la construcción del relleno sanitario, pese a que la población ha manifestado su inconformidad y su limitada socialización del proyecto.

Actualmente, las florícolas deben presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) en cumplimiento a lo que dispone el MAE y la DGA (del GAD PP) aprueba esos PMA. La ley es clara y para todos los problemas radica en el escaso control del MAGAP, el GAD provincial y el GAD Municipal por usar en forma indiscriminada plaguicidas en las florícolas.

Tabla 36. Eliminación de la basura en la parroquia de Tocachi.

ELIMINACIÓN DE LA BASURA CASOS		
	# Personas	%
Por carro recolector	333	62,01
La arrojan en terreno baldío o quebrada	77	14,53
La queman	98	18,25
La entierran	24	4,47
De otra forma	5	0,93
Total	537	100,00

Fuente: CENSO INEC 2010

Elaboración: ETP-GAD PP- 2012

El manejo de la basura es otro de los aspectos preocupantes ya que a pesar de que se cuenta con un programa de recolección de basura no se cumple con el procedimiento tanto de recolector como por parte de las obligaciones de los usuarios. De acuerdo al censo del 2010, se determinó que la mayoría de los pobladores cuando no disponen del servicio de recolección de basura optan por la quema de residuos a cielo abierto como medida para eliminarlos, arrojarlos en terreno baldío o quebradas aledañas o enterrándolos. Actualmente se identifica a

personas que se dedican a la clasificación de desechos especialmente de botellas plásticas con el fin de venderlos a las empresas recicladoras.

La absorción permanente de los productos químicos en el cuerpo humano provoca un grado de intoxicación que puede presentarse como un efecto agudo o inmediato, en caso de que la absorción del plaguicida haya sido repentina o rápida, o como un efecto crónico cuando la absorción ocurre gradualmente y sus consecuencias se manifiestan solo a largo plazo. (FUNDACIÓN NATURA et al., 1994:8)¹⁵

Existe una investigación sobre los impactos que producen los plaguicidas en la piel de las personas, por el contacto indirecto de los agroquímicos en las familias de los trabajadores florícolas que ocasiona brotes alérgicos especialmente en los niños¹⁶.

Una considerable contaminación ambiental y degradación de los recursos naturales se producen en diversos puntos de la parroquia, debido principalmente a la presencia de actividades productivas por el uso indiscriminado de agroquímicos: que provocan impactos en los recursos agua y suelo.

La sobreutilización de los suelos ha permitido un proceso de erosión (pendientes > 5%, en la sierra), deforestación e incremento de las áreas agrícolas en zonas de bosques naturales, páramos y zonas de producción natural de agua.

Existe desequilibrio territorial en cuanto a accesibilidad a servicios básicos, tales como recolección de basura y otros.

A continuación se presenta un resumen de los recursos y niveles de afectación identificados.

¹⁵ FUNDACIÓN NATURA, ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE FLORES EXPOFLORES, CORPORACIÓN PROEXANT, MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA (1994). Manual para el manejo de pesticidas en floricultura. Quito

¹⁶ Información Presidente del GAD de Tocachi. Agosto – 2015.

Tabla 37. Niveles de contaminación entorno ambiental en la parroquia de Tocachi .

Recurso	Cuerpo hídrico	Impacto	Actividad	Nivel de afectación	Sector	
Agua	QUEBRADA CHIMBURLO	Escombros	Antrópica	Medio	Chimburlo	
	QUEBRADA PIMAN	Aguas servidas, plásticos y escombros	Antrópica	Medio	Centro, san José, La Loma	
	QUEBRADA TAJAMAR		Antrópica	Medio	Cochasquí	
	QUEBRADA SECA	Basuras plásticas y	Antrópica	Medio	Chimburlo	
	Suelo	DRENAJES MENORES	Escombros	Antrópica	Medio	Tanda Moronga
Monocultivos			Antrópica	Medio		
Periodos cortos de descanso			Antrópica	Medio		
Riesgos de cambio climático		Naturaleza	Medio			
Uso excesivo de plaguicidas y agroquímicos		Antrópica	Medio			
Ampliación de florícolas		Antrópica	Medio			
Desertificación		Antrópica	Medio			
Bosques			Incendios forestales	Antrópica	Medio	
Fuente: PDOT Tocachi. 2010 - 2012 y PDyOT GAD .P.M. 2015						
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015						

2.1.10 Recursos naturales renovables y no renovables con valor económico, energético, ambiental.

Aprovechamiento Minero.- En la parroquia Tocachi según el portal web de la Agencia de Regulación y Control Minero (ARCOM) hasta junio del 2015, se registra los siguientes tipos de minería concesionados.

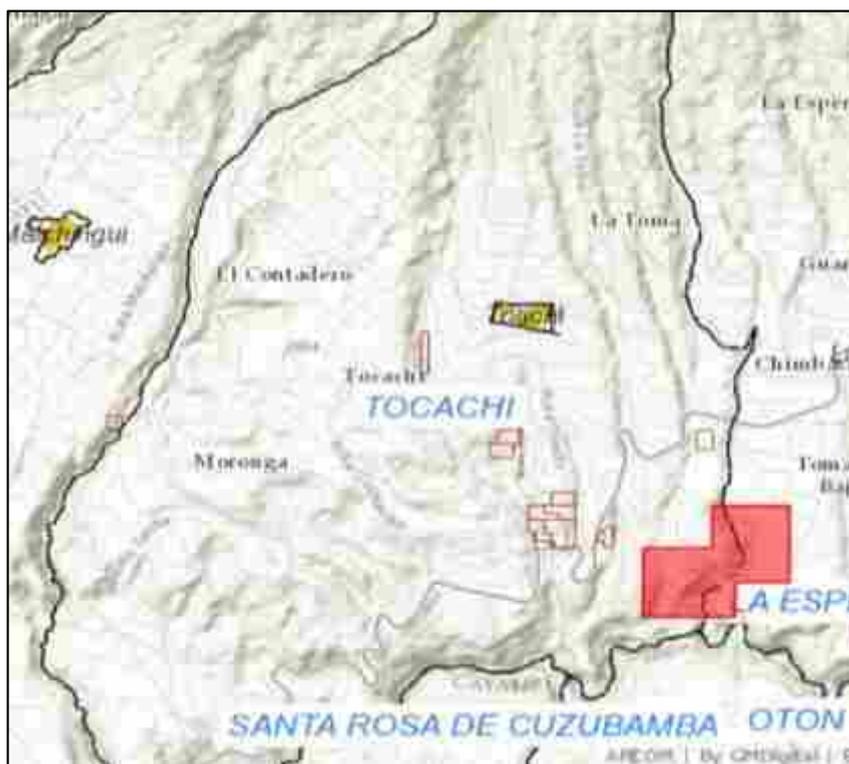
Tabla 38. Concesiones mineras en la parroquia de Tocachi

Código	Nombre	Nombre de la Concesión	Estado	Tipo de concesión	Superficie
					(ha)
490950	CHACON CHAVEZ BLANCA ROSA	LAS ROSAS	Inscrita	No metálicos	6
491097	PERALTA ARIAS JORGE HERNAN	SAN HERNAN	Inscrita	no metálicos	6
491096	CHICAIZA IMBAQUINGO SEGUNDO RAMON	SAN MARCOS	Inscrita	no metálicos	6
491104	ROJAS JOSE ROBERTO	ROJAS JOSE ROBERTO	Inscrita	no metálicos	7
490949	SEVILLA ENRIQUEZ SILVIA LORENA	LORENA	Inscrita	no metálicos	6
490948	SEVILLA ENRIQUEZ JUAN JOSE	JUAN JOSE I	Inscrita	no metálicos	6
490945	SEVILLA ENRIQUEZ JARITZA MACARENA	JARITZA I	Inscrita	no metálicos	6
490947	ENRIQUEZ MUÑOZ LUCRECIA ZANAIDA	LUCRECIA	Inscrita	no metálicos	6
401800	SEVILLA ESCALANTE JUAN JOSE	JOSE	Inscrita	no metálicos	14
1090012	PAZMIÑO APOLO PATRICIA CAROLINA	MINA PAZMIÑO	Inscrita	no metálicos	4
490870	MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICA	TABACUNDO	Inscrita	Libre aprovechamiento	215
				Total	282

Fuente: <http://geo.controlminero.gob.ec/>
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

La población está consciente de la problemática de la extracción de los elementos para la construcción, ya que algunas ocasiones por la velocidad del viento característica de la zona, se levantan nubes de polvo que afectan no solo a la población sino también a los cultivos. Los miembros del GAD parroquial tienen interés especial para elaborar resoluciones que ayuden a mitigar estos problemas y ejercer un control eficiente sobre las canteras y minas.

GRAFICO 10. Minas de materiales de construcción en la parroquia de Tocachi .



Fuente: http://geo.controlminero.gob.ec:1026/geo_visor/
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

2.1.10.1 Recurso flora

- A lo largo de los diferentes estudios realizados por la consultoría CIMAS del Ecuador se ha determinado que el recurso más afectado a nivel de todo el cantón Pedro Moncayo han sido los recursos vegetales naturales, estos recursos se han ido perdiendo por las diferentes actividades productivas de los pobladores, es así que podemos concluir que su utilidad se ha visto afectada en todo nivel.

Tabla 39. Descripción del recurso bajo presión (peligro de extinción) en la parroquia de Tocachi

Descripción del recurso bajo presión (peligro de extinción)			
Recursos	Nombre científico	Nombre común	Causa de la degradación
Flora	<i>Stipaichu</i> (Ruiz & Pav.) Kunth	Paja de páramo	Incendios forestales, sobrepastoreo, expansión de la región agrícola sobre los 3600 msnm
	<i>Oreopanaxecuadorensis</i> Seem.	Pumamaqui	Cambio climático, y al parecer funciona como para rayo y se secan
	<i>Hesperomelesobtusifolia</i> (Pers.) Lindl.	Cerote	impacto causado por las quemas y el pastoreo del ganado
	<i>Polylepisincana</i> Kunth	Yagual	impacto causado por las quemas
	<i>Tecomastans</i> Griseb.	Cholan	Aprovechamiento de bosques y vegetación primaria con fines productivos, sobre todo por la floricultura.
		Sacha capuli	Combustible, Como adorno para las fiestas populares

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Tocachi 2012-2025.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015

2.1.10.2 Recurso fauna

Los mamíferos son responsables en gran parte de la distribución de semillas y las aves de la polinización de las plantas, y que pueden contribuir a causar cambios significativos en la estructura y composición del paisaje y la vegetación circundante (Sayre et al., 2002)¹⁷. La pérdida y fragmentación de los hábitats, es la mayor amenaza para la conservación de la biodiversidad y constituye la causa principal para la extinción de las especies silvestres (Suárez, 1998)¹⁸. La fragmentación de hábitats ocurre cuando una porción extensa y continua de un ecosistema es transformada o reducida en uno o varios parches naturales embebidos en una matriz de áreas disturbadas (Norse et al., 1986)¹⁹.

Tabla 40. Descripción del recurso bajo presión en la parroquia de Tocachi

Descripción del recurso bajo presión			
Recurso	Nombre científico	Nombre común	Causa de la degradación
Fauna	<i>Pseudalopex culpaeus</i>	Lobo de páramo	Cacería, se lo mata por protección del ganado y aves de corral
	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo de páramo	Cacería
	<i>Tyto alba</i>	Lechuza común o pigpiga	Eliminación de los árboles donde viven para extensión de terrenos agrícolas
	<i>Gastrothecasp</i>	Sapos	Alteración de los cuerpos hídricos y vegetación húmeda de páramo
	<i>Perdix</i>	Perdices	Contaminación y deforestación
	<i>Streptopelia risoria</i>	Tórtolas	Cacería, deforestación bosques
	Mephitidae	Zorrillo	Por el mal olor que afecta a la vida de otros animales.
	<i>Didelphimorfia</i>	Raposa	Escasa producción de alimentos
	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo	Escasa producción
	<i>Mustela frenata</i>	Chucuri	Fragmentación de los hábitats
	<i>Podarcis murales</i>	Lagartijas	Por pérdida de hábitat

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Tocachi 2012-2025.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015

¹⁷Sayre, R., E. Roca, G. Sedaghatkish, B. Young, S. Keel, R. Roca & S. Sheppard. 2002. Un enfoque en la Naturaleza. Evaluaciones ecológicas rápidas. TheNatureConservancy, Arlington, Virginia, USA.

¹⁸ Suárez, L. 1998. La fragmentación de los bosques y la conservación de los mamíferos. Pp. 83–92 en: Biología, Sistemática y Conservación de los Mamíferos del Ecuador (D. Tirira, ed) Museo de Zoología, Centro de Biodiversidad y Ambiente, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador..

¹⁹Norse, E. A., and six coauthors. 1986. Conserving biological diversity in our national forests. The Wilderness Society, Washington, DC.

2.1.10.3 Recurso Paisaje

La diversidad paisajística, junto con la diversidad específica, forman parte integral de la biodiversidad de una zona (Almeida et al, 2003)²⁰. Se ha manifestado que entre más diversos los ecosistemas incluyendo los ecosistemas intervenidos mayor es el número de especies y de nichos ecológicos disponibles (Sierra et al. 1999)²¹.

2.1.10.4 Amenazas o peligros

La parroquia Tocachi presenta grandes retos respecto a la ocupación y ordenamiento territorial.

2.1.11 Recursos naturales degradados o en proceso de degradación y sus causas

El tema de las canteras es preocupante por su explotación anti técnica y por no disponer de procesos de remediación ambiental y de responsabilidad social con los pobladores de la zona, especialmente en épocas de verano donde se levantan impresionantes nubes de polvo que afectan a la salud de los pobladores y animales de la zona. Es preocupante la altitud de algunos taludes en las minas y canteras.

2.1.12 Amenazas, vulnerabilidad y riesgos

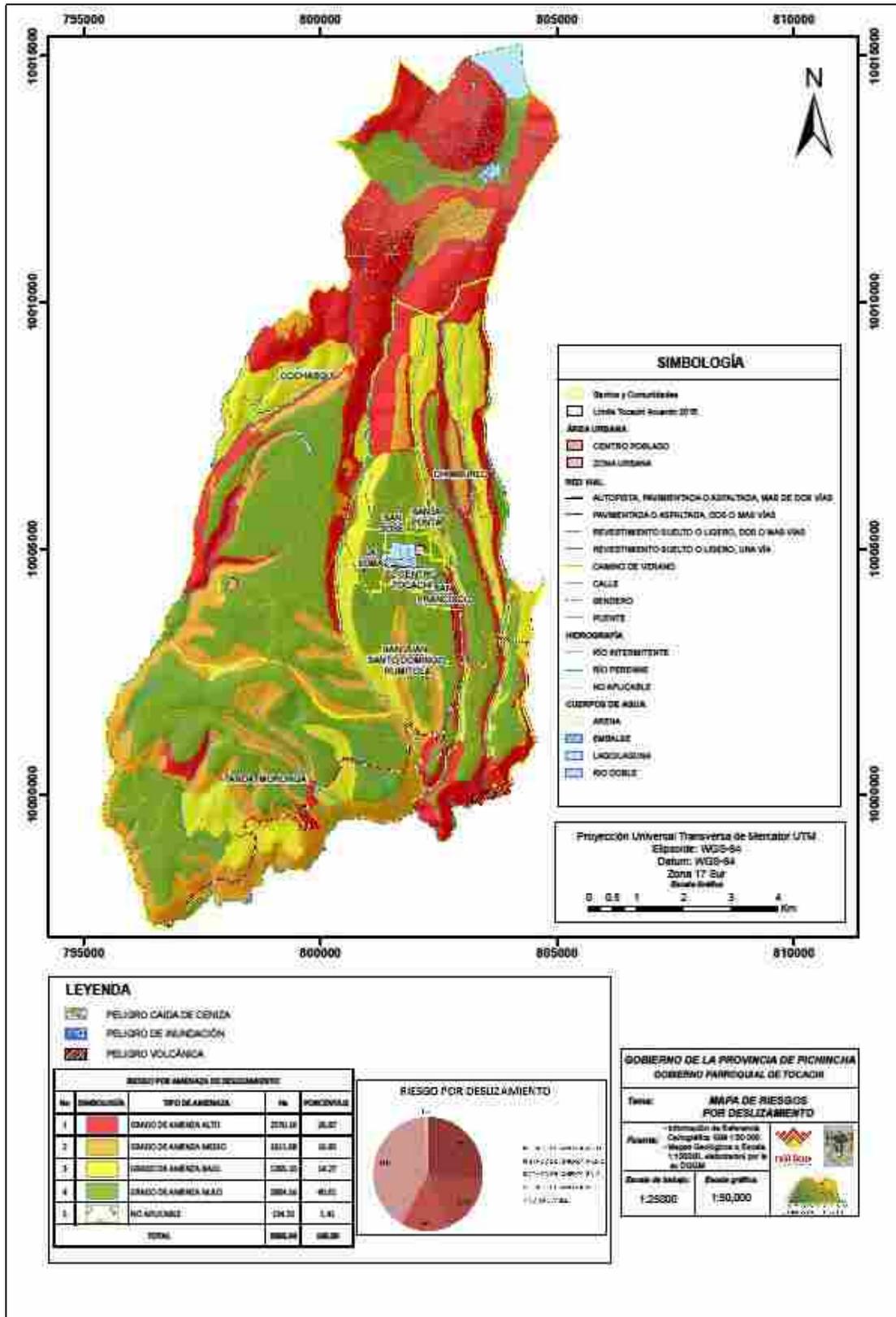
Con respecto a los deslizamientos que podrían ocurrir en la zona no se observa un riesgo muy alto, específicamente al sur se observa un riesgo de deslizamientos mas no ocurre sobre los centros más poblados, la mayoría del territorio de la parroquia presenta un grado alto en un 27% del territorio de la parroquia, medio un 16%, bajo en un 14% o nulo en un 41%.

En el mapa de riesgos por deslizamiento se puede apreciar las cifras indicadas.

²⁰de Almeida, R. F. M., A. Fedorov, and M. Prieto. 2003. Sphingomyelin/ phosphatidylcholine/cholesterol phase diagram: boundaries and composition of lipid rafts. *Biophys.J.*

²¹ Sierra, R. (Ed.). 1999a. Propuesta preliminar de un sistema de clasificación de vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF y Ecociencia, Quito, Ecuador.

MAPA 13. Riesgos por deslizamientos en la parroquia de Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – 2015

Con respecto a la presencia de volcanes y potenciales riesgos asociados a las erupciones, la Secretaria Nacional de Riesgos ha establecido un riesgo asociado a este fenómeno, indicando que existe un peligro constante por la probable presencia de ceniza volcánica producto de las posibles erupciones de los volcanes aledaños a la parroquia.

Ante esta amenaza el equipo técnico de CIMAS ha establecido las distancias de la zona más poblada parroquia con respecto a los volcanes más cercanos e importantes.

Tabla 41. Distancia de los volcanes en la parroquia de Tocachi

Distancia e influencia de los volcanes en la parroquia

Volcán	Distancia al volcán más cercano KM	Riesgos asociado a la erupción volcánica
Cayambe	33,79	Ceniza volcánica
Cotacachi	29,03	Ceniza volcánica
Cotopaxi	82,65	Ninguno
Pichincha	41,92	Ninguno

Fuente: Mapas IGM.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador.

2.1.13 Potencialidades para servicios ambientales

El desarrollo del turismo a escala cantonal es un aspecto a ampliar, dado que las potencialidades están presentes, sin embargo es menester realizar una planificación sustentable para la adecuada explotación del recurso turístico. La parroquia Tocachi presenta los siguientes potenciales para servicios ambientales o para atractivos turísticos:

Laguna Chiquita o Huarmi cocha.

a) ORIGEN: Esta laguna está situada al sur de la laguna Grande se presume fue formada por erupciones secundarias que abrieron una “boca” que se llenó de agua por precipitación pluvial. La llaman laguna Chiquita o Huarmi cocha. Su formación ecológica es de andesita pyroxénica y dacita anfibólicapyroxénica.

b) DIMENSIONES Y CALIDAD DEL AGUA: Esta laguna mide 150 metros en sentido norte – sur y 200 metros en sentido este – oeste. El agua de esta laguna presenta un color ligeramente verde. No presenta turbiedad.

c) BIODIVERSIDAD: Extensos pajonales, plantas de páramo y arbustos chaparos rodean a la laguna; en la quebrada y en sitios protegidos del viento se observan: romerillo *Hypericum laricifolium*, sigses *Courtaderia sp.* y chilca *Baccharis laricifolia*.

d) DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE: Se encuentra dentro de una hondonada, al pie del peñasco Yanahurco (4.100 m.s.n.m.), el cual se refleja en la laguna. Por la disminución de lluvias es probable que el nivel de las aguas de la laguna baje y tienda a su desecación.

Páramo de Rumipugro.- El páramo se encuentra ubicado entre la quebrada de Cascacungo (parroquia de Tocachi) y el sector de Tablón Grande (parroquia de Malchinguí). Su altura es de 3659 metros sobre el nivel del mar en Tocachi y 3818 metros en Tablón Grande. La temperatura de la zona varía de los 6° a los 10° C, se presentan también alteraciones térmicas diarias.

La característica principal es que el páramo propiamente dicho no limita con el bosque, sino que se ubica en una zona de transición. La biodiversidad presenta un alto nivel de endemismo, la vegetación predominante es el pajonal y los arbustos de poca altura, además existen las orquídeas en la zona cercana a la quebrada de Cascacungo.

En general, la fauna del páramo es pobre, por las condiciones ambientales rigurosas que los organismos deben superar, la escasez relativa de vegetación y la edad relativamente corta del ecosistema paramero. Los animales observados en el lugar son conejos silvestres y aves como el curiquingue.

El área presenta un enorme potencial de manejo como paisaje cultural debido a sus características ecológicas y a su uso tradicional. La ubicación del área y los recursos existentes permiten el desarrollo de actividades turísticas en el páramo, educación ambiental, investigación y recreación.

Poblado de Tocachi

El estilo del poblado es de arquitectura tradicional de la zona rural. La conservación de este tiene características similares a la de las poblaciones cercanas, alteradas por construcciones de infraestructura moderna. Las edificaciones en general poseen una arquitectura singular con casas de no más de 80 metros cuadrados y de dos pisos, en el interior de las mismas se halla un zaguán más no divisiones. Los techos de las casas son de teja con dos o cuatro caídas. Están rodeado por una zona agrícola.

La población está localizada cerca del camino de acceso a la zona arqueológica de Cochasquí, en el centro del Cantón Pedro Moncayo.

Parque Arqueológico y de Investigación Científica Cochasquí.-

Por su especial estructura constructiva se ha considerado como uno de los testimonios hipotéticos de la Cultura Kitu-Kara, perteneciente al período de integración de la prehistoria de 500 a 1500 años DC. Según las investigaciones del arqueólogo alemán A. Meyer divide a Cochasquí en dos períodos: Cochasquí I: A.D. 950 – 1250, Cochasquí II: A.D. 1250 - 1550. Se piensa que el conjunto arquitectónico fue construido durante el primer período.

Funcionalidad: Dentro de los estudios realizados, existen tres teorías acerca de la funcionalidad de las pirámides. En el año de 1933 el arqueólogo alemán Max Uhle afirma que las pirámides son sitios ceremoniales-rituales ya que encuentra 556 cráneos en una de ellas. En 1964 el arqueólogo alemán Udo Oberem afirma que Cochasquí es un sitio habitacional, pues sobre las pirámides estaban construidas habitaciones en forma circular (bohíos). En sus excavaciones encuentra unas plataformas de barro cocido sobre las pirámides que las denomina pisos de las casas; así mismo logra determinar la forma estructural de

las pirámides. En 1986 el astrónomo ruso Valentín Yurevitch afirma en sus conclusiones “Posible Significación Astronómica de Cochasquí” que es un sitio de observación astronómica en el cual se observaban astros y constelaciones que influyen en la tierra. La pirámide 13 habría servido para determinar el calendario lunar que regía las actividades agrícolas.

Una cantidad de los materiales arqueológicos que fueron encontrados en la zona se encuentran en el Centro Cultural del Instituto Geográfico Militar, en la ciudad de Quito.

2.1.14 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

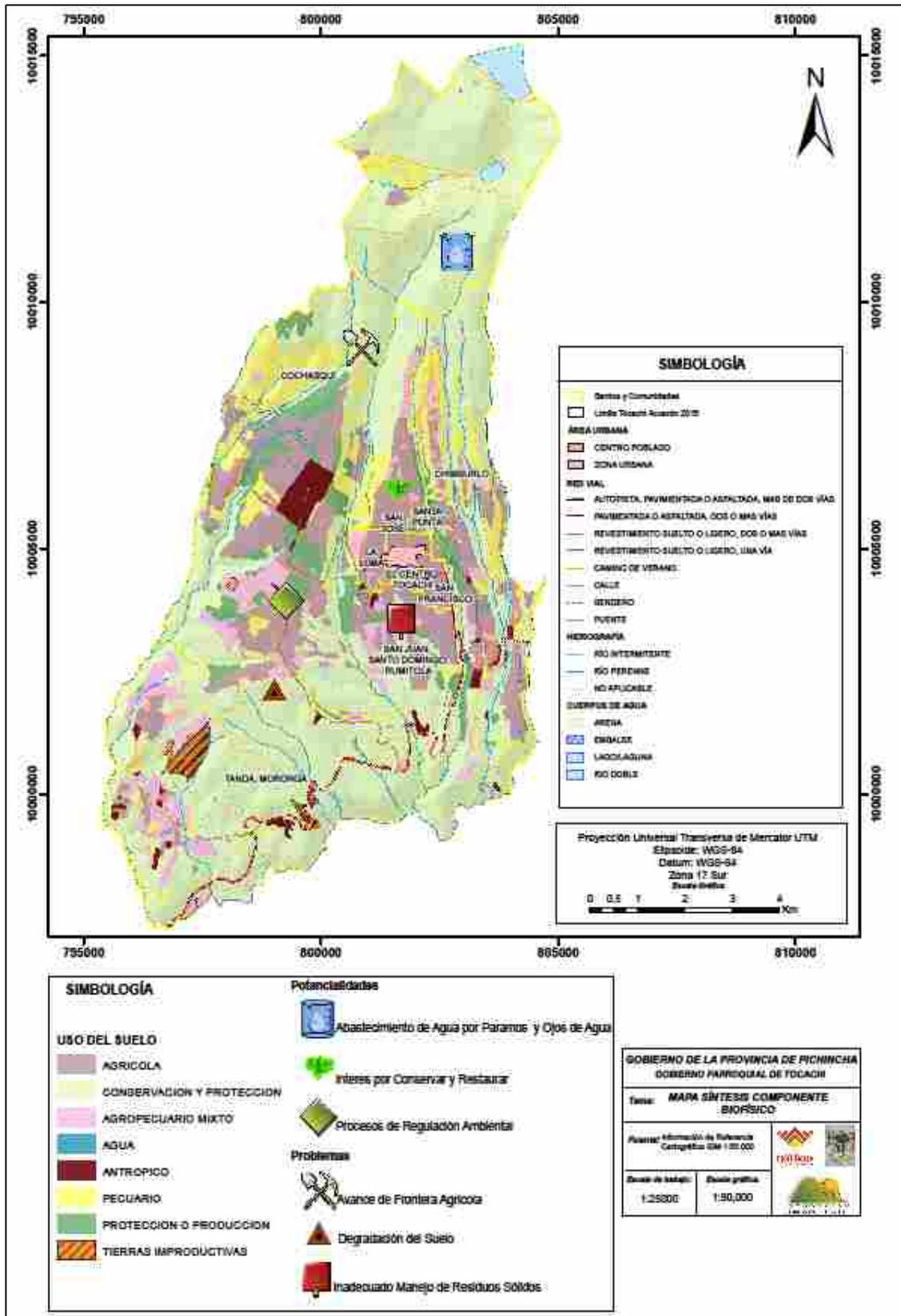
POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR EL COMPONENTE **BIOFISICO** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**.

Tabla 42. Síntesis del componente Biofísico de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

BIOFISICO		
Variables	Potencialidades	Problemas
Uso y cobertura del suelo	Áreas de páramo que favorecen el ciclo hídrico y abastecimiento de agua.	Pérdida de la cobertura del suelo
	Zonas con potencial agrícola.	Limitada productividad
	Atractivos naturales	Limitada socialización
Sub suelo/ recursos naturales no renovables	Presencia de minas y canteras.	Explotación minera anti técnica.
Recursos Naturales renovables	Ojos de agua de propiedad de la Parroquia	Degradación de recurso suelo, vegetación y áreas de conservación
	Espacios para reforestación y conservación	Demanda para explotación maderera.
Amenazas naturales	Espacios disponibles para sitios seguros	Zonas de alta sismicidad.
Ecosistemas y prioridades de conservación	Complejo lacustre Mojanda	Contaminación de fuentes hídricas y aguas subterráneas.
Clima/ agua	Zonas de mucho viento como potencial de generación de energía eólica.	Cambio climático y sus efectos.
	Localización privilegiada para la producción agrícola.	Déficit hídrico que no permite migrar de la agricultura de secano.
Relieve/ suelos	Roca para mineralización del suelo.	Erosión
	Existencia de microclimas	Desertificación.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

MAPA 14. Síntesis del componente biofísico



Elaboración Fundación Cimas del Ecuador

2.2 Componente Sociocultural

2.2.1 Análisis demográfico

Tabla 43. Población total de Pedro Moncayo según área.

Población Total, Según área.					
PARROQUIA	TOTAL	T.C.A. 2015.	% POBLACIÓN RESPECTO AL CANTÓN	KM2.	DENSIDAD
TOCACHI	1.985	2.365	5,98%	96	24,64
LA ESPERANZA.	3.986	4.748	12,01%	38,4	85,3
MALCHINGUÍ	4.624	5.507	13,93%	98,7	39,6
TABACUNDO	16.403	19.538	49,44%	72	162,5
TUIGACHI	6.174.	7.353	18,61%	44,3	115,6

Fuente: Inec – CPV – 2010

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador.

Tocachi es la parroquia más pequeña del Cantón Pedro Moncayo en cuanto al número de habitantes, alcanzando en el año 2010 la cantidad de 1.985 personas, lo que representa el 6% de la población del Cantón.

La parroquia registró una tasa de crecimiento poblacional de 2,2%, entre los años 2001 y 2010, el valor más alto entre todas las parroquias rurales del cantón y superior a la tasa nacional que para dicho período fue de 1.95%. Sin embargo, de acuerdo a las estimaciones del INEC, Tocachi tendrá 2.590²² habitantes en el año 2020, es decir, registrará un crecimiento poblacional.

Se considera que la mayoría de personas en Tocachi residen en el área rural, sin embargo existe núcleos urbanos que concentran una parte de su población.

²² Fuente: Senplades. Proyecciones de población parroquial 2010-2020.

Tabla 44. Cantón Pedro Moncayo. Población rural por sexo

Población Rural por Sexo.						
PARROQUIA.	HOMBRES	T.C.A.2015.	MUJERES	T.C.A.2015	TOTAL	T.C.A. 2015.
TOCACHI	997	1187	988	1178	1.985	2.365
LA ESPERANZA.	1943	2314	2043	2434	3.986	4.748
MALCHINGUÍ	2280	2716	2344	2791	4.624	5.507
TUPIGACHI	2928	3487	3247	3867	6174	7.354
TOTAL.	8148	9704	8622	10270	16769	19974

Fuente: Inec – CPV – 2010

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador.

A diferencia que la mayoría de las parroquias del país, los hombres tienen un ligero predominio numérico sobre las mujeres, alcanzando el 50,23% del total que corresponde a 997 personas, en tanto que las mujeres representan el 49,77% restante para totalizar 1985 personas. El índice de feminidad es de 99,1%, en tanto que el correspondiente a masculinidad es de 100,9%.

Tocachi presenta una figura de edades característica de poblaciones jóvenes, donde el 50% de su población es menor a 25 años y cuya representación gráfica toma forma piramidal con una base ancha de niños y una cúspide estrecha de adultos mayores. Por grupos de edades se observa la siguiente distribución:

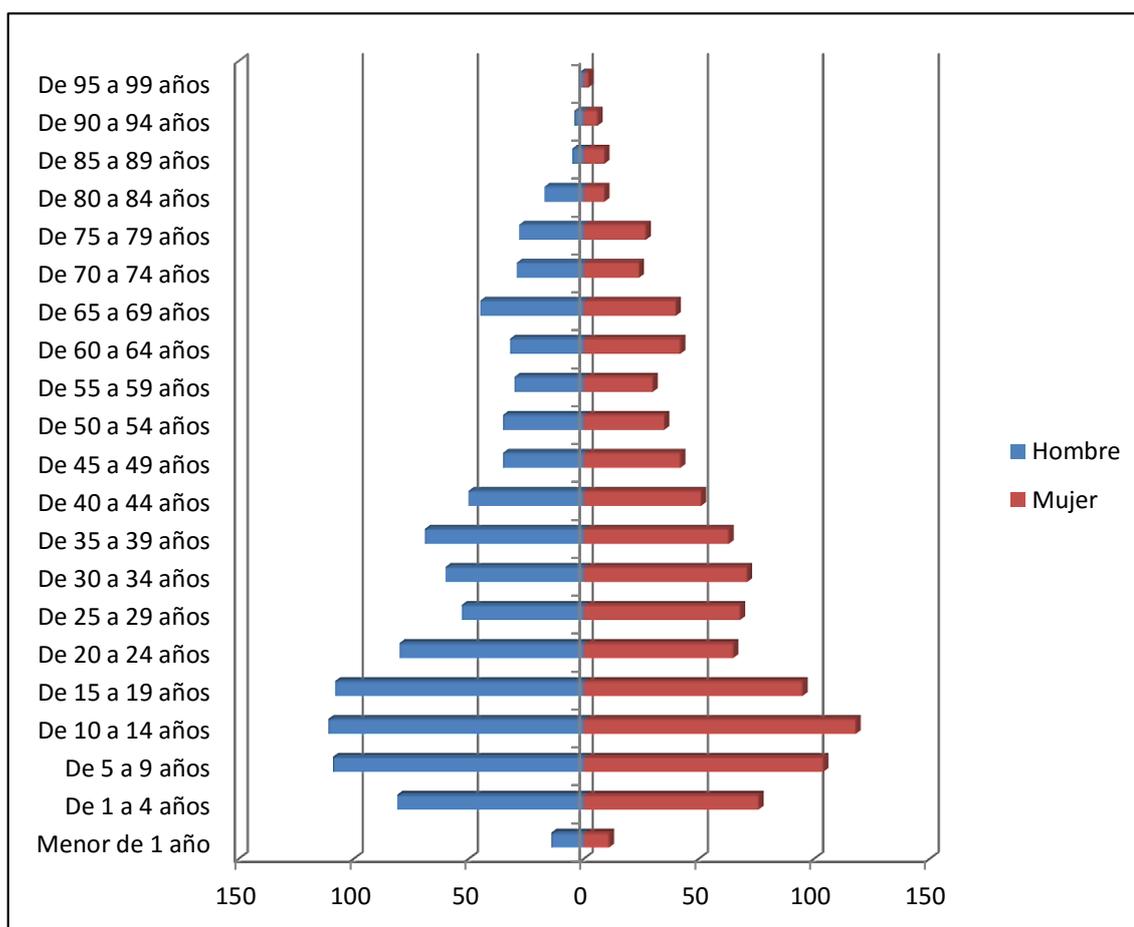
Tabla 45. Distribución de la población según grupos de edad en Tocachi.

GRUPO DE EDAD	NÚMERO	PORCENTAJE
Niños < 12 años	486	24,48
Adolescentes 12-17 años	271	13,65
Jóvenes 18 – 29 años	336	16,93
Adultos 30 – 64 años	645	32,49
Adultos mayores 65 y + años	247	12,45
Total	1.985	100,00

Fuente: INEC. Censo 2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

GRAFICO 11. Estructura de la Población por Sexo y Edad en Tocachi



Fuente: INEC. Censo 2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

En lo que se refiere a la auto identificación étnica, los habitantes de la parroquia se definen como mestizos en un 91,23%, indígenas en 5,23%, blancos en 1,56% y afro ecuatorianos en 0,85%; el conjunto de otros grupos étnicos llega al 1%.

La población económicamente activa de la parroquia totaliza 890 personas que representan el 44,83% de la población en edad de trabajar. La tasa de dependencia económica es de 75,5%, lo que significa que de cada 10 personas potencialmente trabajadoras, un poco más de 7 no trabajan y dependen de las primeras²³.

La densidad poblacional al año 2015 es de 24,64 habitantes por km².

Los grupos de atención prioritaria de la parroquia son los siguientes²⁴:

247 adultos mayores, de los cuales 124 están atendidos;

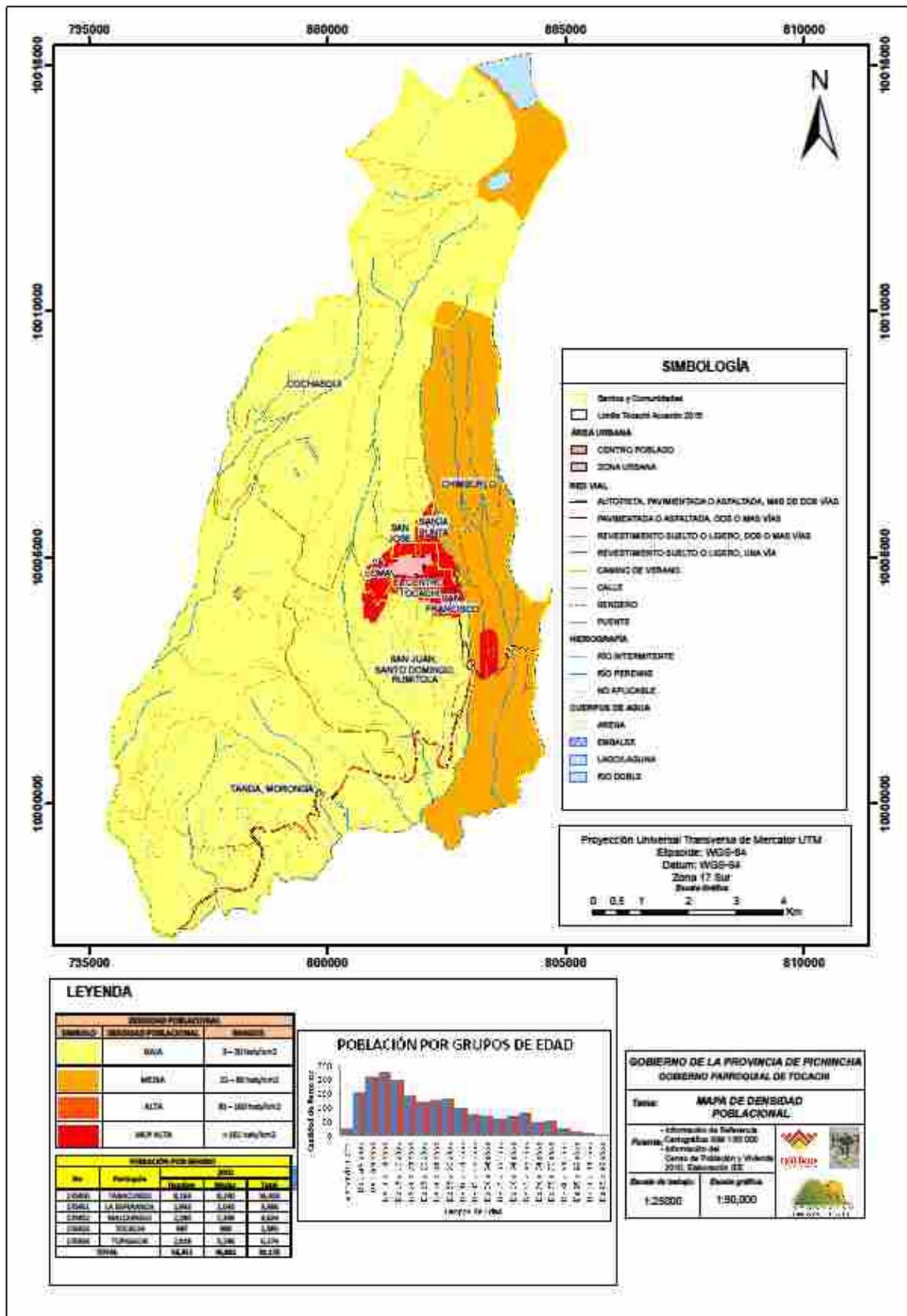
195 personas con discapacidad, atendidos 80,

182 niños menores de 3 años atendidos 40, niños y adolescentes de 8 a 17 años que están fuera del sistema educativo que representa el 31,7%.

²³ INEC. Censo 2010

²⁴ Datos proporcionados por el equipo técnico de la Mancomunidad.

MAPA 15. Densidad poblacional en Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.2.2 Educación

Tabla 46. Indicadores de educación en Tocachi

Indicadores de Educación	%
Analfabetismo	12,05
Nivel de escolaridad (Años)	6,47
Tasa de asistencia neta básica	92,99
Tasa de asistencia neta bachillerato	42,86
Tasa de asistencia neta superior	11,21
Educación básica completa	25,27
Educación básica completa (16 años y más)	50,00
Secundaria completa	17,08
Secundaria completa (19 años)	35,48
Madres jóvenes con secundaria completa	27,08

Fuente: INEC 2010 – SIISE 2012
Elaboración: ETP-GADPP-2012

En la última década los procesos de educación de la población de Tocachi han venido mejorando en aspectos como el acceso al sistema educativo y la culminación de ciclos de enseñanza-aprendizaje. Se han verificado altos niveles de asistencia en la Educación General Básica, siendo limitado el acceso a la educación superior.

La parroquia Tocachi en el año 2015, cuenta con tres instituciones educativas del nivel Básico, solo una de ellas es completa; y las tres son de sostenimiento fiscal.

Un factor a considerar es el bajo número de alumnos por aula que alcanza a un promedio de 9,4 estudiantes cuando la media nacional es de 23,9. También es positiva la proporción de 11,4 alumnos por maestro, considerando que el promedio nacional es de 19.3. Estas cifras, aparentemente positivas, también permiten identificar un aprovechamiento poco eficiente de dichos recursos educativos y que a la postre están en detrimento de la calidad educativa.

Analizando los datos disponibles del año 2010 de Educación General Básica (EGB), se encuentra que 416 alumnos asisten a unidades educativas de un total de 442 personas de 5 a 14 años, lo que representa el 93% de esa población.

En el bachillerato estudian 57 personas de un total de 133 en el rango de 15 a 17 años lo que representa el 43%, la proporción más baja de todo el cantón. Es

posible interpolar que para los estudiantes de esta parroquia no es fácil acceder y permanecer en este nivel debido a motivos económicos y/o académicos.

Las alternativas de estudios superiores para los jóvenes de Tocachi son de difícil acceso tanto por motivos económicos como académicos²⁵. La oferta disponible de estudios superiores se halla en cantones aledaños que implican gastos adicionales que no todos pueden asumir; también existen limitaciones en la formación de los bachilleres que no aseguran buenos resultados académicos en el nivel superior. De allí que solo el 11,2% de las personas de 18 a 24 años puedan asistir a este nivel y solo han ingresado a estudios superiores el 5,8% de la población mayor de 23 años.

Tabla 47. Tasas neta de asistencia según niveles de educación en Tocachi

	BASICA	BACHILLERATO	SUPERIOR
Tasa Neta de Asistencia	93%	42.9%	11,2%

Fuente: INEC. Censo 2010.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Al comparar con las otras cuatro parroquias de Pedro Moncayo, Tocachi exhibe las tasas más bajas de asistencia neta a educación bachillerato y superior.

Los progresos alcanzados en este tema son importantes, la población de Tocachi aún tiene un modesto nivel de escolaridad; en promedio, las personas mayores de 23 años de edad alcanzan los 6,5 años de estudio, Es posible pensar que en años anteriores no existieron las condiciones adecuadas en el sistema educativo y en la economía familiar para acumular más años de estudio, junto a la antigua creencia de que “con la primaria es suficiente”.

Las tasas de culminación de estudios confirman en el año 2010 los modestos avances educativos, que son de los más bajos del cantón; la culminación de la educación básica completa alcanza al 24,6%, de la población mayor de 14 años.

²⁵ Testimonios de jóvenes en entrevistas informales realizadas por el consultor.

La culminación de los estudios de bachillerato es de 16,8% de la población mayor a 17 años, y el 5.8% ha recibido instrucción superior (completa o incompleta).

Tabla 48. Número de personas según niveles educativos completos en Tocachi

NIVEL	PERSONAS CON EDUCACION COMPLETA	PORCENTAJE
BASICA	306	24,64
BACHILLERATO	184	16,76
SUPERIOR	59	5,84
TOTAL	549	

Fuente: INEC. Censo 2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio - 2015

Tocachi posee una tasa alta de analfabetismo que alcanza al 12.05 % de la población.

Los miembros del GAD consideran que esta cifra es demasiado elevada por los esfuerzos que se han desplegado y que no refleja la realidad de la parroquia, en vista de los programas de alfabetización y educación acelerada que se han implementado en los 5 últimos años.

En lo que hace relación con la deserción escolar, los alumnos de la parroquia permanecen en su gran mayoría en las aulas hasta completar su educación básica; sin embargo el problema radica en el acceso al bachillerato dónde asiste menos de la mitad de la población de las edades correspondientes.

Un factor positivo es el bajo número de alumnos por aula que alcanzó en 2012 un promedio de 9,4 alumnos cuando la media nacional es de 23,9. También es positiva la proporción de 11,4 alumnos por maestro, considerando que el promedio nacional es de 19.3.

El nivel Inicial 2, para edades de 3 a 4 años, cuenta con una sola institución que debería atender a más de 80 niños, lo que parece ser insuficiente, por lo que las familias llevan a sus niños a unidades educativas de otras parroquias o directamente no los envían a la escuela. Se cuenta con un Centro de Desarrollo Infantil.

La mayoría de los niños y adolescentes del nivel de EGB está estudiando, a pesar de que la parroquia solo cuenta con un plantel que ofrece el ciclo completo. Esto significa que una proporción considerable de estudiantes debe trasladarse a unidades educativas de otras parroquias con el consiguiente incremento de las dificultades económicas y de movilización.

La parroquia de Tocachi no dispone de una institución parroquial que brinde el servicio de educación de bachillerato, lo cual sería una de las causas que explica que un poco menos de la mitad de los adolescentes asistan a este nivel de estudios.

Adicionalmente en la parroquia existen servicios de educación a distancia brindados por instituciones educativas superiores.

Los miembros del Consejo de Planificación Parroquial, ven avances positivos en el tema de la educación tales como cambios en el personal educativo, mejor equipamiento e infraestructura, más y mejores profesores y disponer de una escuela completa. Faltan profesores especiales, para algunas materias que si hay en otras instituciones, con respecto a la calidad aún no se ven resultados. Tienen problemas cuando llegan al bachillerato. La mayoría han pasado la prueba de la ingreso a las universidades estatales.

Tabla 49. Planteles educativos en Tocachi

PLANTELES EDUCATIVOS TOCACHI				
TIPO	INSTITUCIÓN	SOSTENIMIENTO	FINANCIAMIENTO	NIVEL
	CAMILO REINALDO SALAS	Fiscal	Gobierno Central	Educación Básica
	MANUEL VILLAVICENCIO	Fiscal	Gobierno Central	Educación Básica
	13 DE ABRIL	Fiscal	Gobierno Central	Educación Básica

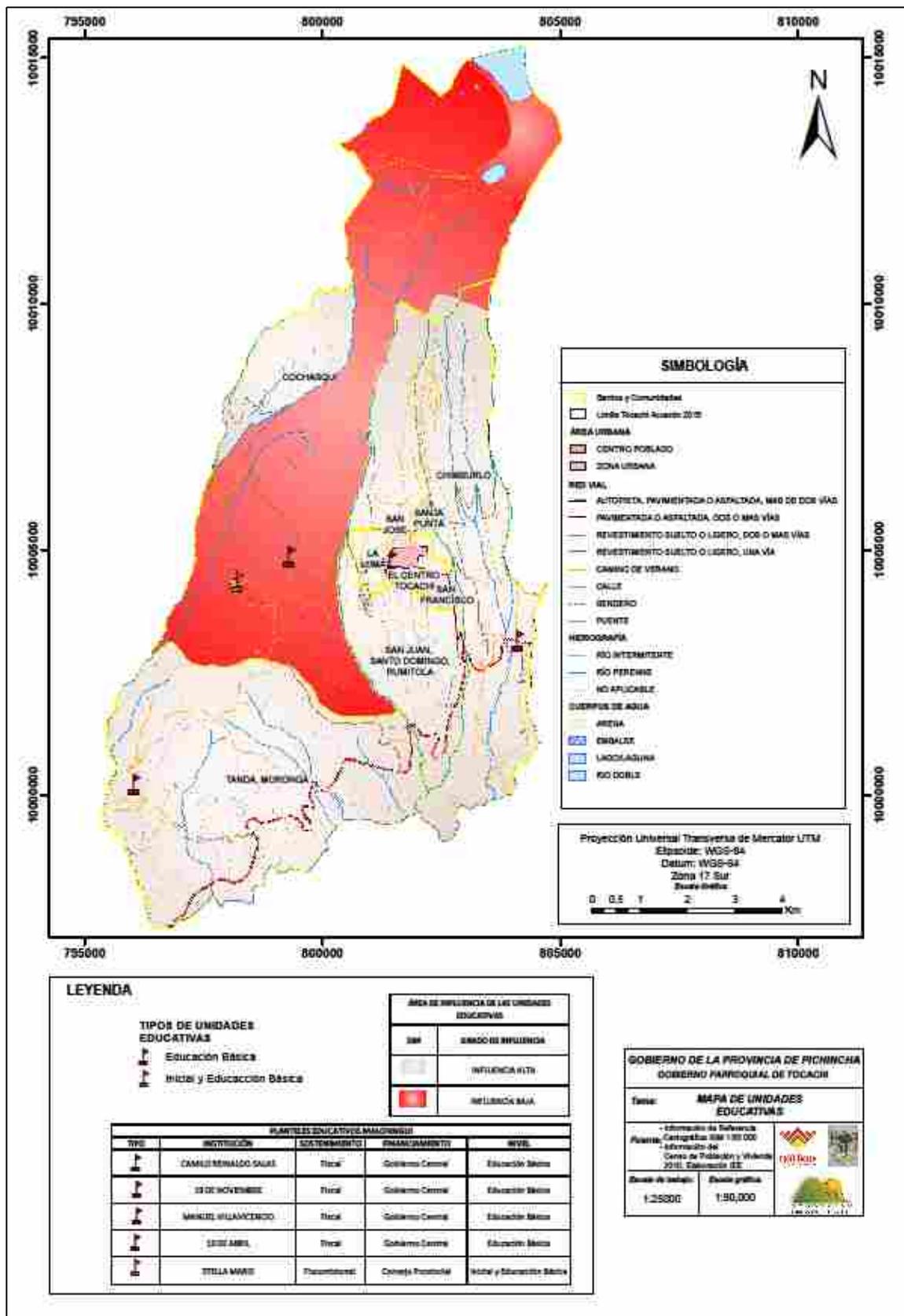
Fuente: Ministerio de Educación.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador Junio - 2015

Uno de los vocales del GAD Parroquial se encuentra empeñado en implementar el proyecto de Desarrollo del pensamiento para los niños, adolescentes y jóvenes de la parroquia en forma diaria durante un año lectivo, cuyo fin es de acompañar a los estudiantes de la parroquia en sus tareas escolares, utilizando la

infraestructura tecnológica que dispone el GAD parroquial, para ayudar a mejorar los procesos de educación en el territorio.

MAPA 16. Unidades Educativas en Tocachi



2.2.3 Situación de la Salud – Tocachi.

La situación de salud en las parroquias rurales del cantón Pedro Moncayo puede ser mejor estudiada analizando la problemática a nivel de todo el cantón. Es importante partir de un análisis de la natalidad, que presenta una tendencia francamente descendente en todas las parroquias de la Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales del Norte.

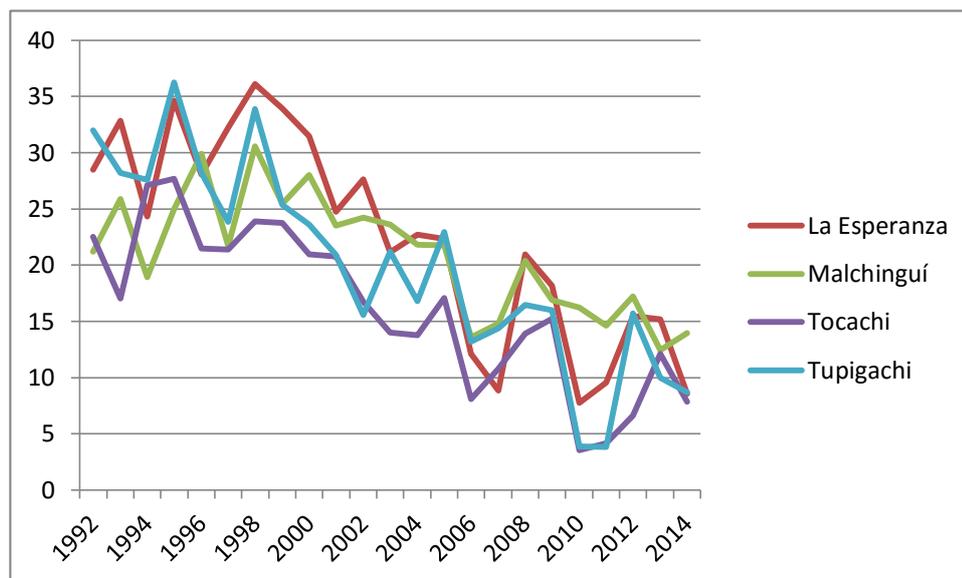
En el caso de la Parroquia de Tocachi la natalidad ha descendido de 22.5 nacimientos por 1000 habitantes en 1992, a 7.9 en el año 2014, siendo esta reducción una de las más significativas del cantón, como puede apreciarse en la Tabla 50 y Gráfico 12 siguientes:

Tabla 50. Tasa bruta de natalidad por 1000 habitantes del cantón Pedro Moncayo por Parroquias, 1992-2014.

AÑO	Pichincha	Pedro Moncayo	Tabacundo	La Esperanza	Malchinguí	Tocachi	Tupigachi
1992	27.4	28.9	32.6	28.5	21.2	22.5	32.0
1993	28.5	28.3	30.6	32.8	25.9	17.0	28.2
1994	29.3	27.0	31.2	24.3	18.9	27.1	27.6
1995	28.3	37.7	47.1	34.6	25.0	27.7	36.3
1996	25.9	30.3	34.1	28.1	29.9	21.5	28.2
1997	25.5	27.7	31.7	32.2	21.7	21.4	23.8
1998	30.5	37.2	44.0	36.1	30.6	23.9	33.9
1999	27.7	31.6	37.3	33.9	25.5	23.7	25.3
2000	26.2	31.2	37.1	31.5	28.0	20.9	23.6
2001	24.5	27.4	33.2	24.7	23.5	20.8	20.9
2002	23.1	26.6	33.2	27.6	24.2	16.7	15.6
2003	24.4	26.3	32.5	21.1	23.6	14.0	21.2
2004	24.9	25.4	32.4	22.7	21.8	13.8	16.8
2005	23.3	26.8	32.6	22.3	21.8	17.1	22.9
2006	24.5	22.7	34.2	12.1	13.6	8.1	13.2
2007	27.2	25.0	38.6	8.9	14.8	10.8	14.4
2008	22.3	27.1	36.9	21.0	20.4	13.9	16.4
2009	22.9	26.1	36.2	18.2	16.9	15.3	16.0
2010	20.9	18.5	29.1	7.8	16.2	3.5	3.9
2011	21.0	20.4	33.2	9.6	14.6	4.2	3.8
2012	21.4	23.4	32.2	15.5	17.2	6.6	15.7
2013	20.3	19.4	26.8	15.2	12.5	12.1	10.0
2014	20.1	19.5	28.9	8.6	14.0	7.9	8.7

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

GRAFICO 12. Tendencias de natalidad del Cantón Pedro Moncayo por parroquias rurales. 1992-2010. Tasas brutas de natalidad por 1000 habitantes.



Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

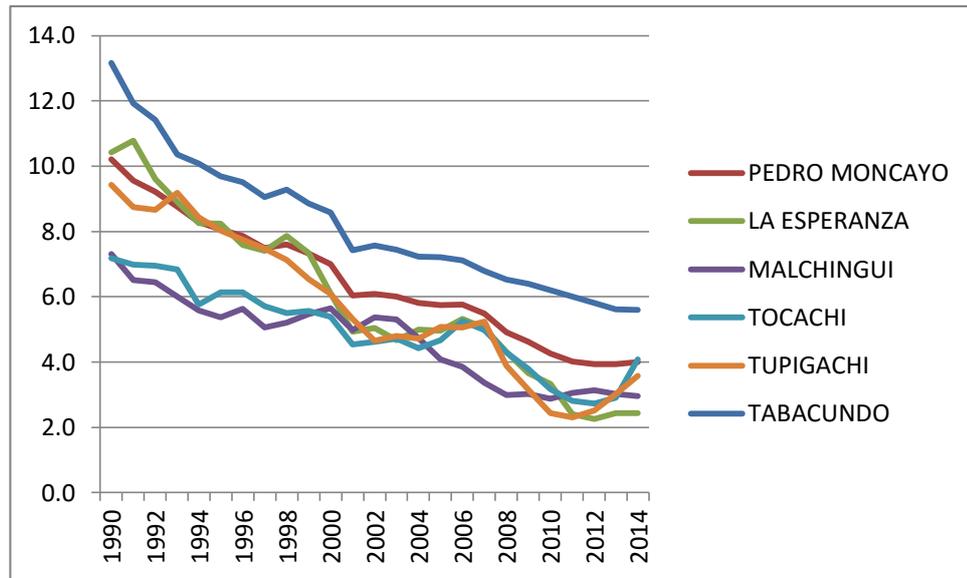
De manera semejante, la mortalidad general muestra tendencias descendentes en todas las parroquias de Pedro Moncayo. Es importante señalar que la parroquia de Tocachi es la que presentó la tasa de mortalidad general más baja de todas parroquias el año 1990 (7.2 por 1000 habitantes). Durante estas dos últimas décadas, Tocachi ha presentado un descenso de la mortalidad general importante, sin embargo en el año 2014 su tasa de mortalidad presentó un aumento, lo que significó la segunda tasa de mortalidad más alta de todo el cantón Pedro Moncayo (4.1 por 1000 habitantes). Cabe destacar, que en poblaciones de tamaño reducido como en el caso de las parroquias rurales del cantón de Pedro Monccayo, pequeños cambios en el número de muertes puede suponer cambios importantes en las tasas de mortalidad.

Tabla 51. Tasa de mortalidad general por 1000 habitantes estandarizada por la población del Ecuador del censo 2010 del Pedro Moncayo por Parroquias, 1990-2014. Tasas suavizadas mediante medias móviles de 5 años .

AÑO	PEDRO MONCAYO	LA ESPERANZA	MALCHINGUI	TOCACHI	TUIGACHI	TABACUNDO
1990	10.2	10.4	7.3	7.2	9.4	13.2
1991	9.6	10.8	6.5	7.0	8.7	11.9
1992	9.2	9.6	6.4	7.0	8.7	11.4
1993	8.8	8.9	6.0	6.8	9.2	10.4
1994	8.3	8.3	5.6	5.8	8.4	10.1
1995	8.1	8.2	5.4	6.1	8.0	9.7
1996	7.9	7.6	5.6	6.1	7.7	9.5
1997	7.5	7.4	5.1	5.7	7.5	9.1
1998	7.6	7.9	5.2	5.5	7.1	9.3
1999	7.3	7.3	5.5	5.6	6.6	8.9
2000	7.0	6.1	5.6	5.4	6.1	8.6
2001	6.0	4.9	5.0	4.5	5.3	7.4
2002	6.1	5.0	5.4	4.6	4.7	7.6
2003	6.0	4.7	5.3	4.7	4.8	7.4
2004	5.8	5.0	4.7	4.4	4.7	7.2
2005	5.7	5.0	4.1	4.7	5.1	7.2
2006	5.8	5.3	3.9	5.2	5.1	7.1
2007	5.5	5.0	3.4	5.0	5.2	6.8
2008	4.9	4.3	3.0	4.3	3.9	6.5
2009	4.6	3.7	3.0	3.8	3.2	6.4
2010	4.3	3.3	2.9	3.2	2.4	6.2
2011	4.0	2.4	3.1	2.8	2.3	6.0
2012	3.9	2.3	3.1	2.7	2.5	5.8
2013	3.9	2.4	3.0	2.9	3.0	5.6
2014	4.0	2.4	3.0	4.1	3.6	5.6

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

GRAFICO 13. Mortalidad general por 1000 habitantes estandarizada por la población del Ecuador del censo 2010 de Pedro Moncayo por Parroquias, 1990-2014. Tasas suavizadas mediante medias móviles de 5 años.



Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Al comparar datos estadísticos de mortalidad infantil, para el período 1999-2010 se puede observar que la mortalidad en Pedro Moncayo es el doble que la observada en la provincia de Pichincha, al igual que la mortalidad materna es igualmente significativamente más alta, como puede apreciar en las tablas siguientes:

Tabla 52. Tasa de mortalidad infantil (menores de un años/ 100 nacidos vivos) para el periodo 1999-2010.

	Provincia de Pichincha	Cantón Pedro Moncayo
TMI	1.6	3.3
RT	1.3	2.6

TMI: Tasa de Mortalidad Infantil;
RT: Razón de tasas respecto tasa de mortalidad infantil nacional
Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Tabla 53. Tasa de mortalidad materna (muerte por embarazo, parto o puerperio/ 1000 nacidos vivos) 1999-2010.

	Provincia de Pichincha	Cantón Pedro Moncayo
TMM	0.5	0.8
RT	0.9	1.5

TMM: Tasa de Mortalidad Materna;
RT: Razón de tasas respecto tasa de mortalidad materna nacional

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Frente a estas referencias cantonales, el análisis de la situación de salud de la Parroquia de Tocachi nos permite observar que actualmente la mortalidad general es la más alta de todas las parroquias rurales del cantón Pedro Moncayo, pero que sin embargo, la mortalidad infantil es la más baja (1.4 por 100 nacidos vivos) y no se han reportados casos de mortalidad materna en el período analizado, como puede verse en las tablas siguientes:

Tabla 54. Tasa de mortalidad infantil (menores de un años por 100 nacidos vivos) 1999-2010

	La Esperanza	Malchinguí	Tocachi	Tupigachi
TMI	3.4	2.0	1.4	4.5
RT	2.6	1.6	1.1	3.5

TMI: Tasa de Mortalidad Infantil;
RT: Razón de tasas respecto tasa de mortalidad infantil nacional
Fuente: Estadísticas vitales para los años respectivos.
Elaboración: Fundación Cimas

Tabla 55. Tasa de mortalidad materna (muerte por embarazo, parto o puerperio por 100 nacidos vivos)

	La Esperanza	Malchinguí	Tocachi	Tupigachi
TMM	1.2	0.0	0.0	0.9
RT	2.2	0.0	0.0	1.7

TMM: Tasa de Mortalidad Materna;
RT: Razón de tasas respecto tasa de mortalidad materna nacional
Fuente: Estadísticas vitales para los años respectivos.
Elaboración: Fundación Cimas

Según la lista de ordenamiento de las principales causas de muerte CIE-10/LC recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre las principales causas de muerte del cantón Pedro Moncayo encontramos la insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas del corazón, accidentes de transporte terrestre, influenza y neumonía, y enfermedades cerebrovasculares. Sin embargo al

comparar las tasas en relación a nivel del Ecuador mediante la razón de mortalidad estandarizada (RME), observamos que las enfermedades infecciosas intestinales muestran una mortalidad cuatro veces mayor en el Cantón Pedro Moncayo que a nivel nacional. También cabe destacar la mayor mortalidad en el cantón respecto al nivel nacional por la desnutrición y anemia nutricional (RME 3.0), la insuficiencia cardíaca y enfermedades del corazón (RME 2.5) y los accidentes por transporte terrestre (RME 2.3). Como puede verse en la Tabla No. 56 y Gráfico No 14.

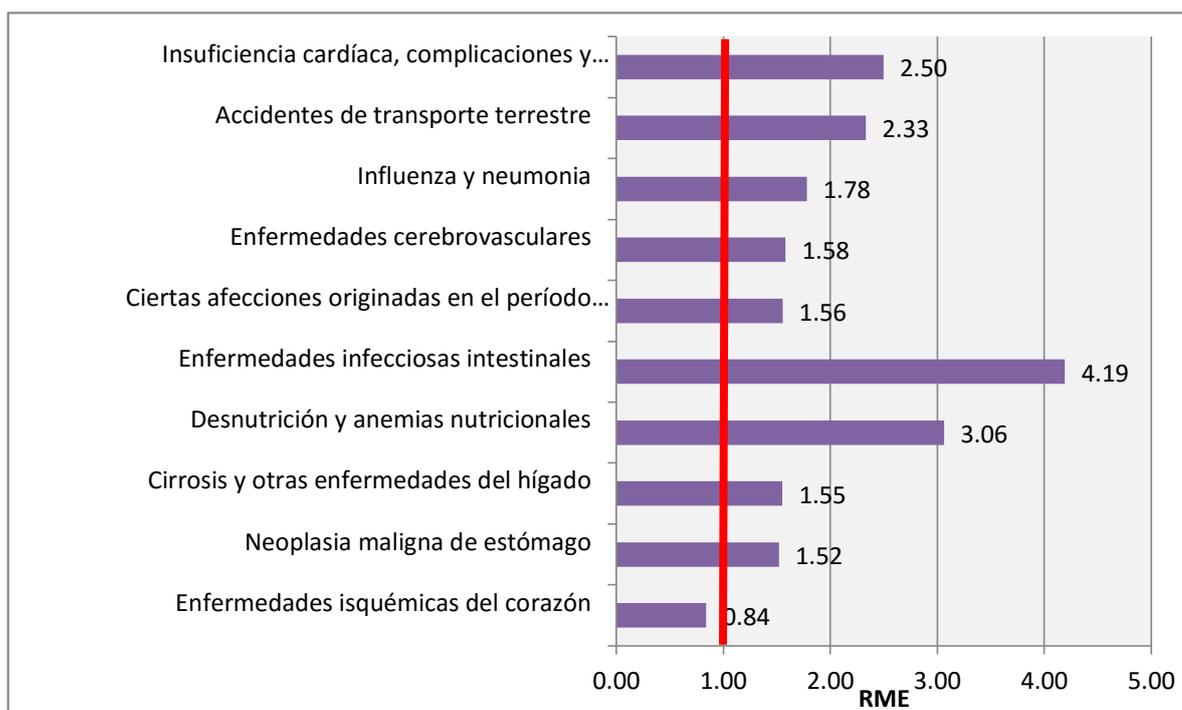
Tabla 56. Cantón Pedro Moncayo: Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.

Pedro Moncayo: 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010

Código CIE-10/LC	Descripción código CIE-10/LC	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	RME
41	Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas del corazón	161	8,51	2,50
57	Accidentes de transporte terrestre	140	7,4	2,33
46	Influenza y neumonía	133	7,03	1,78
42	Enfermedades cerebrovasculares	121	6,4	1,58
55	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	91	4,81	1,56
1	Enfermedades infecciosas intestinales	67	3,54	4,19
27	Desnutrición y anemias nutricionales	63	3,33	3,06
51	Cirrosis y otras enfermedades del hígado	61	3,22	1,55
9	Neoplasia maligna de estómago	57	3,01	1,52
35	Enfermedades isquémicas del corazón	50	2,64	0,84
RME=Razón de mortalidad estandarizada				

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

GRAFICO 14. Cantón Pedro Moncayo: Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.



Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Las principales causas de muerte en la parroquia de Tocachi incluyen la Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas del corazón, enfermedades cerebrovasculares, accidentes de transporte terrestre, e influenza y neumonía. Lo que nos permite colegir que son las enfermedades cardiovasculares las que están predominando como las principales causas de muerte, de acuerdo a la Tabla No 53.

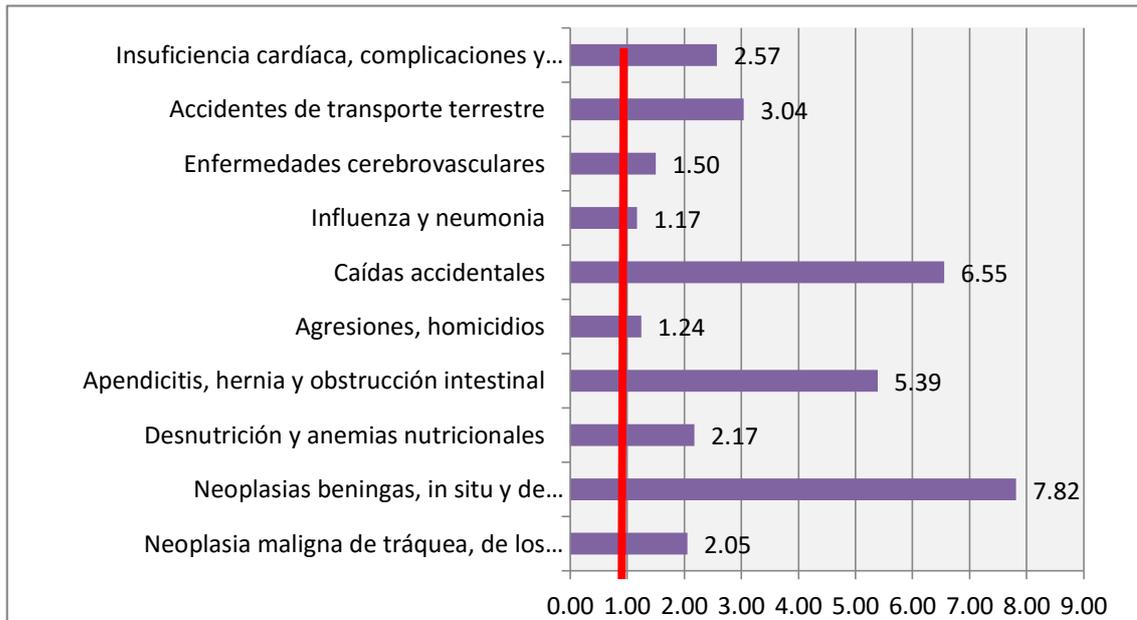
Tabla 57. Tocachi: 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010

Código CIE-10/LC	Descripción código CIE-10/LC	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	RME
41	Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedades mal definidas del corazón	18	13,53	2,57
42	Enfermedades cerebrovasculares	12	9,02	1,50
57	Accidentes de transporte terrestre	12	9,02	3,04
46	Influenza y neumonía	8	6,02	1,17
58	Caídas accidentales	5	3,76	6,55
25	Neoplasias benignas, in situ y de comportamiento incierto	4	3,01	7,82
27	Desnutrición y anemias nutricionales	4	3,01	2,17
50	Apendicitis, hernia y obstrucción intestinal	4	3,01	5,39
64	Agresiones, homicidios	4	3,01	1,24
15	Neoplasia maligna de tráquea, de los bronquios y del pulmón	3	2,26	2,05
RME=Razón de mortalidad estandarizada				

Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

A partir del análisis de la razón estandarizada de mortalidad (RME), podemos identificar una serie de causas de mortalidad que muestran niveles de riesgo más altos en la parroquia de Tocachi en relación al resto del país. Así encontramos que el riesgo de morir por una neoplasia benigna es casi ocho veces mayor en la parroquia de Tocachi (RME 7.8) y que el riesgo de fallecer debido a una caída accidental (RME 6.5), apendicitis (RME 5.3), y accidentes de transporte terrestre (RME 3.4) también es mucho más elevado en esta parroquia, como puede verse en el gráfico siguiente. Una vez más, debido al pequeño tamaño poblacional de la parroquia y por ende el reducido número de muertes, estos datos deben evaluarse de forma cautelosa.

GRAFICO 15. Tocachi Razón de Mortalidad Estandarizada (RME) de las 10 primeras causas de muerte. Periodo 1999-2010.



Fuente: INEC, Estadísticas Vitales
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

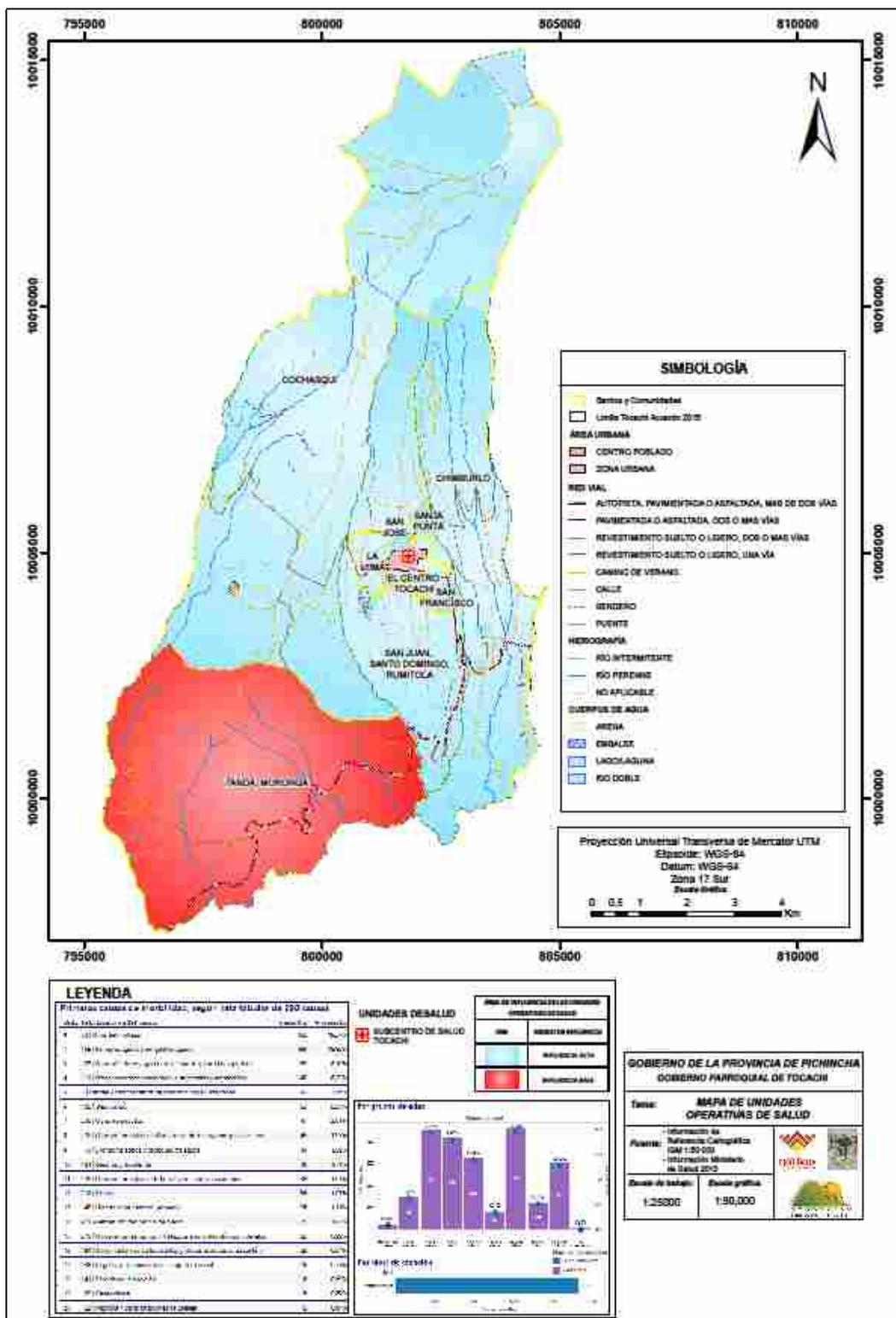
En lo referente a la morbilidad, niñas y niños presentan altos niveles de desnutrición crónica del orden de 24%, problema altamente asociado a la pobreza, a la indisponibilidad de alimentos al interior de los hogares y a condiciones insalubres del entorno. El GAD considera que en los últimos años han mejorado la salubridad y la alimentación en la parroquia por lo que este nivel de desnutrición debe haber bajado al 2015.

195 personas presentan algún tipo de discapacidad, representando el 10% de la población total parroquial. Las condiciones de discapacidad más frecuentes son de orden auditivo en 31%, físico-motor en 30%, visual con 21%, intelectual 15% y mental 4%.

2.2.3.1 Presencia de Servicios de Salud

En la parroquia de Tocachi se encuentra un Centro de Salud, ubicada en el centro de la parroquia, como puede observarse en el Mapa siguiente

MAPA 17. Unidades operativas de Salud de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

En cuanto a la infraestructura de salud, la parroquia cuenta con un Centro del MSP con 1 médico de ocho horas de servicios, una obstetriz, una enfermera, una auxiliar de enfermería, un odontólogo, un psicólogo rotativo, dando como resumen que en el año 2013 brindaron 2.333 atenciones a la población.

Dada la proximidad de otras unidades de salud en la zona, buena parte de los habitantes de Tocachi acceden a servicios de salud públicos o privados en Tabacundo, Cayambe, Guayllabamba, Quito e Ibarra.

Dispone de dos Centros de Atención para el Adulto Mayor uno en Tocachi y otro en Cochasquí.

En cuanto a la calidad de los servicios de salud, los miembros del Consejo de Planificación consideran que se puede mejorar particularmente en relación a emergencias-referencias de casos, turnos y la mejora general del servicio.

Destacan como positivas las acciones de salud preventiva otorgada por diversas instituciones. Adicionalmente se tiene compromiso establecido con la Universidad Central del Ecuador por medio de las facultades de ciencias médicas para prestar dar atención especializada principalmente a los adultos mayores que asisten a los Centros de Cuidado Diario (CECUIDAM) y a los niños que de los Centros Infantiles (CIBV), procurando darles cuidados especializados en nutrición, envejecimiento activo, participación familiar y para los niños de la parroquia tratar de disminuir el problema de la desnutrición materno-infantil.

2.2.4 Acceso y uso de espacio público y cultural

La parroquia cuenta con los siguientes espacios públicos para el encuentro ciudadano:

- Casas comunales 5: Chimburlo, Cochasquí, Tanda, Moronga y Bellavista.
- Casas barriales 1: La Loma
- Salón de uso múltiple 1: Centro.
- Estadios 5: Chimburlo, Cochasquí, La Loma, Tanda y San Juan.
- Cancha de uso múltiple 1: Tocachi Centro.
- Museo 2; en Cochasquí.
- Un parque en el centro.
- Una iglesia en el Parque Central
- Capillas: 4.

El Cantón Pedro Moncayo tiene un bajo Índice Verde Urbano; la relación entre áreas verdes-recreación/habitante es de 0,72 m, proporción que se ubica muy por debajo del estándar de la Organización Mundial de la Salud que recomienda 9m² por habitante. También es inferior a la media nacional que se sitúa en 4,69m²/habitante.

Cuantificado los espacios públicos en Tocachi con respecto a canchas, estadios y parques arroja un valor promedio de 7.37 m²/habitante.

Esta limitación del acceso al espacio verde afecta directamente a la calidad de vida de los habitantes en relación a las posibilidades de encuentro ciudadano, a la recreación y al ocio.

2.2.5 Necesidades Básicas Insatisfechas.

Tabla 58. Necesidades básicas insatisfechas - Tocachi.

LA ESPERANZA	Pobreza por NBI (Hogares)	70,66
LA ESPERANZA	Pobreza por NBI (Personas)	71,18
MALCHINGUI	Pobreza por NBI (Hogares)	69,42
MALCHINGUI	Pobreza por NBI (Personas)	70,51
TABACUNDO	Pobreza por NBI (Hogares)	58,33
TABACUNDO	Pobreza por NBI (Personas)	61,85
TOCACHI	Pobreza por NBI (Hogares)	85,53
TOCACHI	Pobreza por NBI (Personas)	87,15
TUPIGACHI	Pobreza por NBI (Hogares)	94,88
TUPIGACHI	Pobreza por NBI (Personas)	95,19

Fuente: INEC. Censo 2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

De acuerdo al método de Necesidades Básicas, la parroquia presenta como indicadores el 87,15% de su población y en los hogares es de 87,15% en niveles de pobreza, superior a los niveles: cantonal de 71.9%, provincial de 33.5% y nacional de 60.1%. En cuanto a la extrema pobreza la parroquia presenta bajo esta condición al 45,5% de sus habitantes, valor superior a los niveles cantonal de 29%, provincial del 8.9% y nacional de 26.8%²⁶.

De acuerdo a esta metodología, una persona es pobre si pertenece a un hogar en que una de las siguientes características:

- La vivienda tiene características físicas inadecuadas.
- La vivienda tiene servicios inadecuados (Sin conexión a tubería, o sin sanitario conectado a alcantarillado o a pozo séptico).
- El hogar tiene una alta dependencia económica (más de 3 miembros de la familia dependen del Jefe(a) del hogar y que hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).
- En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela (Aquellos con al menos un niño de seis a doce años de edad que no asiste a la escuela).

²⁶ INEC – CPV 2010.

- El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (Aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).

Si una persona tiene dos o más de estas características se considera que se halla en extrema pobreza.

Otros factores asociados a la pobreza hacen relación a la privación de derechos que en Tocachi presentan algunas de las siguientes manifestaciones:

- una parte importante de la población adulta carece de seguridad social,
- baja asistencia a centros de desarrollo infantil y a educación inicial,
- agua por red pública, vivienda no adecuada, poco acceso a áreas verdes,
- analfabetismo digital, ocupaciones no dignas,
- años de escolaridad insuficientes, y necesidad de cuidado a adultos mayores.

2.2.6 Organización Social

Los pobladores de Tocachi se agrupan principalmente en torno a las siguientes organizaciones barriales-comunitarias, 4 Junta de Agua, 4 Ligas deportivas, 1 grupo juvenil, 3 asociaciones con fines productivos, 4 de carácter cultural, además de algunos productores florícolas, asociaciones de empresas de transporte público, 1 empresa de fabricación de tubos, 1 empresa de grasas y aceites.

Sin embargo los niveles de participación y representatividad son limitados y no logran un funcionamiento capaz de mejorar la dinámica social de la comunidad.

De acuerdo a la opinión de los participantes en este proceso de planificación, estas organizaciones son débiles, tienen un funcionamiento irregular y no logran convocar a amplios grupos poblacionales, a excepción de las juntas de aguas. No obstante, las organizaciones barriales y comunitarias han alcanzado algunos

resultados positivos en relación a la negociación con autoridades parroquiales y cantonales para mejoras en sus comunidades.

Las asociaciones productivas se hallan en alguna medida paralizadas en su funcionamiento, identificándose algunos problemas como la falta de continuidad y compromiso entre sus asociados.

Quizás la organización social que presenta mayor dinamismo en la parroquia son las Ligas Deportivas de la Parroquia, que agrupa a un número considerable de jóvenes y adultos y mantiene una actividad regular en torno a la práctica del fútbol masculino y femenino.

Existen cuatro juntas de aguas que son altamente dinámicas en lo referente a convocatorias para reuniones sobre la temática del agua y su distribución.

A modo de síntesis es posible afirmar que Tocachi presenta medianos niveles de organización, que no logran concretar verdaderas estructuras comunitarias asociativas que sean sólidas y de amplia base social, incluso capaces de incidir en la vida social y política de la parroquia o de gestionar iniciativas de interés colectivo. Sin embargo la comunidad ha dado muestras de diversas capacidades de trabajo comunitario frente a problemas y soluciones concretas y específicas como es el caso de la implementación de los Centros de Atención del Adulto Mayor (CECUIDAM) y la organización e implementación de los Centros Infantiles del Buen Vivir (CIBV).

2.2.7 Grupos Étnicos

Tabla 59. Población por etnia - Tocachi.

Población por Etnia.									
PARROQUIA.	INDIGENA	MESTIZO	BLANCO	MONTUBIO	MULATO	AFRO-E	OTRO-S	TOTAL	T.C.A. 2015.
TOCACHI	104	1811	31	6	16	17	0	1.985	2.365
LA ESPERANZA.	1271	2578	53	13	15	49	7	3.986	4.748
MALCHINGUÍ	88	4369	70	30	24	37	6	4.624	5.507
TUPIGACHI	4502	1539	82	18	6	25	2	6.174	7.354
TOTAL.	5.965	10.297	236	67	61	128	15	16.769	19.974

Fuente: INEC. Censo 2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

De acuerdo a su auto identificación étnica, los habitantes de la parroquia se definen como indígenas en 5,24%, mestizos en un 91,23%, blancos en 1,56%, montubios 0,30%, mulatos 0,81%, afroecuatorianos en 0,86%; y el conjunto de otros grupos étnicos llega al 0,00%.

Los diferentes grupos étnicos no se concentran en zonas específicas del territorio parroquial y no se hallan organizados en estructuras propias de representación.

En suma, el mestizaje es la representación étnica ampliamente mayoritaria de la parroquia por sobre la cual no se manifiesta ningún otro grupo étnico ni a nivel cuantitativo ni en términos organizativos.

2.2.8 Seguridad y convivencia ciudadana

Tocachi presenta pocos problemas de inseguridad en la opinión de sus representantes, particularmente referidos a delitos como robo, violencia intrafamiliar y a comportamientos antisociales asociados al consumo de alcohol.

Para enfrentar este tipo de situaciones se cuenta con una UPC con 1 vehículo, 1 motocicleta y pocos policías, que eventualmente se refuerzan con uniformados de otras parroquias.

Según el GAD la población no tiene la costumbre de denunciar los problemas de violencia, robo y todo cuanto a inseguridad, por lo que las estadísticas oficiales

no reflejan la situación real de la parroquia, en gran medida por el excesivo trámite burocrático.

2.2.9 Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.

Tabla 60. Patrimonio cultural tangible e intangible - Tocachi

PATRIMONIO TANGIBLE	UBICACIÓN	DESCRIPCION
Santuario de la Niña María	Barrio el Centro – Parque Central	Iglesia cuenta con una imagen en piedra de la Virgen
Casas y construcciones antiguas	Barrio el Centro – Parque Central	Patrimonio cultural construcciones del periodo colonial
Parque Arqueológico de Cochasqui	Cochasqui	Pirámides de cangahua y mirador astronómico ancestral.
POTENCIALES		
Casas ex haciendas Cochasquí, Chimburlo y Santo Domingo	Cochasquí, Chimburlo y Santo Domingo	Construcciones del periodo colonial
Cascada La Chorrera	Ajambi	Recurso natural

Fuente: Reuniones C.P.P. 2015
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

El patrimonio intangible de Tocachi está representado por diversas celebraciones populares de fiestas tradicionales como carnaval, semana Santa, San Juan en la cual se celebra también las fiestas de parroquialización celebradas cada 24 de junio, en septiembre de la Virgen Niña María, finados en noviembre y la Navidad.

Fiestas de la Niña María.

La motivación central de la fiesta es la Imagen Venerada de la Niña María. Las festividades de la Virgen tienen raigambre en la fe de los pobladores de Tocachi y de todo el país desde la época colonial. La creencia es que la imagen apareció por un milagro y que ha realizado innumerables milagros por generaciones. La oportunidad de presenciar la fiesta es el ocho de septiembre de cada año. Durante todo el año, se organiza el evento para lograr la participación de toda la

población. La fiesta como tal comienza nueve días con la novena en honor a la Virgen. Las vísperas la noche anterior al 8, se desarrolla la Santa Misa, luego se quema la chamiza hay presencia de vacas locas, juegos pirotécnicos, presentaciones artísticas y comparsas.

El ocho de septiembre comienza con la Misa, terminada esta se inicia una procesión con la imagen de la Niña María por el poblado. Esta pasa por un camino empedrado, la subida octava, donde se encuentran estructuras construidas por una pared de ladrillo, arena gruesa moldeada y pintada de color negro y oro con las representaciones de los misterios gozosos. La procesión se termina en el parque principal de Tocachi, se coloca la imagen en la Iglesia y los sacerdotes ofrecen: coros, bailes típicos presentados por grupos folklóricos de la parroquia y externos con el acompañamiento de la Banda musical “La Niña María”.

Las autoridades están conscientes que se está perdiendo la identidad cultural de la parroquia y destacan que van hacer esfuerzos reales por recuperarla. Al parecer en Cochasquí se está empezando a trabajar sobre este tema.

El poblado guarda una historia invaluable ya que fue fundado como “San Juan Bautista de Tocachi” el 24 de julio de 1580 a cargo de Don Pedro de Puelles. El paisaje urbanístico es igual que al de la cabecera cantonal, en el centro se levanta la iglesia parroquial como símbolo de verdadero relicario de arte y la devoción de los habitantes de esta parroquia.

Esta data es de la época colonial, es tallada en piedra. En ella se venera a la Virgen “Niña María” de Tocachi, que se dice que apareció por un milagro en la piedra.

2.2.10 Igualdad.

En relación a las diferentes agendas de igualdad que se impulsan como políticas públicas nacionales, existen evidencias empíricas que muestran la necesidad de tomar iniciativas para avanzar hacia niveles de equidad, subsidiaridad y solidaridad más justos para los diferentes grupos sociales.

Los escasos indicadores socioeconómicos disponibles a nivel parroquial y las opiniones de los pobladores, muestran que existen diversas situaciones en que no se verifican condiciones de igualdad de Género.

Tabla 61. Grupos étnicos Tocachi

Población por Etnia.									
PARROQUIA.	INDIGENA	MESTIZO	BLANCO	MONTUBIO	MULATO	AFRO-E	OTRO-s	TOTAL	T.C.A. 2015.
TOCACHI	104	1811	31	6	16	17	0	1.985	2.365
LA ESPERANZA.	1271	2578	53	13	15	49	7	3.986	4.748
MALCHINGUÍ	88	4369	70	30	24	37	6	4.624	5.507
TUPIGACHI	4502	1539	82	18	6	25	2	6.174	7.354
TOTAL.	5.965	10.297	236	67	61	128	15	16.769	19.974

Fuente: CPV-2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

También se constata la ausencia de políticas e iniciativas locales para corregir estas falencias, ya sea por las limitaciones presupuestarias como por la limitada articulación con los organismos a cargo de estos temas.

2.2.11 Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.

Los movimientos migratorios de la parroquia son de baja magnitud y reflejan una escasa movilidad parroquial hacia destinos fuera de la parroquia con valores aproximados al 1% de la población según el censo del 2010. Los principales destinos en su orden son: a nivel internacional son España, Italia y Estados Unidos, en tanto que a nivel nacional son los cantones Quito y Cayambe.

Al interior de las fronteras nacionales, el Cantón Pedro Moncayo presenta una migración interna neta de 1.039 personas, lo que significa que llegan más personas de las que salen del cantón.

Más frecuentes son los flujos de personas hacia polos de atracción por motivos laborales hacia parroquias, cantones o provincias cercanos a Tocachi, tales como otras parroquias de Pedro Moncayo, o a las ciudades de Cayambe, Quito y a la provincia de Imbabura; generalmente se trata de movimientos temporales sin residencia y en menor medida traslados definitivos con residencia fuera de la parroquia²⁷.

²⁷ UCE. Francisco Gachet. Investigación Económica del cantón Pedro Moncayo. Junio – 2015.

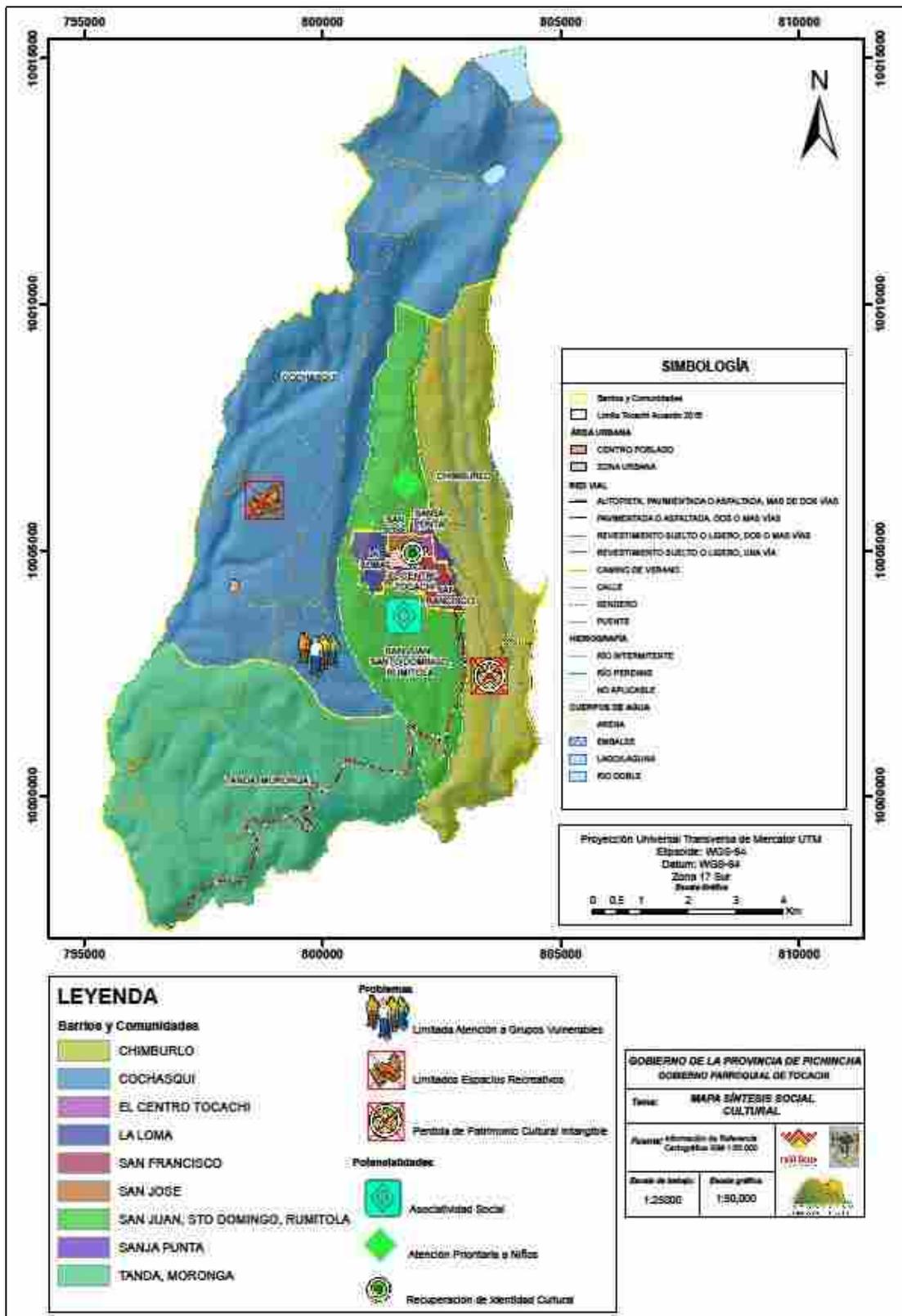
2.2.12 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR COMPONENTE **SOCIO CULTURAL** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**

Tabla 62. Síntesis del componente Sociocultural de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

SOCIOCULTURAL		
Variables	Potencialidades	Problemas
Análisis Demográfico	Alta tasa de densidad poblacional	Limitado crecimiento poblacional.
Educación	Alto acceso a educación	No cuenta con unidad educativa con formación de bachillerato.
	Propuesta de educación no formal	Padres de familia con altas cargas horarias que limita los procesos de aprendizaje.
Salud	Infraestructura de salud disponible.	Limitada oferta de servicios de salud.
	Prácticas ancestrales de salud que contribuyen al bienestar de las personas.	Perdida de prácticas ancestrales de salud
Acceso y uso del espacio público (población)	Espacios suficiente para infraestructura y equipamiento comunitario	Limitados equipamiento de espacios públicos.
Organización social	Organización comunitaria constituida	Limitada participación.
Patrimonio Cultural	Patrimonio tangible e intangible	Perdida de prácticas ancestrales
Vulnerabilidad	Infraestructura para servicios a grupos de atención prioritaria.	Escasos recursos para grupos prioritarios.
Seguridad y convivencia ciudadana	Existe un COE	Limitada articulación
Igualdad	Inserción laboral con enfoque de igualdad	Rol cultural asignado a la mujer.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador



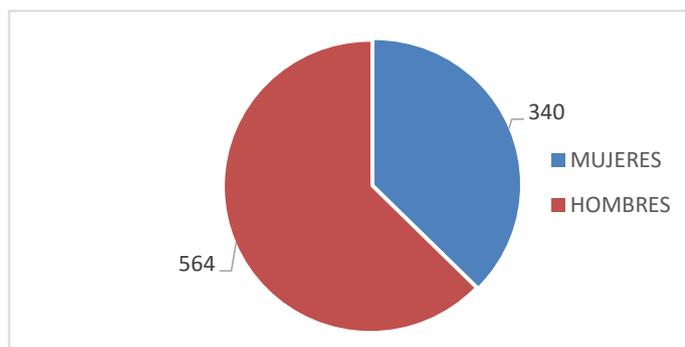
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.3 Componente económico productivo

2.3.1 Trabajo y empleo

En la parroquia Tocachi la población económicamente activa²⁸ (PEA) se compone de 904 habitantes que representa el 45,49% de la población total, de los cuales el mayor número corresponde a hombres, empleados principalmente en el sector primario (agricultura).

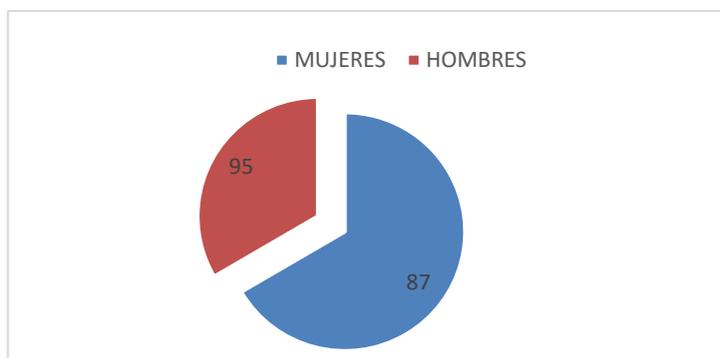
GRAFICO 16. PEA Parroquia Tocachi (2010)



Fuente: CPV, 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

Mientras que la población económicamente inactiva (PEI) en la parroquia Tocachi se compone de 182 habitantes que representa el 9,16% de la población total.

GRAFICO 17. PEI Parroquia Tocachi (2010)

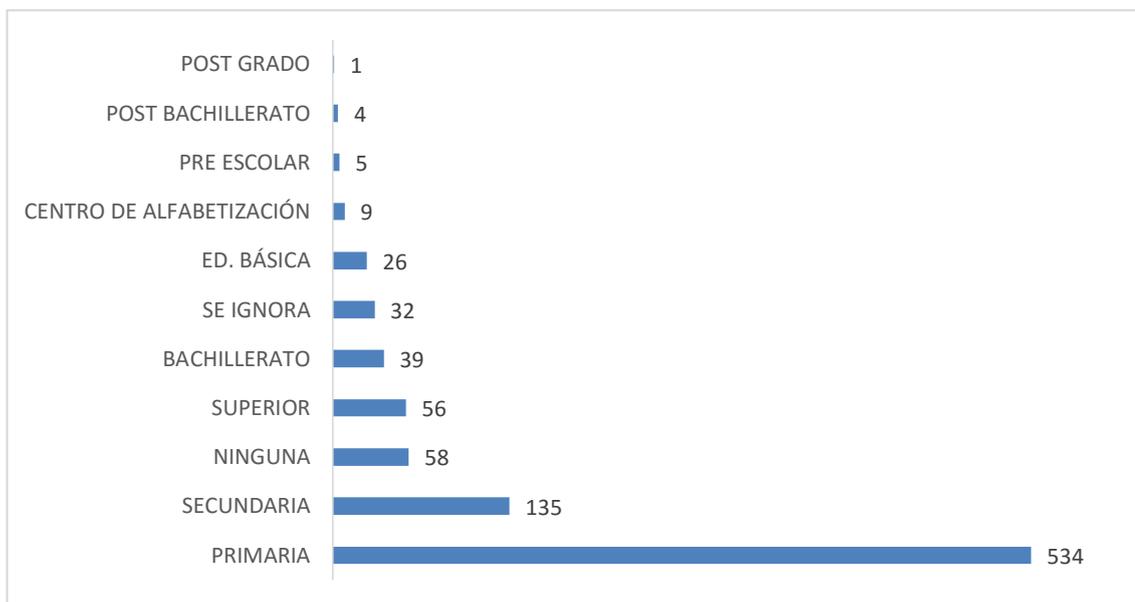


Fuente: CPV, 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

²⁸ Según el SNI el PEA son las personas de 10 y más años de edad, que en la semana de referencia censal declararon: 1) trabajar al menos 1 hora, o que no laboraron, pero tienen empleo; 2) no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo. En otras palabras, es la suma de la población ocupada y desocupada.

Con relación a la PEA por nivel de instrucción el CPV del 2010, se identifica un nivel predominante dentro de la parroquia donde el 75% para nivel primario y secundario y apenas el 6,23% del PEA posee instrucción superior.

GRAFICO 18. Población económicamente activa (PEA) por nivel de instrucción, Tocachi (1990-2010)



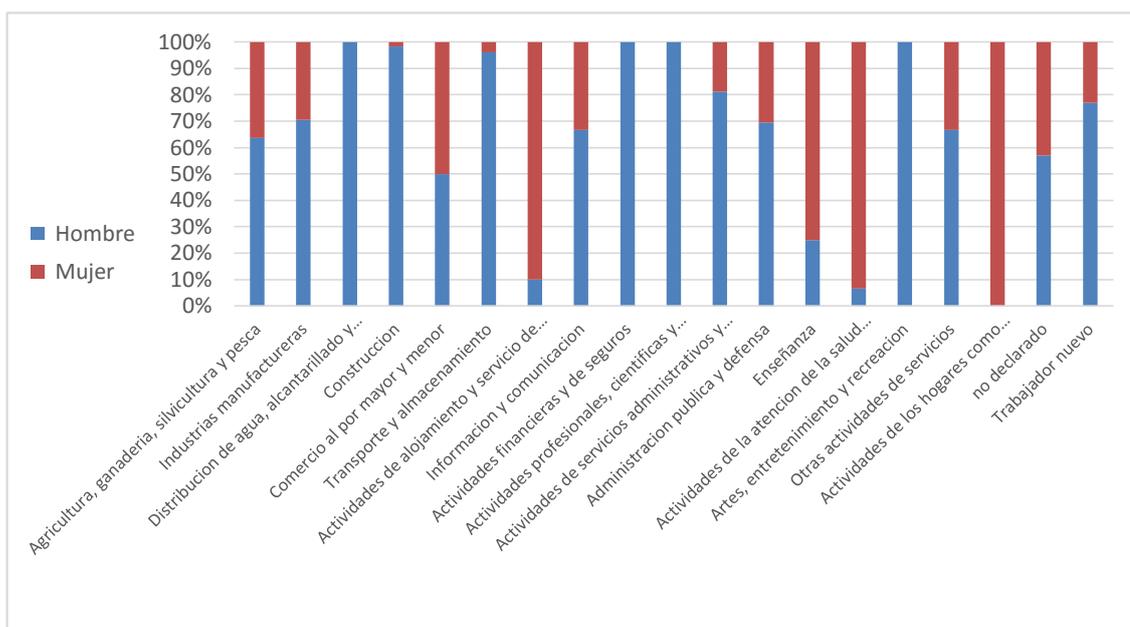
Fuente: CPV 1990, 2001, 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.1.1 PEA por sexo

Con referencia al PEA por actividad y por sexo, se observa una importante presencia de mujeres (mayor al 50%) en tareas relacionadas en las actividades de agricultura y avicultura, seguidas por las de servicios de comida y alojamiento, enseñanza, actividades de información y actividades de atención a la salud humana.

Mientras que la presencia de hombres es mayoritaria en actividades relacionadas con agricultura, seguidas por servicios tales como construcción, transporte y almacenamiento, actividades financieras, actividades de servicios administrativos y artes, entrenamiento y recreación con casi el 100% del total.

GRAFICO 19. : Población económicamente activa por rama de actividad económica, y por sexo, parroquia Tocachi (2010).



Fuente: CPV 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

Para el caso de las personas que no trabajan, la situación de la mujer es complicada, como se puede observar en el gráfico No. 19, la predominancia femenina en todos los casos es clara, principalmente en las actividades como la realización de los quehaceres del hogar donde superan en un 300% al de hombres.

Tabla 63. Dificultad para el trabajo, parroquia Tocachi (2010))

Si NO ha trabajado							
	Buscó trabajo por primera vez y está disponible para trabajar	Es jubilado o pensionista	Es estudiante	Realiza quehaceres del hogar	Le impide su discapacidad	Otro	Total
Hombre	10	5	268	13	33	20	349
Mujer	3	1	268	242	34	16	564
Total	13	6	536	255	67	36	913

Fuente: CPV 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.1.2 PEA por rama de actividad.

Se observa que las actividades económicas de la parroquia Tocachi giran históricamente alrededor de las actividades agropecuarias (Sector primario) con más del 60% del total del PEA en todos los periodos analizados inclusive llegando al 70% en el año 2001 sin embargo se observa un decrecimiento de la actividad agrícola del menos 16,05% desde el año 2001 al 2010, lo que demuestra el limitado acceso a abandono de las actividades agrícolas posiblemente explicado por la créditos para emprendimientos agrícolas y agua de riego para terrenos de cultivo. En visitas de campo se pudo constatar actividades florícolas como una actividad masificada en la generalidad del cantón.

El siguiente sector en importancia con respecto al PEA es el sector terciario (18,49%) con un interesante crecimiento en la pluriactividad, relacionadas con procesos de Enseñanza, transporte, almacenamiento y comunicaciones, y otras actividades de servicio.

Las actividades de las industrias manufactureras y de la construcción (Sector Secundario), que emplean alrededor del 16,39% del PEA son las actividades que se deprimen en los años 2000 para empezar su crecimiento nuevamente para el año 2010.

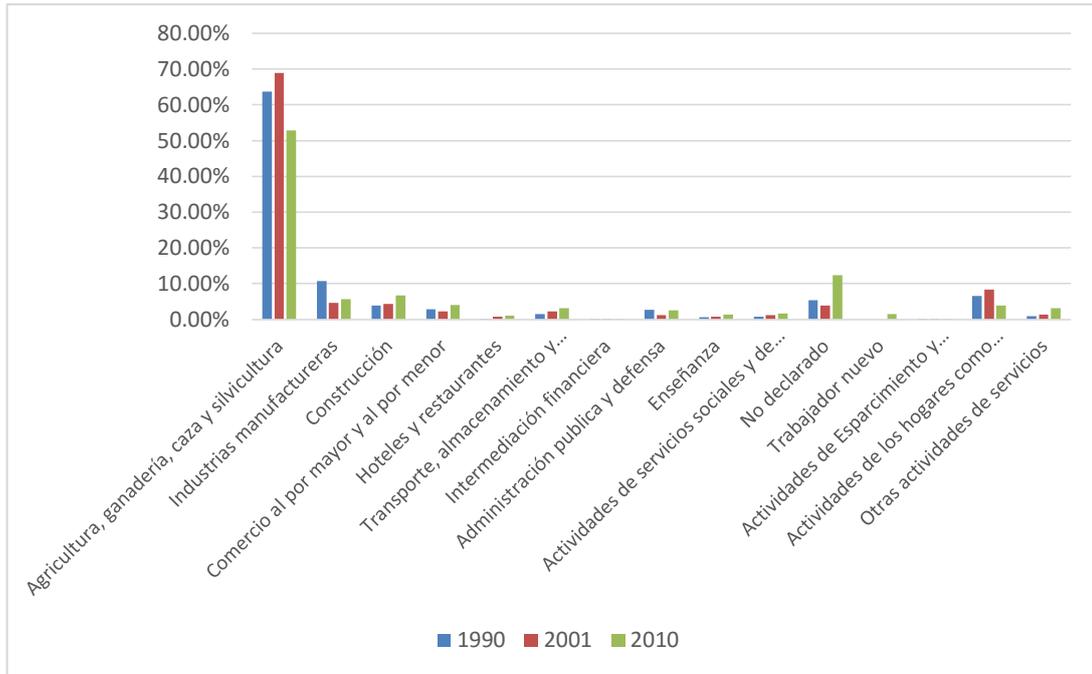
Sin embargo es interesante conocer que no declaran alrededor del 12%, lo que haría suponer la falta de empleo o asalariados por temporada.

Tabla 64. Trabajadores por rama de actividad. Fuente: CPV 1990, 2001, 2010 – Tocachi .

TRABAJADORES POR RAMA DE ACTIVIDAD Y POR SEXO 1990, 2001, 2010																		
CENSOS	1990						2001						2010					
RAMA DE ACTIVIDAD	hombres	mujeres	totales	% hom	% muj	% total	hombres	mujeres	totales	% hom	% muj	% total	hombres	mujeres	totales	% hom	% muj	% total
SECTOR PRIMARIO	283	134	417	43,21	20,46	63,66%	344	198	542	43,71	25,16	68,87%	304	173	477	33,67	19,16	52,82%
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	283	134	417	43,21	20,46	63,66%	344	198	542	43,71	25,16	68,87%	304	173	477	33,67	19,16	52,82%
SECTOR SECUNDARIO	77	37	114	11,76	5,65%	17,40%	68	20	88	8,64%	2,54%	11,18%	114	34	148	12,62	3,77%	16,39%
Industrias manufactureras	41	29	70	6,26%	4,43%	10,69%	25	11	36	3,18%	1,40%	4,57%	36	15	51	3,99%	1,66%	5,65%
Construcción	24	1	25	3,66%	0,15%	3,82%	33	1	34	4,19%	0,13%	4,32%	60	1	61	6,64%	0,11%	6,76%
Comercio al por mayor y al por menor	12	7	19	1,83%	1,07%	2,90%	10	8	18	1,27%	1,02%	2,29%	18	18	36	1,99%	1,99%	3,99%
SECTOR TERCIARIO	43	46	89	6,56%	7,02%	13,59%	44	82	126	5,59%	10,42	16,01%	83	84	167	9,19%	9,30%	18,49%
Hoteles y restaurantes	1	0	1	0,15%	0,00%	0,15%	6	0	6	0,76%	0,00%	0,76%	1	9	10	0,11%	1,00%	1,11%
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	9	1	10	1,37%	0,15%	1,53%	16	1	17	2,03%	0,13%	2,16%	26	2	28	2,88%	0,22%	3,10%
Intermediación financiera	1	0	1	0,15%	0,00%	0,15%	0	1	1	0,00%	0,13%	0,13%	2	0	2	0,22%	0,00%	0,22%
Administración pública y defensa	15	3	18	2,29%	0,46%	2,75%	5	4	9	0,64%	0,51%	1,14%	16	7	23	1,77%	0,78%	2,55%
Enseñanza	0	4	4	0,00%	0,61%	0,61%	1	5	6	0,13%	0,64%	0,76%	3	9	12	0,33%	1,00%	1,33%
Actividades de servicios sociales y de salud	0	5	5	0,00%	0,76%	0,76%	0	9	9	0,00%	1,14%	1,14%	1	14	15	0,11%	1,55%	1,66%
Trabajador nuevo	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%	10	3	13	1,11%	0,33%	1,44%
Actividades de Esparcimiento y Actividades Culturales	1	0	1	0,15%	0,00%	0,15%	1	0	1	0,13%	0,00%	0,13%	1	0	1	0,11%	0,00%	0,11%
Actividades de los hogares como empleadores	10	33	43	1,53%	5,04%	6,56%	5	61	66	0,64%	7,75%	8,39%	0	35	35	0,00%	3,88%	3,88%
Otras actividades de servicios	6	0	6	0,92%	0,00%	0,92%	10	1	11	1,27%	0,13%	1,40%	23	5	28	2,55%	0,55%	3,10%
NO DECLARADO	20	15	35	3,05%	2,29%	5,34%	15	16	31	1,91%	2,03%	3,94%	62	49	111	6,87%	5,43%	12,29%
No declarado	20	15	35	3,05%	2,29%	5,34%	15	16	31	1,91%	2,03%	3,94%	62	49	111	6,87%	5,43%	12,29%
PEA	423	232	655	64,58	35,42	100,00	471	316	787	59,85	40,15	100,00	563	340	903	62,35	37,65	100,00

Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

GRAFICO 20. Población económicamente activa por rama de actividad económica, parroquia Tocachi (1990-2010)



Fuente: CPV 1990, 2001, 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.1.3 Economía popular y solidaria

Con respecto a la economía popular y solidaria se registra dentro de Parroquia Tocachi un 15,9% de la población ocupada, la misma que realiza actividades por cuenta propia dentro del hogar aportando de esta manera a la economía parroquial desde el sector de la Economía Popular y Solidaria, considerando a Tocachi como una parroquia con el menor número de habitantes, los cuales ven en la agricultura tradicional a su actividad principal para subsistir (Navarrete y Paguarquiza, 2012). Esto significa que el 91,33% de la población ocupada realiza actividades como asalariados fuera del hogar y por tanto no aporta la economía popular y solidaria.

Se observó que la mayoría de personas trabajan fuera de sus terrenos como asalariados, dedicándose únicamente a sus fincas los fines de semana. Es necesario indicar que el 80% de los pobladores poseen huertos familiares, los demás pobladores señalan que es más conveniente abastecerse de víveres en los negocios del centro de la parroquia²⁹.

Tabla 65. Dificultad para el trabajo (2010)- Tocachi)

Trabaja fuera o dentro del hogar (habitantes)			
Dentro del hogar	Fuera del hogar	Se ignora	Total
105	518	40	663

Fuente: CPV 2010.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

Se observa en la parroquia un crecimiento sostenido de actividades relacionadas a artesanía y tejidos que es el 1% de la población económicamente activa femenina.

²⁹ Observación de campo - Tocachi. Consultor Económico. Agosto – 2015.

2.3.1.4 Empresas o establecimientos económicos

Dentro de la parroquia Tocachi se ha identificado varias empresas o establecimientos económicos, las florícolas con un 35,48% son los establecimientos con mayor presencia en la parroquia seguido por los establecimientos comerciales (comercio en general como tiendas y abarrotes) que representan el 25,81% del total de establecimientos, seguido por los establecimientos técnicos y servicios, avícolas lo que acentúa la vocación agrícola de la parroquia (Sector primario).

Tabla 66. Establecimientos económicos parroquia Tocachi

Establecimiento	Número	%
Agroindustrial		
Artesanías	2	6,45%
Avícola	2	6,45%
Comercio	8	25,81%
Florícolas	11	35,48%
Financiera	1	3,23%
Industrial	3	9,68%
Servicio de Hospedaje	1	3,23%
Servicios	3	9,68%
Servicios Profesionales	0	0,00%
Total	31	100,00%
Fuente: Taller Participativo CPP - 2015		
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador		

Fuente: Taller Participativo C.P.P - 2015.
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.2 Principales actividades económico-productivas

Dentro del análisis sobre las actividades económicas y productivas en la parroquia de Tocachi, las actividades agropecuarias se ubican en dos zonas bien identificadas por los mismos agricultores estas son parte alta y baja cada una de las zonas con características propias que están descritas más adelante.

Las actividades agropecuarias pueden ser divididas en agrícolas, ganaderas y florícolas, esta última como una de las actividades económicas más importantes de la zona. Es necesario identificar que existen florícolas medianas y pequeñas, estas últimas pertenecientes a habitantes de la parroquia. Esta actividad florícola ha generado la principal fuente de empleo asalariada como familiar dentro de la parroquia.

También cabe resaltar a los pocos micro-emprendimientos relacionados al turismo principalmente en el Parque Arqueológico de Cochasquí y artesanías. Otra actividad en crecimiento que se constató es una pequeña proporción en la ganadería y la crianza de animales menores, éstos últimos todavía en etapa de formación y fortalecimiento que no propicia mayores fuentes de empleo sin embargo considerados como menos riesgosas.

2.3.2.1 Características de las actividades económicas agropecuarias.

Como se ha explicado anteriormente la parroquia de Tocachi posee un gran potencial agropecuario, principalmente por la presencia de la meseta de Tocachi³⁰ siendo esta amplia y prácticamente plana, las características de sus suelos que si bien es cierto carecen de material orgánico, resultan fáciles de cultivar y propician el desarrollo de explotaciones de variada índole.

La producción agrícola se podría clasificar de acuerdo a zonas de producción identificadas por los mismos campesinos, dentro de la parroquia de Tocachi se señala dos zonas, la zona alta y baja, delimitada una de la otra por la presencia del canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo, el mismo que no se encuentra en funcionamiento actualmente.

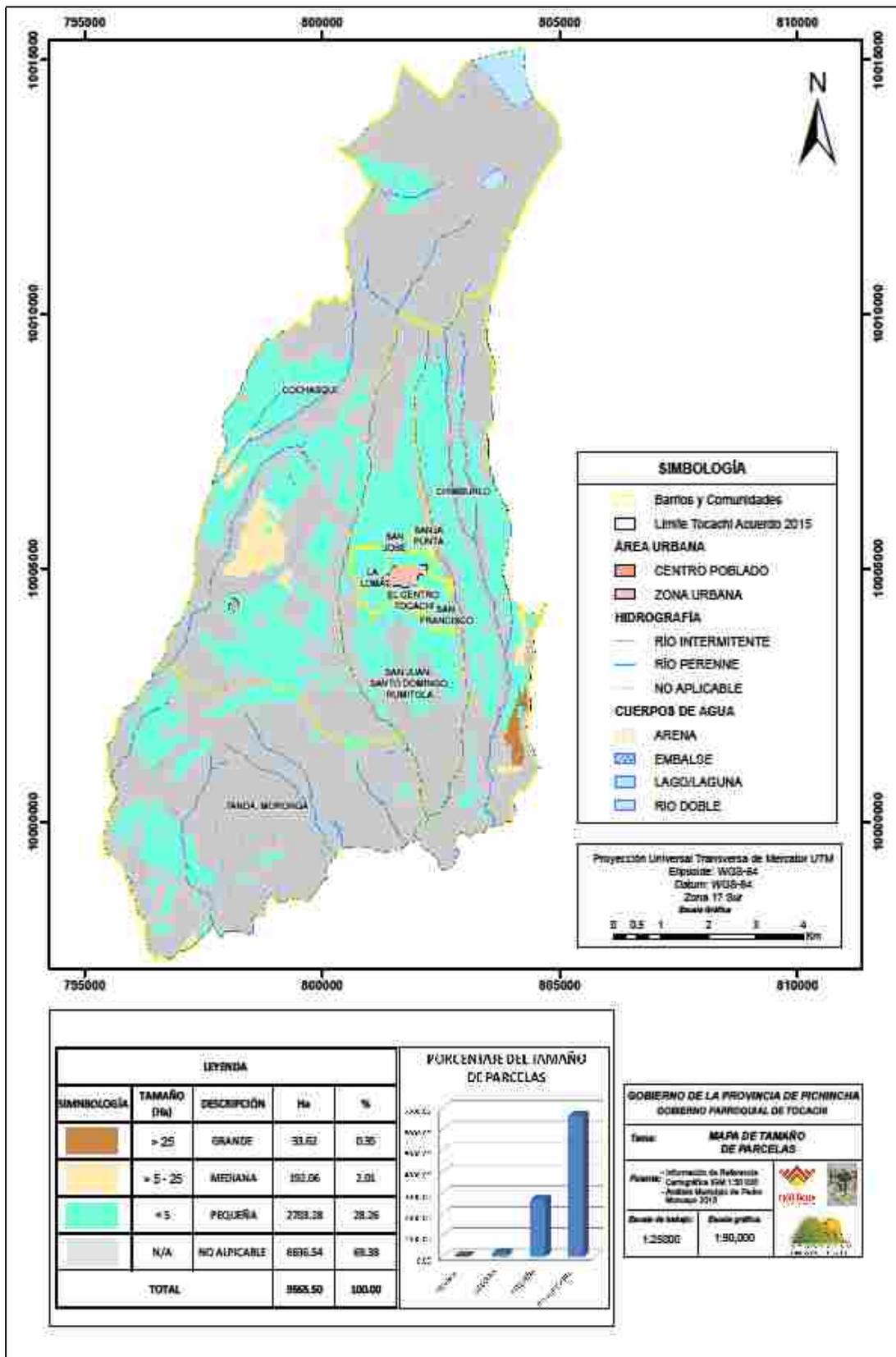
La zona alta se caracteriza por cultivos tales como papa, cebada, además se constató la presencia de ganado vacuno. Para la zona baja la característica principal constituye la presencia de cultivos de especies comestibles como maíz, y fréjol y no comestibles como las flores en florícolas medianas y familiares. Estas florícolas están caracterizadas por mano de obra familiar además de un uso poco intensivo de fertilizantes químicos.

De acuerdo a la información del GAD provincial la extensión de terreno dentro de la parroquia son mayoritariamente pequeñas, es decir, menor a 5 hectáreas con un 25,84% del total de superficie, lo que confirma la tendencia de ser una parroquia de

³⁰La meseta de Tocachi es la segunda en extensión del cantón Pedro Moncayo, se extiende desde la zona de páramo, iniciándose en la orilla sur de la Laguna de Mojanda hasta la meseta de Tanda en la cota 2300 m.s.n.m.

agricultura tradicional inclusive demostrada dentro de las florícolas familiares (no sobrepasan la hectárea y media en extensión).

MAPA 19. Tamaño de parcelas Tocachi (2012)



Elaboración Fundación Cimas del Ecuador

2.3.3 Principales productos

En base a lo referido anteriormente y tomando en cuenta que la parroquia cuenta con una agricultura tradicional tanto en la zona baja como en la zona alta se analiza los tres productos referidos en bibliografía a través del III Censo Agropecuario, además de lo observado en las visitas de campo.

Dentro de los productos comestibles identificados y mencionados en el III Censo Agropecuario se encuentra el maíz, con una superficie mayoritaria dentro de la parroquia; las principales variedades cultivadas son maíz amarillo (cevichero) y el maíz blanco (mote) con un rendimiento aproximado que varía entre los 20 y 30 quintales por hectárea. El segundo cultivo mencionado es la cebada cuyo rendimiento por hectárea es más de 50 quintales. Una variedad cultivada asociado al maíz es el frejol rojo con rendimientos menores a 5 quintales por hectárea.

El cultivo de la cebada con variedades tales como Boliviana y Canikapa. La papa constituye el cuarto producto con variedades como: Capiro, Chola, Gabriela, Esperanza. El rendimiento para la papa no se puede calcular con exactitud, por ser un cultivo para autoconsumo en una proporción del 90%.

La venta de los productos mencionados anteriormente excluyendo a la papa se realiza por medio de intermediarios. Para el caso del maíz los intermediarios son comerciantes de las provincias de Imbabura y Cotopaxi, los precios varían por sus formas de comercialización (en mazorca y desgranado).

Para el caso de los productos no comestibles únicamente se observó las florícolas familiares, dentro de las cuales se verificó variedades tales como Frido, Mundial y Molden, no se observa el cultivo de flores de verano. El mercado para estas flores son los intermediarios que pagan actualmente 0,10 dólares por tallo en caso de calidad de exportación, para el mercado nacional varía entre 0,75 y 0,80 dólares por los 25 tallos.

2.3.3.1 Uso de suelo y conflictos agrarios

De acuerdo a la información entregada por el GAD cantonal de Pedro Moncayo, la capacidad del uso de suelo dentro de la parroquia es un su mayoría de clase VIII (no tomando en cuenta el NO APLICABLE) con un 28,8%. Esta clase se refiere a actividades para conservación, con limitaciones fuertes para la agricultura o el arado.

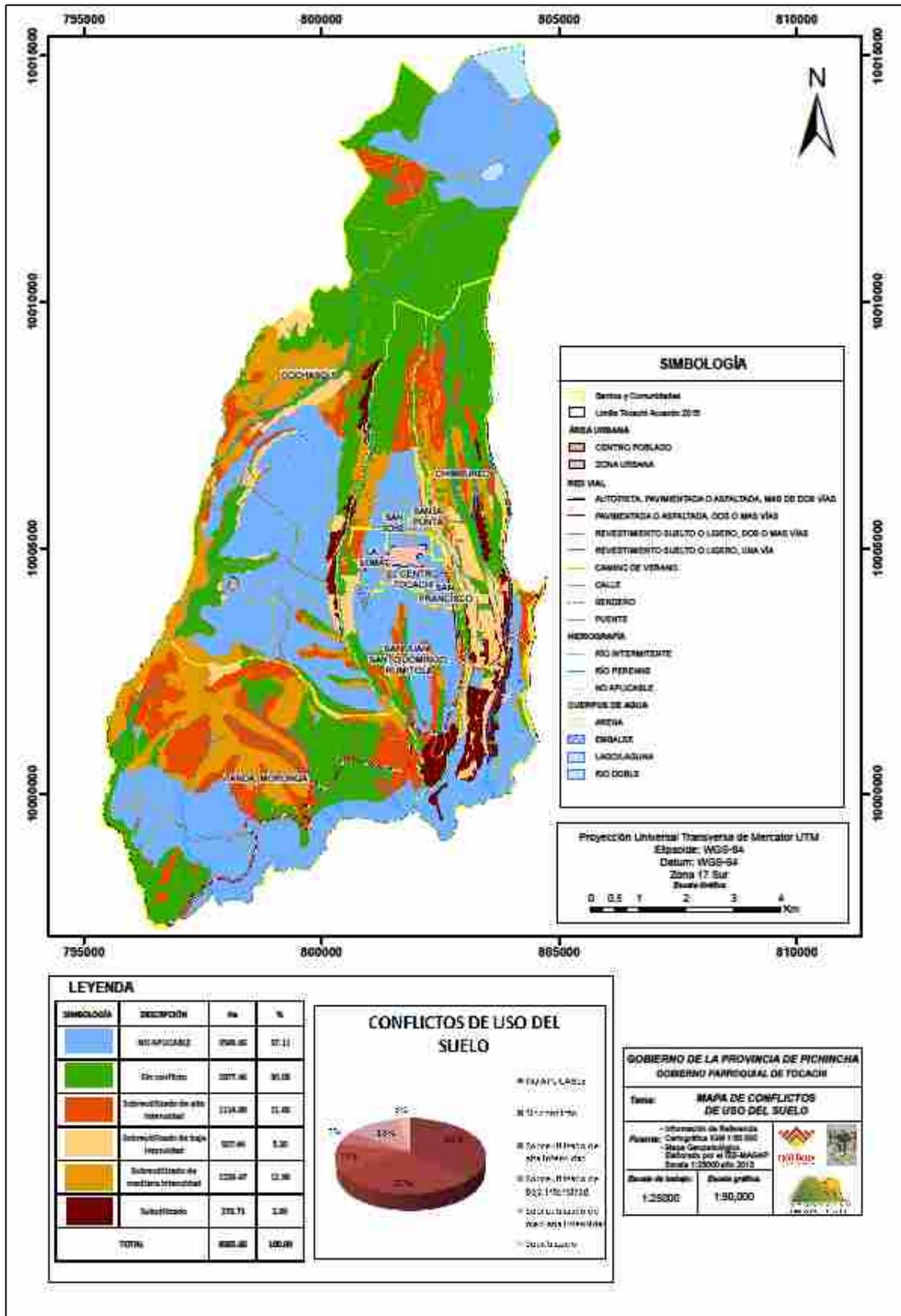
El 30,76% del uso del suelo se refiere a la clase VI y VII, cabe mencionar que las dos clases referidas comparten pendientes entre el 40 y 70% lo que hace dificultoso las actividades agrícolas por tanto su aprovechamiento es de uso forestal además de conservación.

Solo el 4,73% del suelo de la parroquia pertenecen a la clase IV y III, es decir poseen capacidad para la agricultura como otros usos arables sin embargo con limitaciones, por poseer una pendiente suave y drenaje bueno permite las labores de maquinaria agrícola.

Los conflictos surgen a partir del uso del suelo, como se explicó solo el 4,73% es considerado para uso agrícola, sin embargo se conoce que la frontera agrícola para la agricultura y actividades ganaderas va ganando territorio en suelos no aptos para la agricultura.

Los conflictos identificados dentro de la parroquia son: el uso de agua doméstica para el riego y la irrigación en las florícolas.

MAPA 20. Conflictos y uso de suelos – Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.3.4 Otras actividades económicas de la parroquia

Las actividades económicas diferentes a las agropecuarias se puede dividir en actividades comerciales dichas actividades se encuentran ubicados en el centro de la parroquia (tiendas, aserraderos, cerrajerías, etc.), actividades mineras ubicados en las zonas aledañas a quebradas fuera del centro poblado, esta actividad fue una de las importantes dentro de la parroquia hasta hace pocos años, el cascajo fue un recurso importante para el proceso productivo en las plantaciones florícolas, actualmente el cascajo se utiliza para la fabricación de bloques para la construcción, sin embargo en la actualidad el nivel de explotación del cascajo ha disminuido por la baja demanda de este elemento. En cuanto a los otros materiales (arena, piedra, ripio) no hay respaldo técnico para la correcta explotación y en el futuro es posible y predecible que haya deslizamientos de tierra sobre las minas.

Otra de las actividades económicas importantes aunque en volumen bajo de producción son las artesanías con bordados paisajísticos, utilizando materia prima de la zona, sin embargo no tiene una buena promoción y organización, puede convertirse en una buena posibilidad de empleo si se mejora su comercialización.

Además el turismo en Tocachi cuenta con: casas antiguas restauradas, Iglesia colonial, lagunas de Mojanda, paisaje andino muy atractivo, vistas a los volcanes y la encañonada del Río Pisque, panorámica de la ciudad Quito y poblaciones aledañas, su parque Arqueológico Cochasquí que abarca 83,9 hectáreas que albergan 15 pirámides truncadas (9 de ellas con rampa) y 21 montículos funerarios circulares. Además de estos monumentos, el parque incluye un museo de sitio con excelentes muestras de cerámica y otros artefactos desenterrados, que permite comprender con mayor claridad el pasado histórico del complejo, un mirador hacia el nuevo aeropuerto de Quito desde las Pirámides de Cochasquí y otros atractivos naturales turísticos que se encuentran identificados a continuación.

Tabla 67. Potenciales turísticas Tocachi (2012)

Atractivo Turístico	Ubicación	Tipo de Turismo	Origen de Turistas	Categoría
<i>EXISTENTES</i>				
Lagunas de Mojanda	Cerro Mojanda	Actividad turística	Local, nacional y extranjero	Natural
Parque Arqueológico Cochasquí	Cochasquí	Actividad turística, científica, cultural	Local, nacional y extranjero	Histórico cultural
<i>POTENCIALES</i>				
Santuario de la Niña María	Centro poblado Tocachi	Actividad turística	Local, nacional y extranjero	Histórico/Cultural
Cascada	Comuna Bellavista	Turística	Local, nacional y extranjero	Natural
Cascada	Cochasquí-Coventuco	Turística	Local, nacional y extranjero	Natural
Cascada	La Chorrera	Turística	Local, nacional y extranjero	Natural
Mirador	Morongá	Turística	Local y nacional	Natural
Mirador	Chimburto	Turística	Local y nacional	Natural
Mirador	Ajambi	Turística	Local y nacional	Natural
Mirador	Santo Domingo	Turística	Local	Natural
Bosque Virgen	Cochasquí	Turística	Local, nacional y extranjero	Natural

Fuente: Navarrete y Paguanquiza, 2012: 40
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.4.1 Seguridad y soberanía alimentaria

En el 2010 había 477 personas (304 hombres y 173 mujeres)³¹ vinculadas en la rama de la agricultura, ganadería, caza y acuicultura, los cuales realizaban actividades por cuenta propia y dentro del hogar, aportando de esta manera a la economía parroquial desde el segmento de la Economía Popular y Solidaria. Por este motivo los miembros del GAD y del Consejo de Planificación Parroquial (CPP) consideran que la población cuenta con producción de sus propios alimentos para autoconsumo en un 90% de su producción, al igual que la carne y la leche.

En este tema se tiene apoyo del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha para trabajar en la seguridad y soberanía alimentaria, por medio de las ferias inclusivas y canastas solidarias, sin embargo no se encuentran actualmente ferias de ningún tipo dentro de la parroquia, la mayoría de los productos utilizados en la alimentación diaria son comprados en las tiendas del centro poblado

³¹ INEC-CPV 1990,2001,2010

este dato referido por los mismos pobladores acotando la facilidad y el menor de riesgo que significa la siembra y cosecha de cultivos.

La implementación del proyecto Pesillo – Imbabura facilitará el incremento de familias con acceso a agua potable, en la parroquia de Tupigachi y en Tabacundo, en un número aproximado de 10.000 personas³².

2.3.4.2 Financiamiento

Las fuentes de financiamiento del GAD parroquial son de las siguientes fuentes:

- Gobierno Central
- Banco del Estado
- GAD Provincial
- GAD Municipal
- Empresa Privada
- ONG´s
- Universidades.

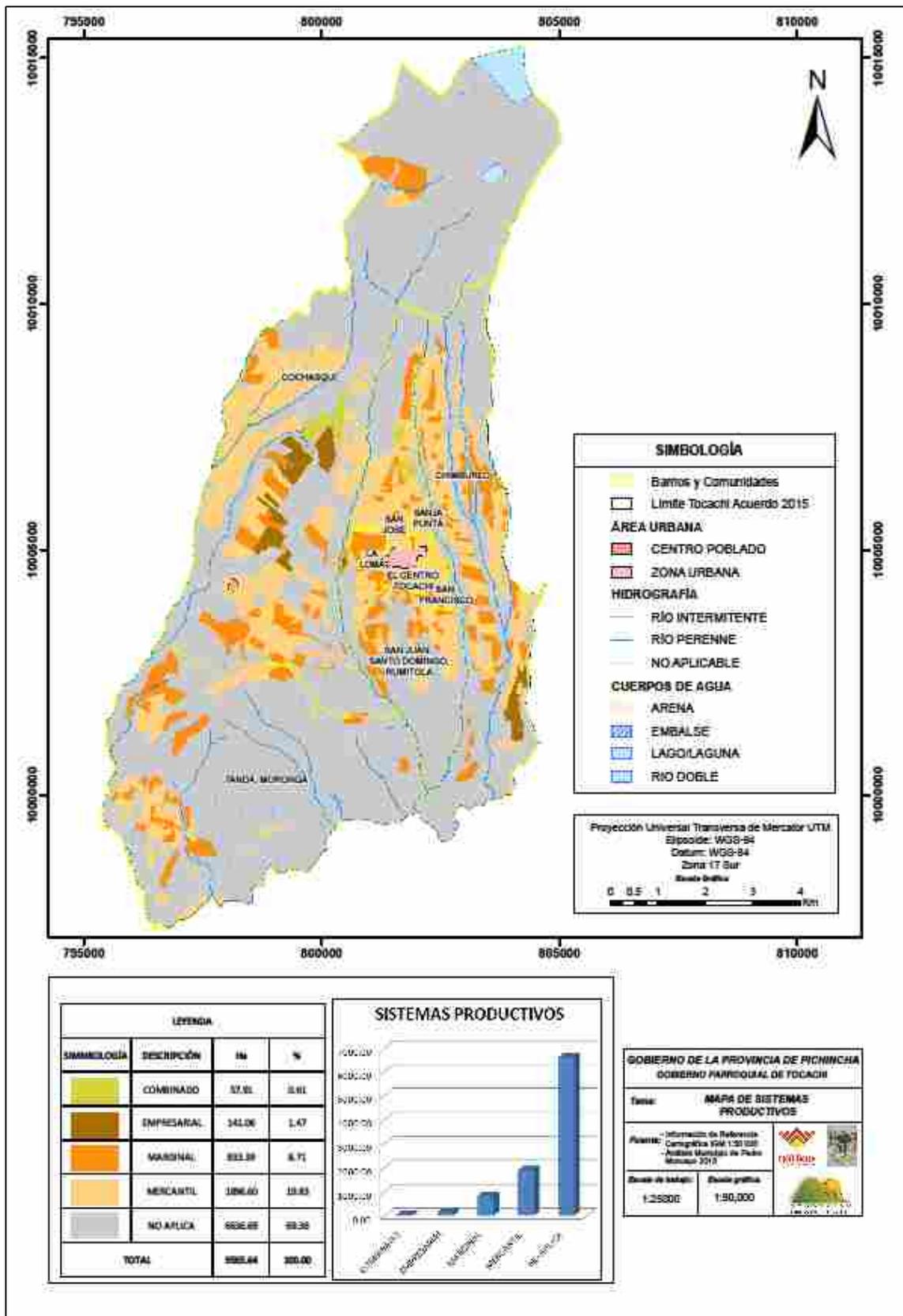
2.3.5 Relaciones de producción

De acuerdo a la clasificación de los sistemas de producción se tienen; los Sistemas Mercantiles que son los que mayor presencia con un 17,47%, este sistema posee características propias como tierra propia, principales productos en términos agrícolas con cultivos como maíz y cebada, posee una asistencia técnica básica y no disponen de riego, con una mano de obra familiar y asalariada ocasionalmente es importante señalar que el destino de la producción es destinada para el intermediario en las producciones a mediana y gran escala. Dentro de este sistema se encuentran las florícolas familiares que poseen únicamente mano de obra familiar.

³² PDOT Provincial 2012 – 2025.

El sistema llamado Marginal ocupa el segundo lugar con apenas el 8,47%, este sistema se caracteriza por una tenencia propia de tierra, cultivos de autoconsumo como maíz, cebolla, haba, papa entre otros. No poseen asistencia técnica y tampoco de riego, la mano de obra es meramente familiar y permanente y el destino de la producción es para el autoconsumo, este sistema de acuerdo a lo observado sigue en reducción.

MAPA 21. Sistemas productivos – Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.3.6 Infraestructura para el fomento productivo.

La información obtenida en torno a la infraestructura nos muestra la inexistencia de puertos, aeropuertos, silos, centros de acopio, mercado y camales únicamente se ubica un molino de granos y cereales de propiedad privada. Algunas vías de las parroquias son de tercer orden, lastradas y sin mayor dificultad para el tránsito de vehículos livianos y pesados durante el verano, lo que hace posible el ingreso de intermediarios. El sistema de abastecimiento de riego es crítico dentro de la parroquia debido a la culminación y puesta en marcha del canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo, el resto del equipamiento se encuentra detallado en la siguiente tabla:

Tabla 68. Infraestructura y Equipamiento de la parroquia Tocachi (2010)

EQUIPAMIENTO	NUMERO	UBICACIÓN
Casas comunales	5	Chimburlo, Cochasquí, Tanda, Moronga y Bellavista
Casas Barriales	1	La Loma,
Salón de uso múltiple	1	El Centro
Canchas deportivas	4	Chimburlo, Cochasquí, Tanda, San Juan
Canchas de uso múltiples	1	Tocachi
Terminal terrestre	No	
Albergue jóvenes	No	
Centro de Atención al Adulto Mayor	2	Cochasquí y El Centro
Orfanato	No	
Centro educación especial	No	
Farmacias	No	
Bibliotecas públicas	No	
Centro de Desarrollo Infantil	1	El Centro
Bomberos	No	
Cines	No	
Museos	SI	Complejo Arqueológico Cochasqui
Estadio	2	Chimburlo, La Loma
Coliseo	No	
Parques	1	El Centro
Parques infantiles	No	
Piscinas públicas	No	
Baterías, sanitarias públicas	1	El Centro
Lavanderías públicas que no están en funcionamiento	1	El Centro
Iglesias	1	El Centro
Capillas	4	Tanda, Moronga, Cochasquí, Chimburlo,
Cementerio	2	Cochasquí y El Centro
Mercado	No	
Camal	No	

Fuente: Navarrete y Paganquiza, 2012: 40
Elaboración: Fundación CIMAS; UCE

2.3.7 Presencia de Proyectos Nacionales de carácter estratégico

De acuerdo con SENPLADES dentro de la parroquia Tocachi no se encuentra Proyectos Estratégicos Nacionales del componente económico.

Sin embargo se desarrollan dos proyectos estratégicos, de carácter regional, entre los territorios que comparte Pichincha e Imbabura y están referidos al manejo y administración de fuentes de agua en el proyecto Canal de Riego Cayambe – Pedro Moncayo y al Sistema de Agua para Consumo Humano Pesillo – Imbabura³³.

Tabla 69. Proyectos estratégicos regionales- Tocachi

Programa y/o proyecto	Área	Provincia	Cantón
Canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo	Productivo Agropecuario	Pichincha	Pedro Moncayo
Sistema Pesillo - Imbabura	Agua de consumo humano	Pichincha	Pedro Moncayo - Cayambe
		Imbabura	Otavalo, Antonio Ante e Ibarra
Fuente: Dirección de Riego del GAD de Pichincha.			
Elaboración: Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015 Julio - 2015			

Elaboración: Fundación CIMAS

³³ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.52.

2.3.8 Amenazas a la infraestructura y áreas productivas

Por el tipo de pendiente que se observa en la parroquia no se teme que existan deslizamientos sobre infraestructura o áreas productivas existentes en la parroquia.

2.3.9 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

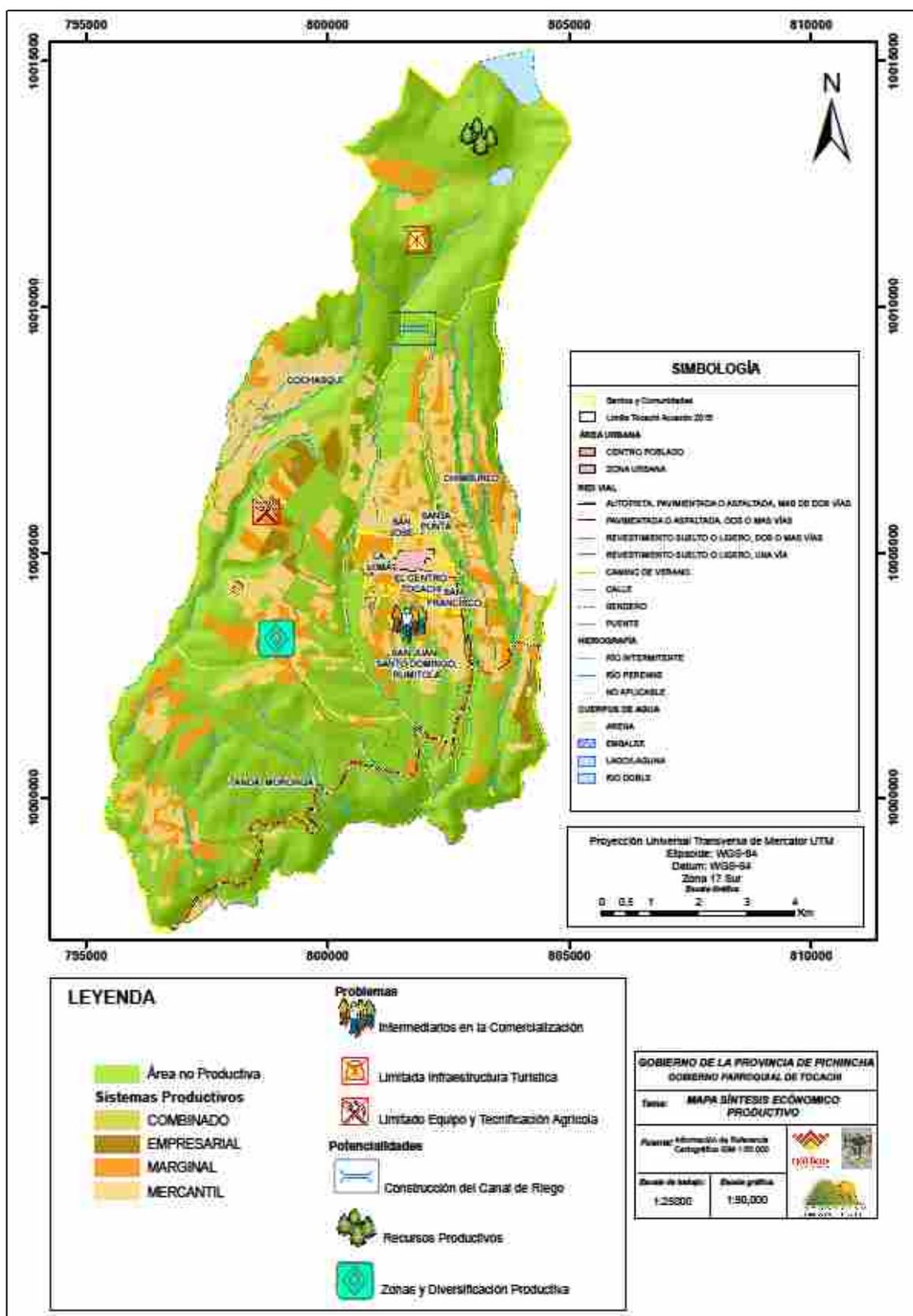
POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR COMPONENTE **ECONOMICO** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**

Tabla 70. Síntesis del componente Económico Productivo de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

ECONOMICO		
Variables	Potencialidades	Problemas
Empleo y talento humano	Oferta de mano de obra joven.	Trabajos florícolas con mínima remuneración y cargas horarias extensas
Ramas de la actividad económica	Presencia de recursos naturales, culturales, históricos y turísticos	Limitados recursos para los emprendimientos económicos.
Actividades económicas y sectores productivos	Área planificada para el asentamiento de agroindustrias de mediana y bajo impacto.	Débil organización para emprender producción agro exportadora
	Vocación agrícola de la parroquia	Alta presencia de intermediarios
Fomento Productivo	Zonas productivas y diversidad de productos andinos	Déficit de agua
		Carencia de animales menores.
Estructura productiva	Participación activa de la mujer en el sector terciario	Déficit de infraestructura, maquinaria y equipos productivos.
Proyectos estratégicos nacionales	Altas extensiones de territorio que pueden orientarse a la producción agrícola.	Inexistencia de proyectos estratégicos nacionales.
		Expectativas insatisfechas del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo
Seguridad soberanía alimentaria	Producción orientada al autoconsumo.	Alto consumo de productos industrializados

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

MAPA 22. Síntesis del componente económico Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.4 Componente de asentamientos Humanos

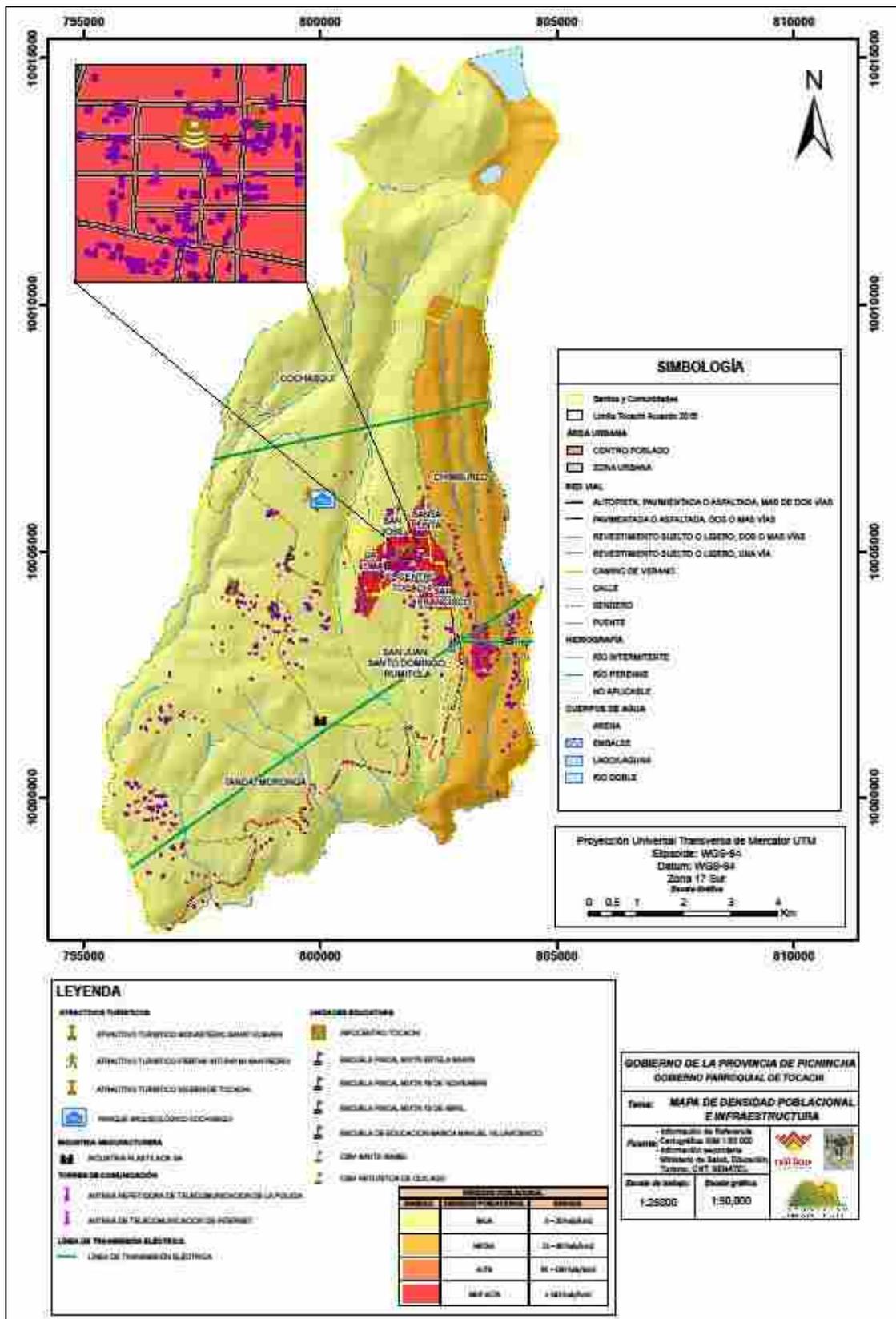
2.4.1 Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.

La distribución actual de Tocachi de los asentamientos humanos es el resultado de la evolución desordenada de caseríos y haciendas ya registrados a inicios del siglo XX; ejemplo de estas son Tanda y Moronga, Cochasquí, Chimburlo y Santo Domingo.

La población en la actualidad se concentra en la parte centro-sur de la parroquia, en asentamientos humanos poco consolidados, un tanto desordenados en cuanto a la ocupación del territorio, con equipamientos y servicios que no avanzan a atender a toda la población parroquial. Sus principales poblados o barrios son El Centro, La Loma, San José, Sanja Punta, San Francisco, Tanda, Cochasquí y Chimburlo, que presentan densidades poblacionales muy altas, dónde se concentra la PEA, el comercio y los servicios.

Otros barrios o comunas con densidad poblacional media son Moronga, Rumitola-Pambahuasi, San Juan, Santo Domingo, donde existe mayor dispersión de viviendas y habitantes.

Todos los asentamientos humanos parroquiales tienen su principal vinculación con la cabecera cantonal, tanto por el flujo de personas y mercancías, cuanto por relaciones sociales y por demanda de servicios. Ciudades como Quito, Cayambe, Otavalo e Ibarra constituyen un segundo ámbito de relaciones de los habitantes de la parroquia en relación a empleo, comercio y servicios. Un tercer espacio de articulación está representado por grandes y medianas explotaciones agrícolas como empresas florícolas, principalmente en lo referido a empleo.



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.4.2 Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, residuos sólidos.

La parroquia de Tocachi tiene un bajo nivel de dotación de servicios básicos producto de décadas de ausencia de obras de infraestructura y de una limitada provisión de servicios, de acuerdo a los datos que arroja el Censo de Población y Vivienda del año 2010 de INEC. La tasa de acceso a los servicios de saneamiento, que combina abastecimiento de agua, eliminación de excretas y de basura, muestra que apenas el 9,5% de las viviendas cuentan con estos tres servicios.

De acuerdo a la fuente de información citada, 1.558 personas tienen acceso a agua segura que proviene de la red pública, lo que representa el 78,5% de la población. Sin embargo solo el 20,5% de los habitantes disponen de ese recurso dentro de la vivienda. El 13% de las viviendas utilizan agua de vertientes o de lluvia.

El carro recolector es el medio de disposición que utiliza el 62% de las viviendas; la quema de desperdicios es la práctica habitual del 18% de las viviendas, el 13% los arrojan a quebradas o baldíos, el 4,47% le entierran y el 2,53 de otra forma.

En cuanto a la eliminación de excretas, esta población está atendida en una gran mayoría que representa el 82,1% de su población. Sin embargo solo el 26% de las viviendas está conectado al alcantarillado, el 37% a pozo séptico, el 16% a pozo ciego, y el resto de la población, esto es el 22%, no tiene medios de eliminación de excretas o lo hace a través de letrinas.

Tabla 71. Hogares según medios de eliminación de excretas - Tocachi

TOCACHI

MEDIO DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	NUMERO DE VIVIENDAS	PORCENTAJE
Red Pública	137	25,51
Pozo séptico	198	36,87
Pozo ciego	85	15,83
Descarga a río o quebrada	2	0,37
Letrina	14	2,61
No tiene	101	18,81
TOTAL	537	100,00

Fuente: Inec-CPV-2010.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

El servicio eléctrico tiene una alta cobertura que abarca al 94.9% de los habitantes, en cambio el servicio telefónico convencional está disponible para el 19,3% de los hogares según el Censo de Población vivienda del 2010.

El siguiente cuadro detalla las cantidades y porcentajes de población y hogares cubiertos por los diferentes servicios:

Tabla 72. Cobertura de Servicios Básicos en Tocachi

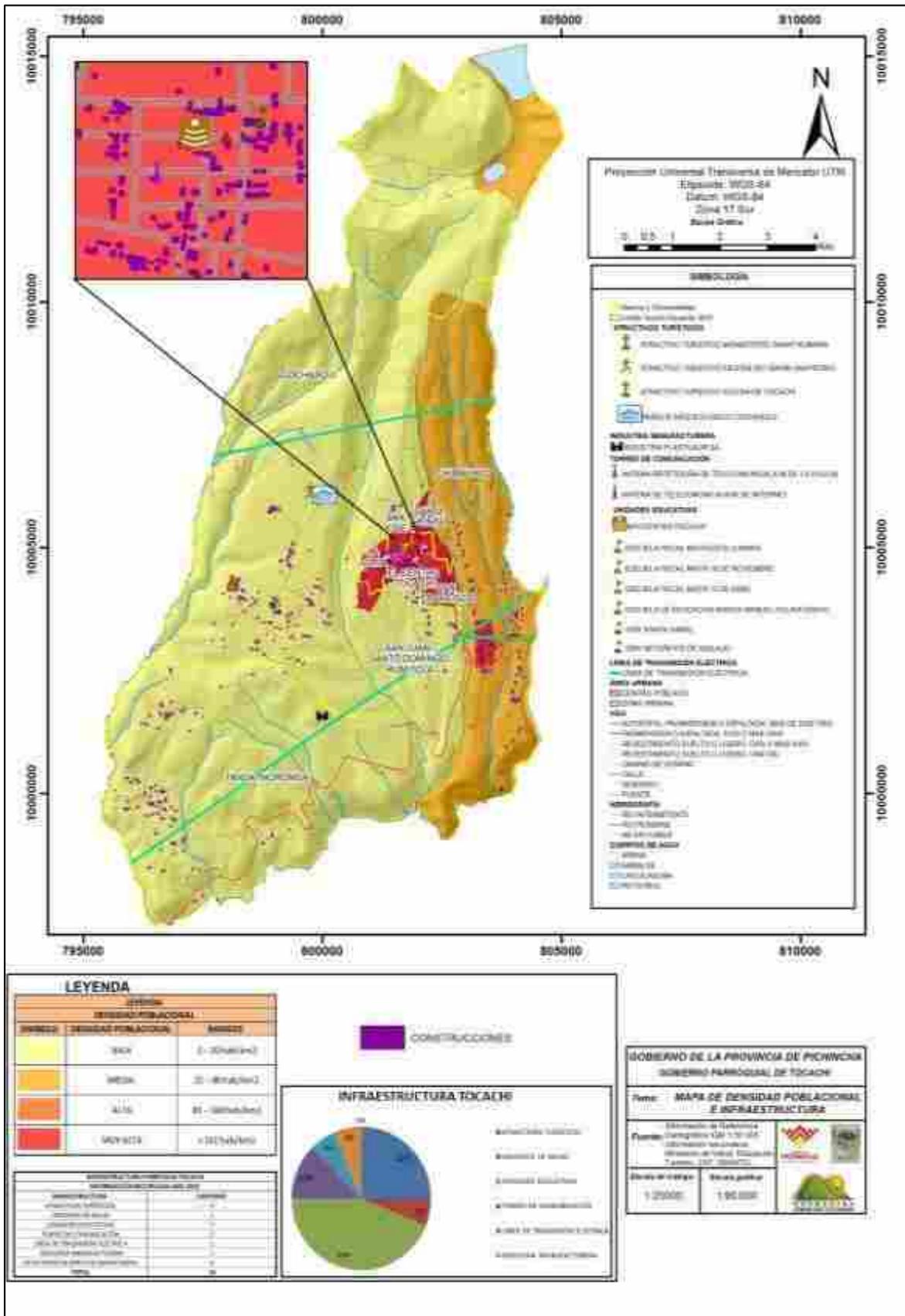
	AGUA SEGURA EN LA VIVIENDA	ELIMINACIÓN DE BASURA	ELIMINACIÓN DE EXCRETAS	SERVICIO ELÉCTRICO	SERVICIO TELEFÓNICO
CANTIDAD	1.558hab	1.283hab	1.629hab	1.883hab	104 hogares
PORCENTAJE	78,5%	64,6%	82,1%	94,9%	19,3%

Fuente: CPV-2010

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

Tanto la población como los servicios básicos se concentran en los barrios de la cabecera parroquial y su entorno, en tanto que los asentamientos dispersos del norte y sur de la parroquia tienen menor acceso a servicios.

Las coberturas de los servicios básicos son altas y similares a la media de los servicios del Cantón, aunque la cobertura de teléfono convencional es deficiente.



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.4.2.1 Acceso de la poblacional a vivienda y catastro predial.

La parroquia cuenta con 835 viviendas de las cuales el 84,43% son casas que reúnen ciertas condiciones de habitabilidad, en tanto que el resto son mediaguas y algunas chozas. Del total de viviendas de la parroquia solo el 36,9% requieren mejoras y reparaciones, y el 33% pueden considerarse irrecuperables debido a su grado de averías.

El 55,8% de las personas son propietarios de las viviendas en las cuales habitan, que corresponde el 25,51% de los cuales el 69,57% cuentan con servicio higiénico exclusivo, y el 12,43% con servicio higiénico compartido, el 18% no cuenta con este servicio.

El 30,1% de las personas viven en hogares hacinados, esto es, que más de tres personas utilizan un dormitorio.

Los miembros del Consejo de Planificación Parroquial reconocen que existe un importante nivel de hacinamiento en la parroquia; sin embargo considera que hay espacio para construir nuevas viviendas aunque no todos los terrenos están legalizados para poder construir en forma documentada.

2.4.3 Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta

Una amenaza considerada de alta importancia a los asentamientos humanos de carácter antrópico son las florícolas familiares de la parroquia que se encuentran cercanas a los entornos urbanizados y viviendas aledañas a las plantaciones.

La capacidad de respuesta local frente a amenazas y eventualidades, aunque ha mejorado en los últimos años, se considera todavía insuficiente. Los planes de riesgos para enfrentar estas amenazas o no existen o están desactualizados. Se cuenta con una infraestructura mínima que puede ocuparse como albergues o zonas seguras tales como unidades educativas, parques y canchas deportivas. La población tiene escasa concientización y conocimiento de los riesgos y sus planes para enfrentarlos, solo los estudiantes de las escuelas han sido capacitados.

Otro problema visualizado en las visitas de campo que han realizado los consultores son las fisuras y resquebrajamientos sufridos en algunas casas, edificaciones y muros de la parroquia por efectos y consecuencias de los terremotos que sufrió el país en los años de 1987 (Región amazónica) y 2015 (Quito) según informaciones de la ciudadanía de la parroquia.

Existe en la parroquia el Comité de Operación de Emergencia (COE) liderado por el Presidente del GAD parroquial, pero se visualiza una limitada coordinación con el COE cantonal.

2.4.4 Síntesis del componente, problemas y potencialidades.

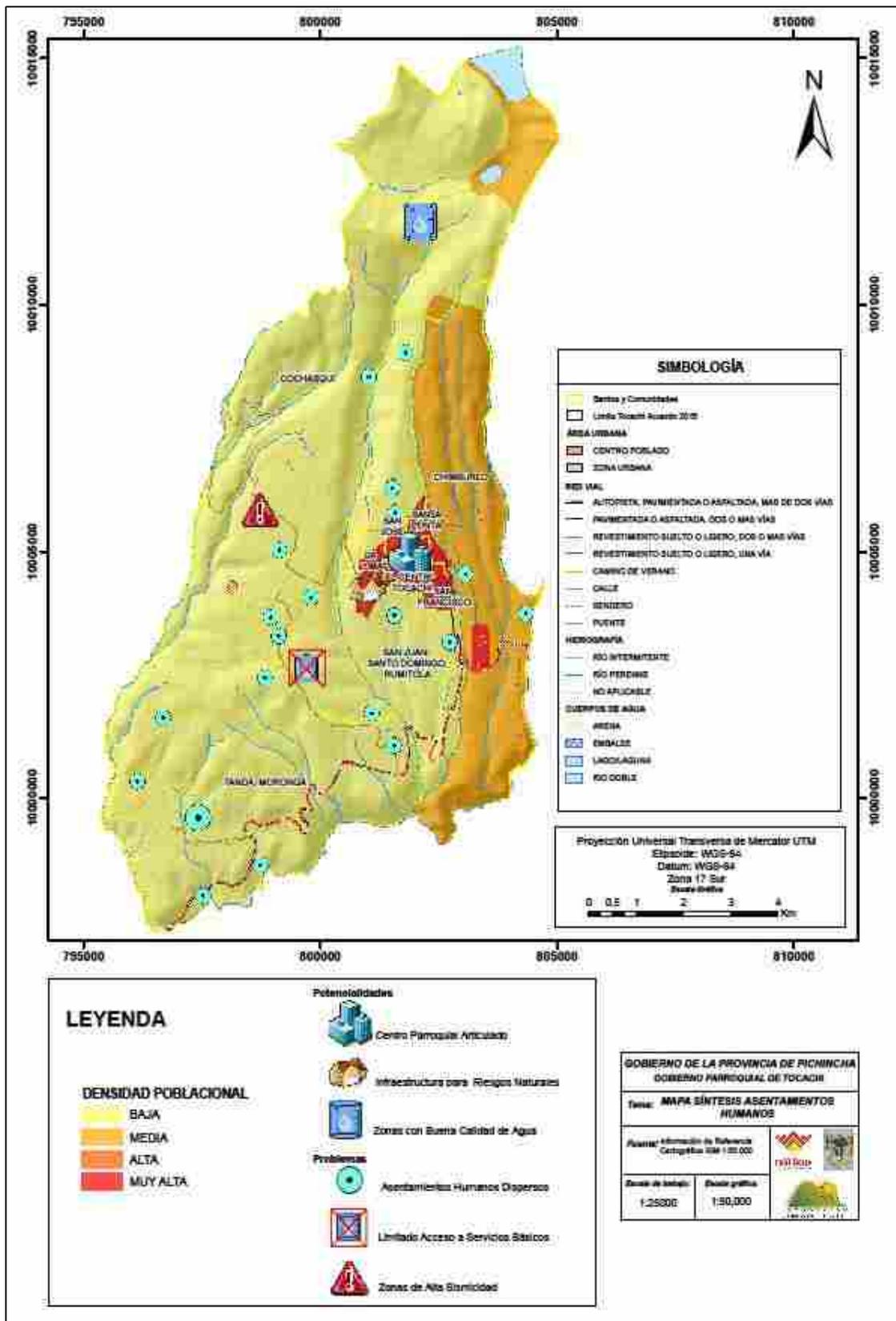
POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR COMPONENTE **ASENTAMIENTOS HUMANOS** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**

Tabla 73. Síntesis del componente Asentamientos Humanos de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
Variables	Potencialidades	Problemas
Relaciones entre asentamientos humanos	Articulación entre barrios y comunidades	Asentamientos humanos dispersos y ocupación desordenada del espacio territorial.
Cobertura de Servicios Básicos	Ojos de agua con características físicas, químicas y bacteriológicas de buena calidad	Consumo de agua clorada y entubada
	Disponibilidad de equipo caminero	Limitada cobertura a servicios básicos.
Acceso de la población a vivienda	Disponibilidad de terrenos y mano de obra para mejoras a viviendas.	Cerca de la mitad de los habitantes carecen de vivienda propia.
		Predios no legalizados
Infraestructura de servicios sociales	Adecuada infraestructura en servicios sociales.	Alta población de adultos mayores que habitan en viviendas antiguas y deterioradas
Centros poblados	Ordenado casco urbano	Casas en deterioro.
Vulnerabilidad	Infraestructura disponible para implementar albergues en caso de riesgos naturales	No se cuenta con un plan de gestión de riesgos

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

MAPA 25. Síntesis del componente de Asentamientos Humanos



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.5 Componente de movilidad, energía y conectividad

2.5.1 Redes viales y de transporte.

La estructura vial de la parroquia de Tocachi está integrada por la carretera Guayllabamba - Panamericana Norte como única vía a nivel de autopista que atraviesa su territorio la misma que se encuentra concesionada a la empresa Panavial.

Además lo integran algunas vías pavimentadas y adoquinadas de dos carriles que cruzan la parroquia para acceder a los barrios y comunas, algunas de ellas angostas, también carreteras sin pavimentar, caminos de verano, caminos de herradura y senderos.

El acceso a la parroquia de Tocachi y sus comunidades es a través de un largo camino asfaltado que tiene una longitud de 2,782 kilómetros que se desvía de la carretera Panamericana tramo Guayllabamba – Tabacundo, el que es un camino que tiene acceso permanente, debido al hecho de que es el tramo de carretera principal para llegar a la de la Parroquia. Las diferentes calles de la parroquia de Tocachi se conectan a esta carretera principal de acceso.

La mayoría de sus calles han sido adoquinadas, algunas empedradas y de tercer orden.

Existe la ruta Tocachi - Cochasquí - Malchinguí, asfaltada en un tramo, empedrada y de tierra en otros y casi a llegar a la parroquia de Tocachi que es adoquinada. Esta carretera es una aspiración de los pobladores de la parroquia que se termine su asfaltado. Se calcula que el asfaltado se encuentra terminado en un 50% de la longitud de la carretera.

En esta estructura vial, toma importancia la carretera Panamericana Norte para el transporte de personas y el traslado del comercio tanto hacia la capital Quito como hacia la zona norte de la sierra y la parte norte de la costa ecuatoriana, principalmente con la provincia de Esmeraldas. Esta carretera tiene vital importancia para la parroquia, especialmente en los últimos años, por la

producción de flores, cítricos y hortalizas, factor que favorece a las redes de comunicación de la zona y a la comercialización de algunos productos.

El perímetro urbano de la parroquia es totalmente adoquinado.

Se presenta a continuación un inventario de las vías de la parroquia.

Tabla 74. Inventario vial - Tocachi.

Vía	Tramo	Ancho de vía m.	Km	Tipo	Alcantarilado	Aceras		Tipo de rodadura	Circulación	Bordillos		Observaciones
						Izq.	Dere.			Izq.	Dere.	
Panamericana	Tocachi	6	4	Autopista	No			Asfalto	Doble			
Tocachi	Chimburlo	6	3,4	Arterial	No			Tierra	Doble			Falta señalización
Tocachi	Malchinguí	10	28	Arterial	No			Asfalto, empedrado y lastre	Doble			50% Asfaltado
Cochasquí	Malchinguí	6	7,2	Arterial	No			Asfalto	Doble	X	X	Falta señalización
Tocachi	Cochasquí	10	5	Locales	Si			Empedrado	Doble			Falta señalización
Chimburlo	La Esperanza	6	5,2	Locales	No	No	No	Tierra	Doble			Falta señalización
Moronga	Cochasquí	6	3,4	Locales	No	No	No	Tierra.	Doble			Falta señalización
Tanda	Moronga	6	3,5	Locales	No	No	No	Tierra	Doble			Falta señalización
Malchinguí	Moronga	6		Locales	No	No	No	Tierra	Doble			Falta señalización
Tocachi	Rumitola	6	2,5	Locales	No	No	No	Tierra	Doble	X	X	Falta señalización
Tocachi	Santo Domingo	6	1,7	Locales	No	No	No	Adoquinado y tierra	Doble	X	X	Falta señalización
Fuente: PDyOT 2012 y C.P.P. Tocachi 2015. Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Mayo - 2015.												

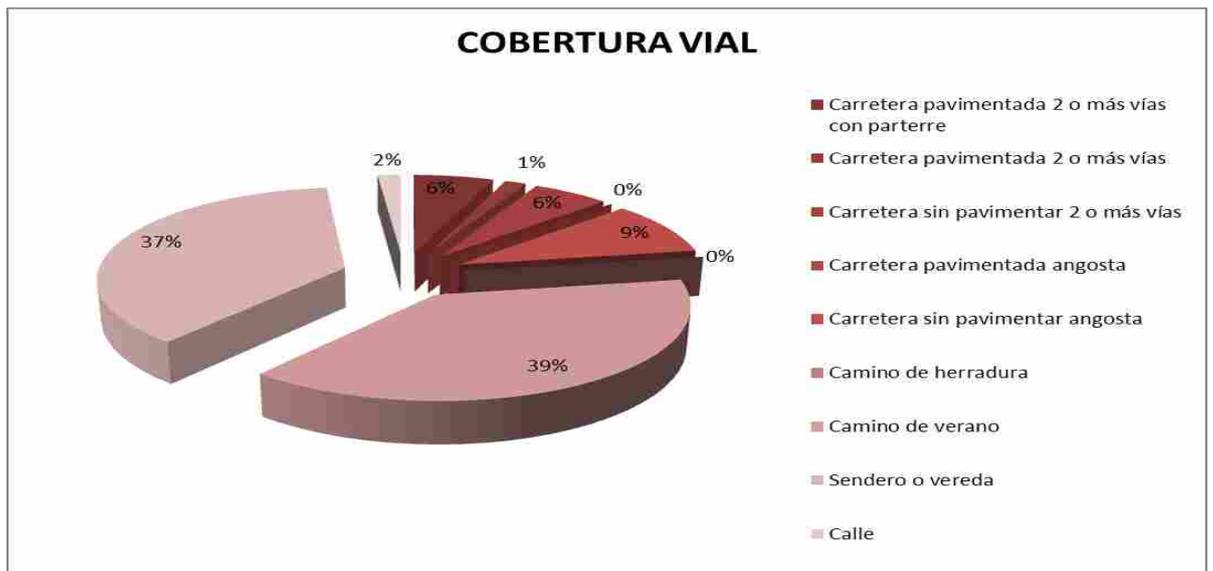
Del cuadro anterior se obtuvo la siguiente información de la vialidad de la parroquia:

Tabla 75. Distancia de red vial - Tocachi.

DISTANCIA DE RED VIAL				
Clasificación	Sim	Tipo de vía	Total kms	%
Autopista		Carretera pavimentada 2 o más vías con parterre	15,27	5,86
Arterial		Carretera pavimentada 2 o más vías	4,03	1,55
		Carretera sin pavimentar 2 o más vías	14,75	5,66
Colectora	N/A	Carretera pavimentada angosta	0,00	0,00
		Carretera sin pavimentar angosta	24,42	9,37
Locales	N/A	Camino de herradura	0,00	0,00
		Camino de verano	100,82	38,69
		Sendero o vereda	96,89	37,18
		Calle	4,43	1,70
TOTAL			260,60	100,00

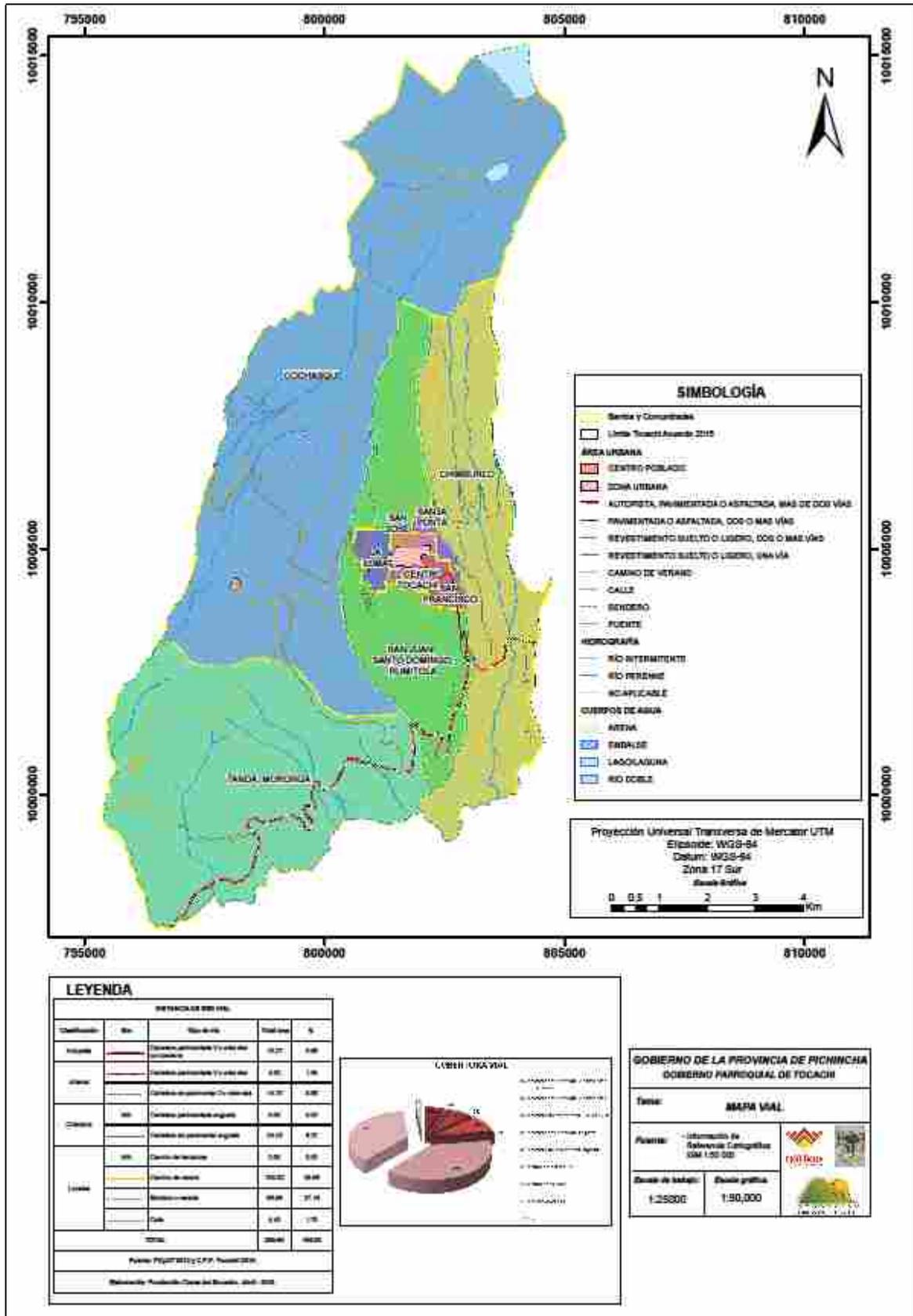
Fuente: PDyOT 2015 y C.P.P. Tocachi 2015
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Abril 2015

GRAFICO 21. Cobertura vial – Tocachi



Fuente: PDyOT 2015 y C.P.P. Tocachi 2015
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Abril 2015

MAPA 26. Red Vial – Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

El flujo de transporte vehicular es mínimo en la parroquia en los días ordinarios, en el caso de transporte de personas esta es realizado por las compañías de transporte que realizan circuitos internos en la parroquia y cooperativas de camionetas que mayormente buscan conectarse con la carretera Panamericana Norte, en este sentido las vías arteriales y colectoras no presentan mayores problemas de circulación, sin embargo necesitan de mantenimiento y en algunos casos de conclusión de los trabajos.

Para asegurar la movilidad de la parroquia entre Tocachi y Malchinguí, se requiere que la carretera entre los dos centros poblados de estas parroquias sea asfaltada completamente.

Desde Malchinguí a Cayambe, presta servicio la compañía de transporte Malchinguí, y viceversa.

Desde Cayambe a Tocachi, presta servicio la cooperativa de transporte Mojanda, y viceversa.

Tocachi cuenta también con servicio de transporte ejecutivo, desde el barrio Chimbacalle de la parroquia La Esperanza. En la Parroquia funciona una cooperativa de camionetas (Compañía TRANSNIMAT) que prestan el servicio dentro de la Parroquia. Cuando no se disponen de los servicios de estas compañías se debe bajar a la carretera Panamericana para tomar un bus.³⁴.

³⁴ GAD – Tocachi. PDOT – 2012. P. 68.

2.5.2 Acceso a servicios de telecomunicaciones.

De acuerdo a las fuentes que constan en el cuadro se tienen los siguientes datos sobre los accesos a servicios de telecomunicaciones en la parroquia.

Tabla 76. Acceso a servicios de telecomunicaciones.

Variable	2010			2015		
	Acceso	Cobertura %	Fuente	Acceso	Cobertura %	Fuente
Telefonía fija	103	19,18	INEC - CPV 2010	8		ARCOTEL-May-2015
Telefonía celular	324	62,00				
Hogares con disponibilidad de computador	56	10,39	INEC - CPV 2010			
Servicio de internet	7	1,00	PDOT - 2012	18		ARCOTEL-May-2015
Total hogares	539		INEC - CPV 2010			
Fuente: PDOT Toca chi. 2010 - 2012 y http://sni.gob.ec/datos-indicadoresp						
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Mayo - 2015						

De acuerdo a los miembros del Consejo de Planificación Parroquial el acceso de la telefonía fija actual puede deberse a que en la parroquia ahora se cuenta con un servicio telefónico fijo satelital operado por la empresa telefónica de CNT agencia Cayambe que en vez de aumentar la cobertura de abonados ha disminuido quizá debido por el efecto de las ventajas del servicio de telefonía celular.

En el tema de servicio de internet existe una variación del 257% en el lapso de 5 años.

Los datos de las antenas de telecomunicaciones que se encuentran instaladas en la parroquia son:

Tabla 77. Antenas de Telecomunicaciones – Tocachi .

Código	Cantón	Parroquia	Dan	Nombre	Est	Nor	Foto
PM027	PEDRO MONCAYO	TOCACHI	CONATEL	ANTENA DE TELECOMUNICACION DE INTERNET	134147,008	10005521,7	f_104
PM029	PEDRO MONCAYO	TOCACHI	CONATEL	ANTENA REPETIDORA DE TELECOMUNICACION DE LA POLICIA	133708,358	10004874,4	f_107
Fuente: Ministerio de Defensa Nacional, Senplades, Instituto Espacial Ecuatoriano, GAD Provincial de Pichincha.							
"GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO A NIVEL NACIONAL, ESCALA 1:25.000"							
GRUPO PICHINCHA: INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS. P. 24-25. Abril-2013.							
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Mayo - 2015.							

2.5.3 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad.

Las vías desde la zona de Tocachi con dirección al peaje de Cochasquí hasta el Río Pisque presentan altos niveles de exposición a caídas y deslizamientos de tierra especialmente en épocas de verano en donde existen vientos que alcanzan velocidades considerables y que ocasionan altos niveles de contaminación.

El tramo inferior para llegar a la carretera Panamericana desde Tocachi presenta problemas de seguridad ya que las curvas son muy pronunciadas, hace falta infraestructura de protección; la ubicación de la salida a la vía principal en curva altamente pronunciada puede generar riesgos para la población y para la movilidad.

A continuación se presenta una tabla de los riesgos y de las hectáreas de la parroquia que estarían amenazadas por deslizamientos.

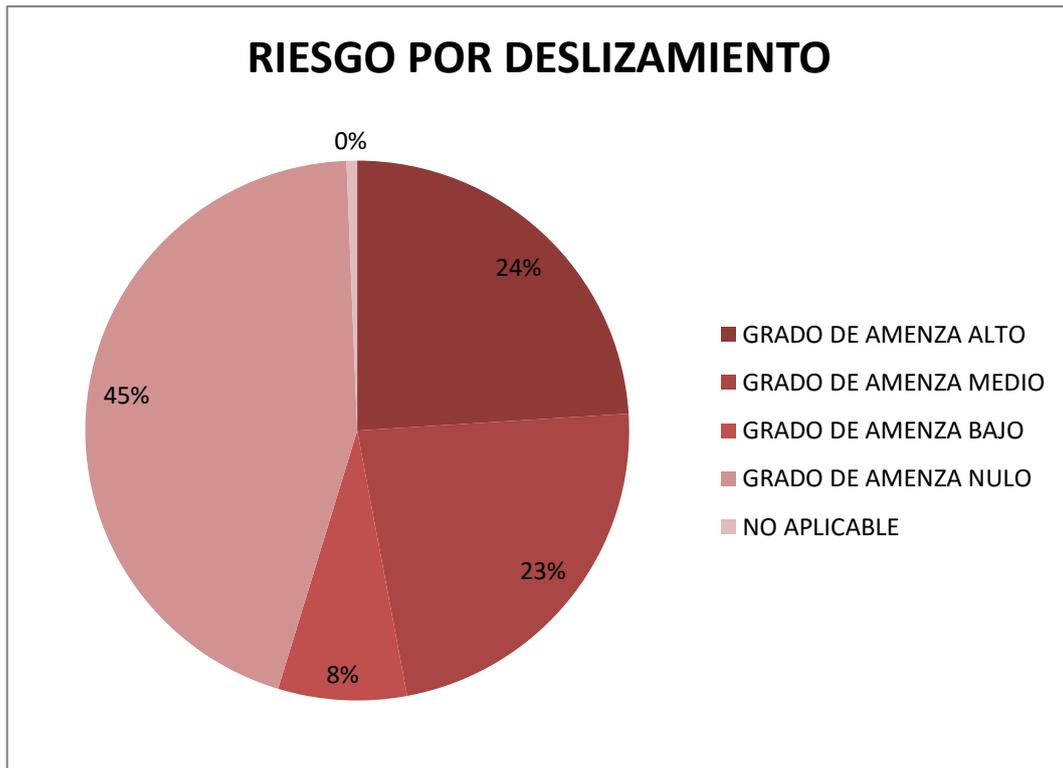
Tabla 78. Riesgo por amenaza de deslizamiento – Tocachi

SIMBOLOGÍA				
RIESGO POR AMENAZA DE DESLIZAMIENTO				
No	SIMBOLOGÍA	TIPO DE AMENAZA	Ha	PORCENTAJE
1		GRADO DE AMENAZA ALTO	2570,16	26,87
2		GRADO DE AMENAZA MEDIO	1611,68	16,85
3		GRADO DE AMENAZA BAJO	1365,10	14,27
4		GRADO DE AMENAZA NULO	3884,16	40,61
5		NO APLICABLE	134,55	1,41
TOTAL			9565,64	100,00

Fuente: IGM Mapas geológicos

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015

GRAFICO 22. Riesgo por deslizamiento – Tocachi



Fuente: IGM Mapas geológicos
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio - 2015

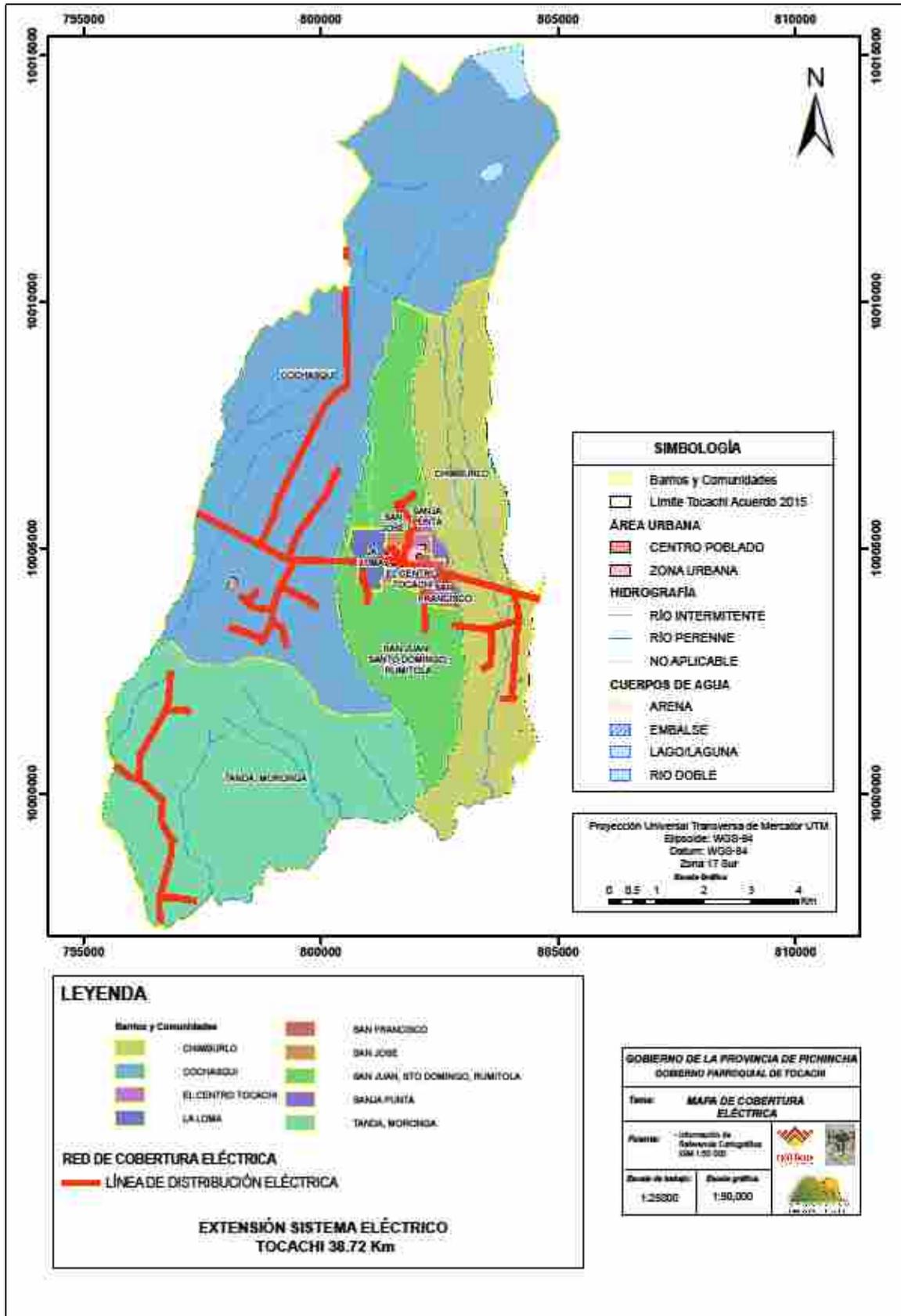
2.5.4 Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica.

Por la parroquia pasa el Sistema Nacionales Interconectado de energía eléctrica del país y por su territorio cruza la línea de trasmisión eléctrica San Vicente – Tabacundo, con los siguientes datos obtenidos de la referencia que se anota en el cuadro:

Tabla 79. Infraestructura eléctrica – Tocachi .

Código	Cantón	Parroquia	Nombre	foto_1	SHAPE_Length
LTE_14	PEDRO MONCAYO	TOCACHI	LINEA DE TRANSMISION ELECTRICA SAN VICENTE - TABACUNDO	f_068	24936,2101

Fuente: Ministerio de Defensa Nacional, Senplades, Instituto Espacial Ecuatoriano, GAD Provincial de Pichincha
"GENERACIÓN DE GEOINFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO A NIVEL NACIONAL, ESCALA 1:25.000"
GRUPO PICHINCHA: INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS. P. 26. Abril-2013.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador. Mayo - 2015.



2.5.5 Red de riego.

Dentro de los Proyectos estratégicos (bandera) provinciales está definido el Canal de Riego Cayambe-Pedro Moncayo, (riego para 11 mil 900 Has, incremento de 45 mil TM de alimentos) que se encuentra en su segunda y final etapa, con apoyo financiero del Gobierno Nacional por USD 65 millones³⁵.

El Proyecto de Riego Tabacundo constituye una antigua aspiración de las poblaciones rurales de Cayambe y Pedro Moncayo. Los primeros estudios de factibilidad los realizó el INERHI en 1970, los mismos que han sido actualizados por el Gobierno de la Provincia de Pichincha. En julio de 1998 el Consejo Provincial de Pichincha suscribió con la empresa constructora Andrade Gutiérrez, de nacionalidad brasilera, el contrato de construcción de las obras hidráulicas del proyecto, actualmente la empresa Hidalgo – Hidalgo está ejecutando la obra.³⁶

El área de influencia directa del proyecto cubre una superficie total de 17.545 hectáreas, de las cuales el área neta para riego representa 11.900 hectáreas, localizadas entre las altitudes 2.200 y 3.000 msnm, pertenecientes al Cantón Pedro Moncayo en las parroquias: Tupigachi, Tabacundo, La Esperanza, Tocachi y Malchinguí y en las parroquias Ayora y Olmedo del Cantón Cayambe.

El Canal de Riego Cayambe – Pedro Moncayo con sus caudales concesionados de los ríos Arturo, Boquerón y San Pedro. El canal principal tiene una longitud de 66 Km, riego efectivo para 11.900 Has., se estima que el número de beneficiarios son 10 mil familias. El embalse de la Laguna San Marcos tiene un volumen de 10 millones de m³. Se espera una producción de 45 mil toneladas métricas de alimentos agrícolas y 12 millones de litros de leche anuales. El impacto directo sobre la generación laboral en los dos cantones será de 14.500 nuevos empleos permanentes³⁷.

El cantón Pedro Moncayo contará en los próximos años con el Canal de Riego Cayambe - Pedro Moncayo, conocido antiguamente con el nombre de Acequia Tabacundo, que capta las aguas de la subcuenca del río la Chimba, proveniente

³⁵ PDOT: Provincial 2025. P. 30

³⁶ https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=SbRHZVPuNdG3mQGA0oEw#q=canal+de+riego+tabacundo

³⁷ PDOT: Provincial 2025. P. 63

de los deshielos del nevado Cayambe, recorre de oriente a occidente e irriga la parte sur de la parroquia. La superficie que está sobre el canal de Riego es de 2868 hectáreas, las cuales no cuentan con este recurso fundamental, por lo cual sus cultivos están a expensas de las condiciones climáticas (PDOT, 2012)³⁸.

Los principales datos técnicos del nuevo canal son:

Topografía: El 84% de la superficie del proyecto tiene pendientes entre 0 a 25%, susceptibles de mecanización.

Temperaturas: Corresponde entre los 11 y 17°C propios de climas templados o templados.

Precipitación: Las precipitaciones varían entre 500 mm a 1000mm, determinándose tres áreas ecológicas diferenciadas³⁹.

GRAFICO 23. Canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo.



Fuente: Informes de avance del GAD de Pichincha.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015

³⁸ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.13

³⁹ https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=SbRHVZPuNdG3mQGA0oEw#q=canal+de+riego+tabacundo

A pesar de que la Provincia de Pichincha posee fuentes de agua que pueden ser aprovechadas para consumo humano, riego y generación de energía eléctrica; la reducción de áreas naturales y páramos en las partes altas de las cuencas y los efectos del cambio climático, están provocando una disminución en los caudales. A esto se suma el uso inadecuado e indiscriminado de agroquímicos, fertilizantes y la mala disposición de desechos, que contaminan las fuentes hídricas, superficiales y subterráneas, y las emisiones de gases y líquidos de establecimientos industriales; lo que pone en riesgo la provisión actual y futura de agua⁴⁰.

Es importante reconocer que una vez terminado y entrado en funcionamiento el canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo se generará un impacto directo en la creación de 7.860 empleos para el cantón Pedro Moncayo, dato que representa el 55% del total de la PEA que están ocupados en actividades de agricultura, silvicultura, ganadería y pesca⁴¹.

Los cultivos producidos actualmente son el maíz, frejol, papa, y cebada. Una vez que entre funcionar el canal de riego se empezará a cultivar productos de ciclo corto como frutas, hortalizas y legumbres.

El principal producto de la zona de influencia son las flores, dado que tiene un gran rendimiento y constituyen la principal actividad del subsector agrícola. El escenario esperado en términos del canal de riego, al satisfacer las necesidades de agua de estos productos, es influir en el rendimiento de los mismos⁴².

Las parroquias que acceden a agua para riego son: Tupigachi, Tabacundo, La Esperanza y Tocachi, a través de los sistemas de riego: Marianita, Tanda, Tajamar, San Miguel, Limapugro, Lotero, Las Huertas, Alta de Cananvalle, Granobles, Cananvalle Bajo, y el sistema Cayambe – Pedro Moncayo⁴³.

⁴⁰ PDOT: Provincial 2025. P. 71

⁴¹ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.37

⁴² Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.43

⁴³ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.46

El área de incidencia de los sistemas de riego en la parroquia de Tocachi se presenta a continuación con información obtenida del PDOT de Pedro Moncayo⁴⁴

Tabla 80. Red de riego – Tocachi.

Nombre del Sistema	Parroquia	Usuarios	Caudal Concedido l/s	Área Regada (Ha)
Marianita	Tocachi	No disponible	55	55
Tanda			32	100
Tajamar			19	20
San Miguel			5	10
Limapugro			49	50
Lotero			26	40
Las Huertas			No disponible	10
Total				285
Fuente: Dirección de Riego del GAD de Pichincha. Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras				
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015				

Al procesar los datos se obtiene que el canal viejo beneficia con agua de riego a un área de 285 hectáreas de la parroquia, para cultivos de maíz, frejol, papa, y cebolla.

Con la culminación del canal de riego que se espera para corto plazo y con la implementación de los canales secundarios y terciarios, el canal de riego nuevo vendría a dar mayor dinamismo al sector primario (agrícola), pero esto debe ser acompañado de políticas de fomento a la producción y de políticas públicas que permitan generar redes de interconexión entre estos sectores, ojalá con una mirada estratégica que consolide las iniciativas de economía popular y solidaria de la parroquia, con una Red Territorial Financiera que facilite el acceso a las unidades productivas agropecuarias, es decir, generar un consumo intermedio más alto, que por un lado al fortalecer las cadenas de valor permitan el cambio de la matriz productiva del territorio y que, a su vez, se garantice la soberanía alimentaria de la parroquia y del cantón.

⁴⁴ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.51
Página No. 180

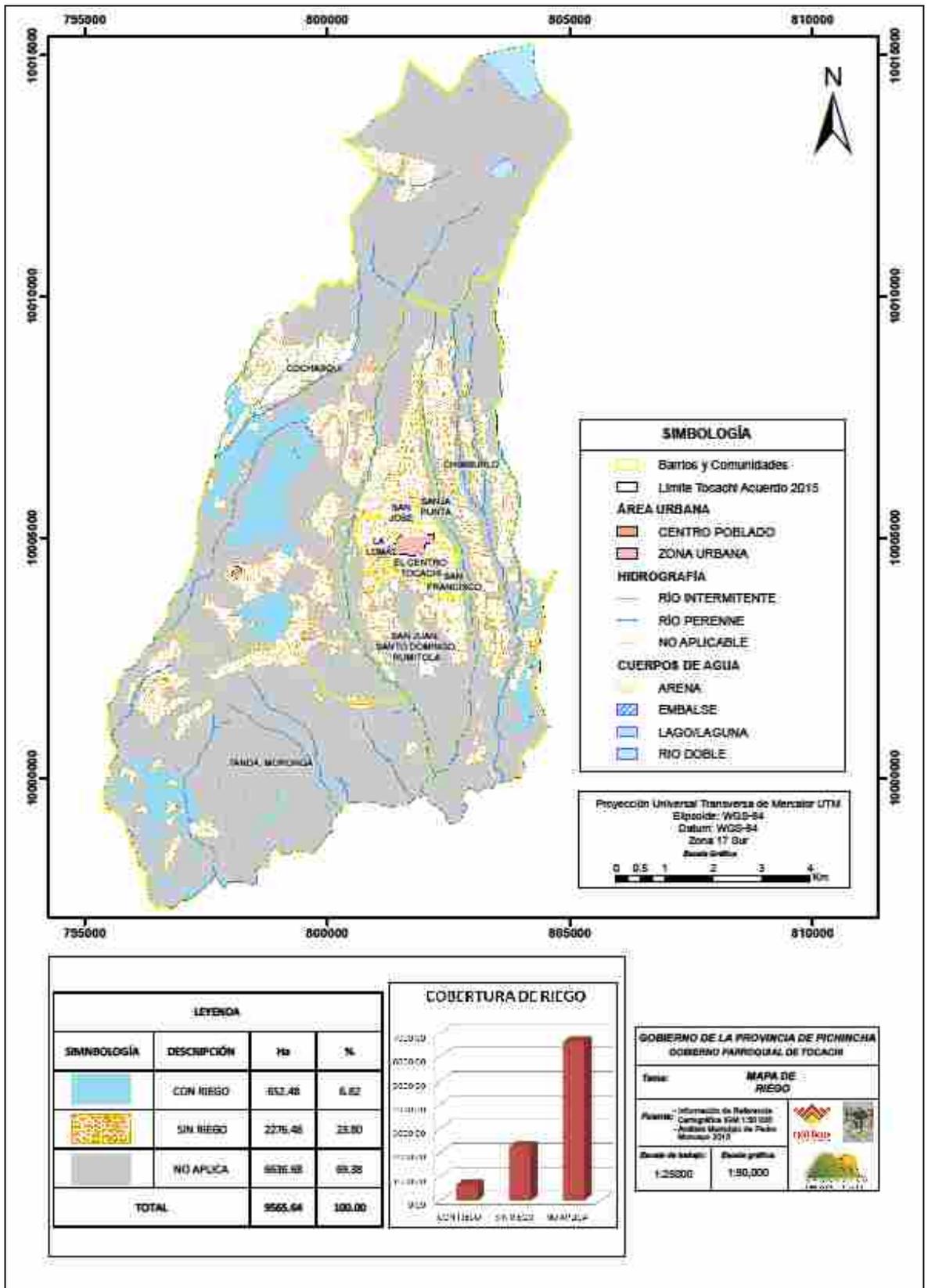
Con la implementación del nuevo canal de riego, se prevé algunos problemas como reconocer y definir alternativas sobre el posible incremento del precio de la tierra, el desarrollo del mercado de la tierra y el posible desplazamiento de la economía marginal; el incremento de la producción florícola; así como un posible conflicto por la administración-gobierno del agua para riego⁴⁵.

Uno de los anhelos que tienen los miembros del GAD Parroquial es constituir una Junta de Regantes de Agua con el fin de estar preparados en los asuntos organizativos, distribución de los canales secundarios, terciarios y pago de tarifas cuando funcione completamente el Canal de riego Cayambe – Pedro Moncayo⁴⁶.

⁴⁵ Plan de Ordenamiento y Desarrollo Cantonal. Actualización 2015 – 2025. P.52

⁴⁶ Información entregada al Consultor de Cimas por vocales del GAD. Junio – 2015.

MAPA 29. Riego – Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.5.6 Síntesis de componente, problemas y potencialidades

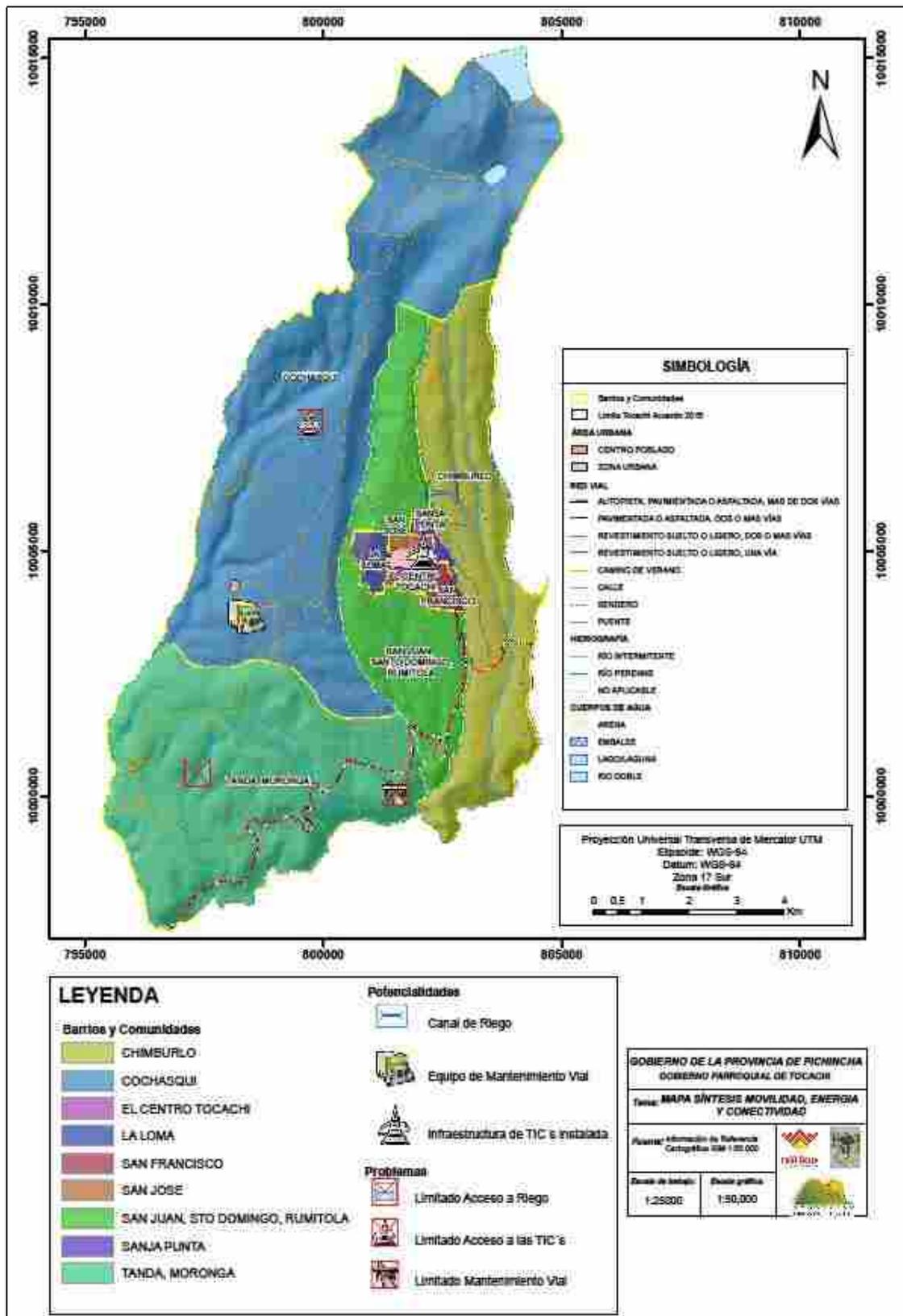
POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR COMPONENTE **MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**

Tabla 81. Síntesis del componente Movilidad, Energía y Conectividad de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD		
Variables	Potencialidades	Problemas
Acceso a servicio de Telecomunicaciones	Ubicación geográfica adecuada para instalar infraestructura de telecomunicaciones.	Limitado acceso a los servicios de comunicaciones y TIC de la población.
Energía	Posibilidad de utilizar capacidad instalada de centrales hidroeléctricas cercanas a la parroquia para actividades agroindustriales de mediano y bajo impacto (Manduriacu).	Cortes frecuentes y significativos de energía eléctrica
	Geografía estratégica para instalar energías alternativas.	Deficiencia en el diseño de la red de distribución eléctrica.
Riego	Espacios disponibles para la construcción de macro y microreservorios.	Alto costo de inversión.
Movilidad	Adecuada movilidad en el casco urbano.	Déficit de agua de riego para los cultivos.
	Estrategias de articulación con otros GAD.	Peligroso acceso a la Parroquia desde la Panamericana.
	El GAD Parroquial cuenta con equipo caminero para mantenimiento	Limitados recursos económicos.
	Carretera Tocachi-Malchinguí.	Alta demanda de mantenimiento vial.
		Incompleto asfaltado de la carretera Tocachi-Malchinguí de prioridad para la población

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

MAPA 30. Síntesis del componente de Movilidad, energía y conectividad – Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

2.6 Componente Político institucional y participación ciudadana

2.6.1 Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el gobierno autónomo descentralizado, así como el marco legal vigente

La parroquia cuenta con sus respectivos Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) construidos en base a sus competencias y tomando en cuenta el PDOT provincial, basándose en la Ley de Participación Ciudadana entre otros, actualizado en articulación entre los gobiernos provincial y parroquial, actuando como consultora la Fundación Cimas del Ecuador PDOT 2010 – 2025.

Los instrumentos vigentes que norman la planificación territorial local son:

La Constitución de la República del Ecuador aprobada en Montecristi en octubre del año 2008. La Carta Magna define principios y lineamientos de planificación y gestión de políticas públicas, para la consecución de los Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir

Tabla 82. Normativa vigente para GAD parroquiales

NORMA LEGAL	ARTÍCULOS
Constitución de la República del Ecuador	Principios de la participación: artículo 95 Participación en los diferentes niveles de gobierno: artículo 100 Organización territorial del estado: artículo 241 Régimen de competencias: 267, Régimen de desarrollo: artículos 275 a 280 Régimen del buen vivir: artículos 340 y 341
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas Registro Oficial Segundo Suplemento No. 306 Octubre 2010	Lineamientos para el desarrollo: artículo 2 Objetivos: artículo 3 Ámbito: artículo 4 Principios comunes: artículo 5 Presupuestos participativos en los niveles de gobierno: artículo 8 Planificación para el desarrollo: artículo 9 Planificación de los GAD : artículo 12 Planificación participativa: artículo 13 Enfoque de igualdad: artículo 14 Políticas públicas: artículo 15 Objetivos del sistema nacional descentralizado de planificación participativa: artículo 20 Los Consejos de Planificación de los GAD : artículo 28 Plan Nacional de Desarrollo: artículo 34 Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los GAD : artículos 41 al 51 Estrategia Territorial Nacional: artículo 53 Planes de Inversión: artículo 59 Prioridad de programas y proyectos: artículo 60 Gestión de la cooperación internacional no reembolsable: artículo 68 Aprobación de las proformas presupuestarias de los GAD : artículo 112 Seguimiento y evaluación de la ejecución presupuestaria: artículo 119 Disposición transitoria cuarta: plazo para la formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 31 de diciembre 2011 Actualización de los Planes de Desarrollo: Código de Planificación y Finanzas Públicas: Art. 48.
COOTAD Registro Oficial Suplemento No.303 octubre 2010 última modificación julio 2014	Niveles de organización territorial: artículo 10 Gobiernos Autónomos Descentralizados: artículo 28 Funciones de los Gobiernos Autónomos Descentralizados: artículo 29 Funciones del GAD Parroquial I: artículo 64 Competencias exclusivas del GAD Parroquial I: artículo 65 Atribuciones del GAD Parroquial I: artículo 67 literales b) y c) Programación del presupuesto: artículo 233 y 234 Participación ciudadana en la priorización del gasto: artículo 238, párrafo segundo Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial: artículos 262. Participación ciudadana: artículo 302 Disposición Transitoria Décima Segunda: índice de cumplimiento de metas
Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social	De los criterios para el apoyo y promoción de las organizaciones sociales: art. 35 Legalización y registro de las organizaciones sociales: art. 36 De la formación de las servidoras y servidores públicos en los derechos de participación ciudadana: art.42. De los consejos nacionales para la igualdad :art. 47 Asambleas locales: art. 56 Composición de las asambleas locales: art. 57 Funciones de las asambleas locales: art. 60 Participación local: art. 64 De la composición y convocatoria de las instancias de participación ciudadana a nivel local : art. 65 De los consejos locales de planificación: art. 66 Del presupuesto participativo: art. 67 Del procedimiento participativo para la elaboración del presupuesto participativo: art. 70 Obligatoriedad del presupuesto participativo : art. 71

Fuente: Marco Legal del Ecuador.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Junio – 2015

A nivel nacional, se puede referir que la Constitución, Códigos Orgánicos, Leyes Ordinarias y demás instrumentos de política pública vigentes brindan un marco legal y constitucional claro y favorable para producir técnica y participativamente los instrumentos de Planificación del Desarrollo y Ordenamiento territorial. De manera puntual, cabe referir que el *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*, es un instrumento de planificación que a nivel de país permite contar con un adecuado marco de referencia y rectoría para insertar la planificación parroquial dentro de los objetivos estratégicos, políticas y metas nacionales

La Secretaría de Planificación y Desarrollo SENPLADES, apoya con sus lineamiento para la construcción de los PDOT, programas de capacitación sistemática dirigida a los GAD 's parroquiales y de otros niveles de gobierno, y con una plataforma informática (SIGAD).

En cuanto a instrumentos que normen, regulen y controlen la ejecución, seguimiento y ajustes del PDyOT, el GAD cuenta con instrumentos de conformidad a las políticas de SENPLADES.

En todos los temas antes indicados, puede tener un rol importante el Consejo Nacional de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador (CONAGOPARE).

Las modalidades de convocatoria a los actores locales: se lo hace por escrito mediante oficios e invitaciones, publicaciones comunitarias en carteleras, cuñas radiales y perifoneo en la parroquia.

2.6.2 Inventario de actores públicos, privados y sociedad civil

Tabla 83. Actores públicos, privados y sociedad civil- Tocachi

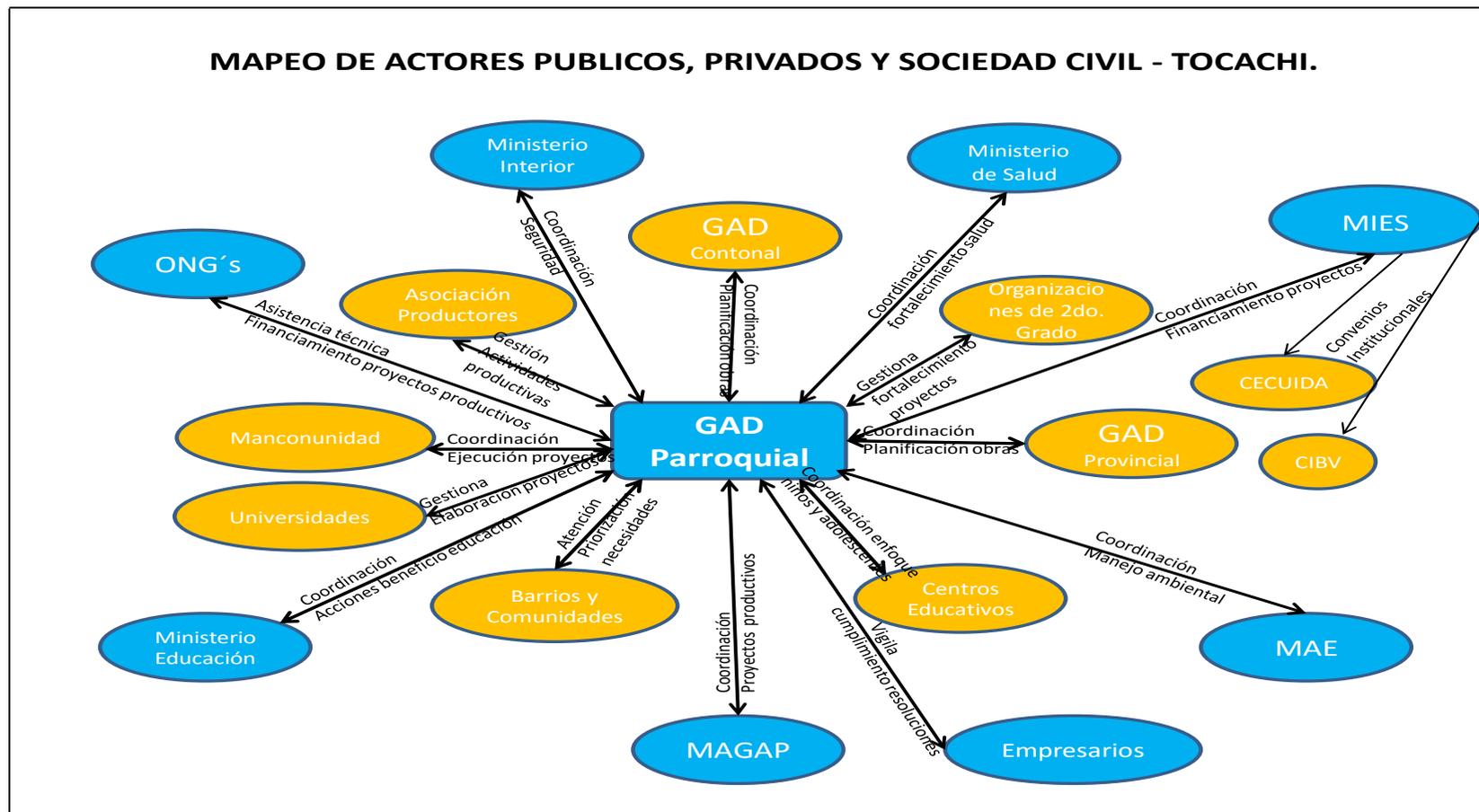
ACTORES INSTITUCIONALES	ACTORES SOCIALES
GAD Provincial	Chimburlo
GAD Cantonal	Cochasquí
GAD Parroquial	El Centro Tocachi
MSP - Centro de Salud	La Loma
Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) – CECUIDAM y CIBV	San Juan
Tenencia Política	Sto. Domingo
Escuela 13 de Abril	Rumitola
Escuela Manuel Villavicencio	Morongá
Escuela Camilo Reinaldo Salas	San Francisco
CECUIDAM Centro - Tocachi	San José
CECUIDAM - Cochasquí	Tanda
CIBV – Santa Isabel	Zanja Punta
Consejo de Partición Ciudadana y Control Social.	Juntas de Agua
Municipio de Corral (Chile).	Ligas deportivas
Ministerio de Educación	Grupo Juvenil
Ministerio del Interior	Párroco
Ministerio del Ambiente	Organizaciones de Segundo Grado
Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca.	Unión de Organizaciones y Comunidades Indígenas Cochasquí - Pedro Moncayo (UCCOPEM)
ONG	Actores privados
OSG	Panavial
Universidades	Asociación de productores Rumitola Pambahuasi
	Asociación de turismo Comunitario de Tocachi.
	Asociación de pequeños productores El Cabuyal
	Empresa de Grasas y aceites industriales
	Empresarios Florícolas
	Transporte público.

Fuente: PDOT 2010 – PDOT - 2012

Elaboración: Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador - Junio – 2015

2.6.3 Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil.

GRAFICO 24. Mapeo de actores públicos, privados y de la sociedad civil



.Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Se puede decir que hay condiciones favorables de coordinación y articulación de los 4 niveles de gobierno presentes en el territorio (Parroquiales, Cantonal, Provincial y Nacional).

2.6.4 Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano

En la Constitución de la República en su Art. 267 manifiesta: “Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley:

1. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.
2. Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.
3. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
5. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.
6. Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
7. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
8. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, el GAD parroquial emitirá acuerdos y resoluciones”⁴⁷.

2.6.4.1 GAD de Tocachi.

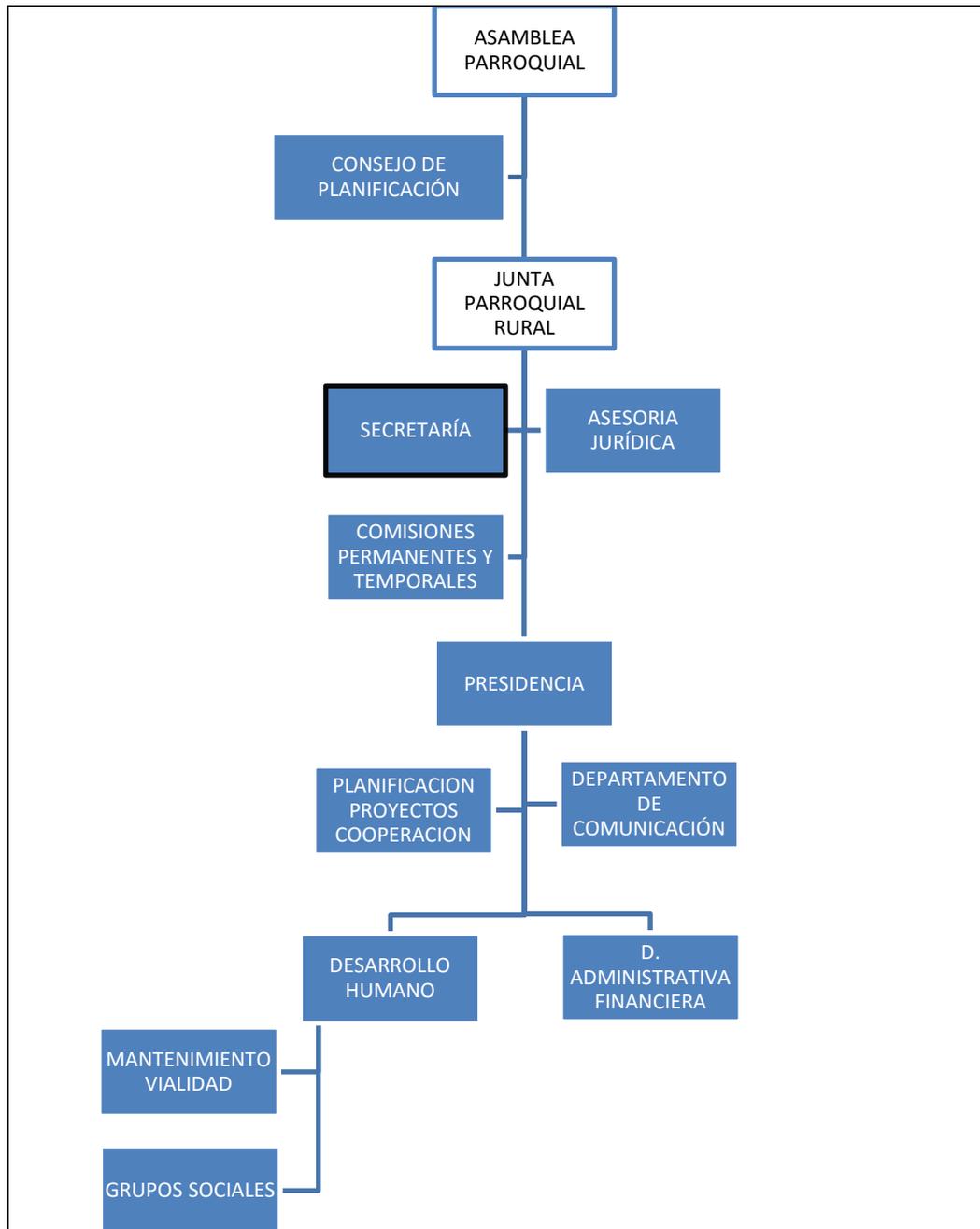
La estructura del GAD de Tocachi está basada por procesos:

- Gobernantes
- Agregadores de valor
- Habilitantes.

Se presenta la estructura orgánica:

⁴⁷ Constitución del Ecuador – 2008. Art. 267.

GRAFICO 25. Estructura del GAD de Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

El GAD de Tocachi está compuesto por el Presidente señor Bolívar Boada, y cuatro vocales: señores Víctor Julio Luna Sánchez, que también actúa como Vicepresidente, responsable de las comisiones de Producción, ambiente, salud y control social, Ab. Alex Fernando Duque Pérez: responsable de las comisiones de Planificación, reordenamiento territorial, gestión de cooperación nacional e internacional, Sra. Mayra Irene Mantilla Pazmiño: responsable de las comisiones de organización cultural, turismo, deportes y educación y Sr. Aquiles De la Cruz:

responsable de las comisiones de Infraestructura, vigilancia, vialidad y equipamiento.

La Secretaria-Tesorera del GAD es la Lic. Victoria Andagoya.

Los vocales son responsables de proyectos específicos asignados por el Presidente del GAD.

El GAD de Tocachi actualmente gerencia y administra el proyecto Centro de Cuidado Diario del Adulto Mayor (CECUIDAM), donde se cuenta con un equipo operativo de 12 personas (promotoras de alimentación) y un equipo técnico multidisciplinario compuesto de 14 profesionales.

La Asamblea Local (Art.100 de la Constitución y el Art.304 COOTAD) es parte de la planificación estratégica, la planificación operativa anual, el presupuesto de inversión.

El Consejo de Planificación Parroquial (Art. 28 y 29 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – Art.323 COOTAD) se encargará de vigilar todo el ciclo de la gestión pública en temas de planificación, presupuestación, ejecución y evaluación.

En cuanto a la capacidad técnica y operativa, la escasez de recursos no le permite contar con un equipo técnico parroquial que apoye la gestión de la parroquia, sin embargo la creación de la Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales Rurales del Norte, ha hecho posible que un equipo técnico de la Mancomunidad sea quien asuma ese rol, mejorando ostensiblemente la capacidad técnica y de negociación para gestionar y captar recursos que permitan ejecutar programas y proyectos del plan local.

En términos de participación ciudadana se han hecho grandes avances a través de diversos mecanismos, por ejemplo, desde el año 2009 se han llevado a cabo la planificación participativa, rendición de cuentas y presupuestos de inversión definidos en un 70% con participación de la comunidad. Cumpliendo de esta forma con las tres funciones mencionadas en el Art. 29 de COOTAD.

a) Legislación, normatividad y fiscalización

b) Ejecución y administración

c) Participación y control social.

La potencialidad del GAD parroquial por intervención de la Mancomunidad ha permitido obtener los siguientes instrumentos:

- En la Planificación: PDOT
- En la Presupuestación: Presupuestos participativos de Inversión.
- En la Ejecución: Gestión compartida entre estado y sociedad civil (Mingas) Art. 280 - 281 COOTAD.
- En el Seguimiento y Control: Rendición de Cuentas.

En lo referente a infraestructura y equipamiento, dispone de oficinas medianamente funcionales en la parte alta de la edificación de la Junta Parroquial, una sala de reuniones para 10 personas que es inadecuada para recibir a un número mayor de su capacidad, un salón de actos con capacidad para 150 personas, muebles, computadoras con conexión a internet. El GAD cuenta con conexión de Wi-Fi en su edificación.

El GAD cuenta con una retro excavadora y una volqueta, equipos para atender las necesidades de la red vial, que son operadas por profesionales contratados.

2.6.4.2 Consejo de Planificación Parroquial.

El Consejo de Planificación Parroquial está conformado por el Presidente del GAD: señor Bolívar Boada, un vocal del GAD: señor Julio Luna, el técnico Ad Honoren: señor Andrés Jaramillo, y tres representantes de la ciudadanía: señores Avelino Quisphe, Santos de la Cruz y señora María Elena de la Torre.

A continuación se presenta el acta de constitución del Consejo de Planificación Parroquial que fue posesionado el 20 de julio del 2014.

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA DE TOCACHI
DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO**

ACTA DE POSESIÓN CONSEJO DE PLANIFICACIÓN PARROQUIAL

LUGAR Y FECHA: PEDRO MONCAYO – Tocachi, domingo 20 de julio de 2014

CONSIDERANDO

- Que, el Art. 48 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas prevé la actualización de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial al inicio de cada gestión.
- Que, en uso de sus atribuciones legales, el GAD Parroquial ha convocado a Asamblea General Parroquial, garantizando la participación libre democrática.
- Que, se conforma el Consejo de Planificación Parroquial en apego a las disposiciones del artículo 29 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, el mismo que debe participar en todas las fases de la gestión pública: planificación, ejecución y control de los planes, de conformidad a lo dispuesto en los arts. 100-275-278 y 278 de la constitución vigente.
- Que, se elige con mecanismos de voto ordinario y de aclamación garantizando principios democráticos incluyentes y equitativos.

La Asamblea Parroquial del Gobierno Autónomo Descentralizado de Tocachi, resuelve:

Conformar y elegir a las siguientes personas como miembros del Consejo de Planificación del GAD Parroquial:

• **Presidente:**

Nombre	No. Cédula
<u>Bolívar Pineda</u>	<u>170803672-8</u>

• **Vocal del GAD Parroquial:**

Nombre	No. Cédula
<u>Vilma Lina Lora</u>	<u>171124554-6</u>

• **Técnico Ad honorem o Servidor:**

Nombre	No. Cédula
<u>Andrés Jaramilla</u>	<u>17105172-1</u>

• **Representantes de la ciudadanía:**

Nombre	No. Cédula
<u>1. Avelino Cárdenas</u>	<u>171282338-2</u>
<u>2. Dorcas de la Cruz</u>	<u>171170381-7</u>
<u>2. María Inés de la Torre</u>	<u>17100904-1</u>

Para constancia de lo actuado firman en original y dos copias:



2.6.4.3 La Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales del Norte.

En el Registro Oficial No. 618 del 13 de enero del 2012, se crea el Convenio de Mancomunidad de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales del Norte que agrupan a los GAD de Malchinguí, Tocachi, La Esperanza y Tupigachi.

El COOTAD establece atribuciones y funciones para los gobiernos parroquiales rurales. El artículo 64 del COOTAD señala las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural, y en el literal a) dispone: “Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial parroquial, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas parroquiales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales”.

A su vez el Art. 65 del mencionado código determina en el literal a), que es competencia exclusiva del Gobierno Parroquial Rural el planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el Gobierno Cantonal y Provincial en el marco de la interculturalidad, plurinacionalidad y el respeto a la diversidad.

De igual forma el Art. 338 tercer inciso, del COOTAD establece: “El gobierno autónomo descentralizado parroquial rural tendrá una estructura administrativa mínima requerida para el cumplimiento de fines y el ejercicio de sus competencias”.

La mencionada ley dispone: Artículo 285.- Mancomunidades y consorcios.- “Los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, distritales, cantonales o parroquiales rurales y los de las circunscripciones territoriales indígenas, afroecuatorianas y montubias podrán formar mancomunidades entre sí, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración, en los términos establecidos en la Constitución y de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en este Código.

Cuando el mancomunamiento se realice entre dos o más gobiernos autónomos descentralizados del mismo nivel de gobierno que no fueran contiguos o entre gobiernos autónomos descentralizados de distintos niveles se denominarán consorcios.

Las mancomunidades y consorcios que se constituyan podrán recibir financiamiento del presupuesto general del Estado para la obra o proyecto objeto del mancomunamiento, en función de la importancia de la obra o proyecto, previa aprobación por parte del gobierno central”.

Por otra parte, la Constitución del Ecuador en el Art. 243, dice: dos o más regiones, provincias, cantones o parroquias contiguas podrán agruparse y formar mancomunidades, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración. Su creación, estructura y administración serán reguladas por la ley.

En cuanto a las capacidades técnicas y operativas, dada la escasez de recursos no le permite contar con un equipo que apoye la gestión de la parroquia, sin embargo mediante un Convenio de Asociatividad entre los cuatro GAD se hizo posible contar con un equipo técnico compuesto por un profesional en derecho y una ingeniera contable, dadas las necesidades de los GAD, adicionalmente se contrató a un ingeniero en proyectos quien es el encargado de la coordinación de los CECUIDAM y elaboración de proyectos, posterior a ello se creó la Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales Rurales del Norte, y luego se contrató a una persona encargada de la coordinación de la Mancomunidad y principalmente de la coordinación del proyecto social CIBV.

A continuación se presenta un cuadro resumen de los técnicos que trabajan en la Mancomunidad de Gobiernos Parroquiales Rurales del Norte:

Tabla 84. Técnicos de la Mancomunidad

AREA TECNICO	RESPONSABLE
Proyectos	Ing. Andrés Jaramillo
Legal	Dr. Santiago Oquendo
Contabilidad y Presupuestos	Ing. Milena Lema
Social	Sr. Bolívar Tupiza

Elaboración: Fundación CIMAS

Los fines de esta mancomunidad son:

Fortalecer la capacidad de gestión de las competencias exclusivas, concurrentes adicionales y residuales de los miembros de esta mancomunidad.

Asesorar en los temas que sus miembros soliciten, encaminados al cumplimiento de las competencias de los gobiernos parroquiales.

Apoyar en la actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial parroquiales y en la elaboración de los planes operativos anuales, presupuesto participativo, rendición de cuentas, plan anual de compras.

Realizar gestiones ante los organismos de cooperación nacional e internacional a nombre de los gobiernos autónomos descentralizados que son parte de esta mancomunidad, previa delegación escrita.

Fomentar lazos de cooperación interinstitucional entre la mancomunidad con otros gobiernos autónomos descentralizados.

Elevar a consulta aquellos temas de interés parroquial, cantonal, o regional al igual que gestionar su oportuna contestación.

Capacitar a sus miembros en temas legales, contables, financieros y otros que sean requeridos.

Brindar asistencia técnica en la elaboración de proyectos de interés parroquial.

Asesorar en la creación de políticas que fomenten la cultura y el respeto a la diversidad, pluralidad, igualdad, equidad y solidaridad entre los ciudadanos de los gobiernos parroquiales rurales miembros de esta mancomunidad.

Ejecutar las políticas que se formulen en beneficio de las parroquias rurales miembros de esta mancomunidad.

Brindar servicios dentro de las competencias que ejercen los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales.

Impulsar el desarrollo económico y social de las parroquias rurales que son miembros, para lo cual podrá brindar servicios a menor costo que en el mercado local.

Conformar empresas públicas en caso de considerarlo necesario.

La estructura administrativa básica será la siguiente:

La Asamblea.- Es la máxima instancia y estará conformada por los miembros electos por votación popular de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales que forman parte de este convenio de mancomunidad, su misión primordial es la aprobación y vigilancia del cumplimiento del plan estratégico institucional y el plan operativo anual de la mancomunidad.

El Presidente o Presidenta.- Es el Ejecutivo de la mancomunidad, tendrá a su cargo ejecutar las disposiciones emanadas por la Asamblea, será nombrado de entre los miembros de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales que forman parte de este convenio de mancomunidad y durará en sus funciones dos años pudiendo ser reelegido, tendrá la representación legal y extrajudicial de la mancomunidad.

El resto de la estructura estará determinada y regulada por el estatuto respectivo.

2.6.4.4 La Mancomunidad se volvió un ejemplo positivo⁴⁸.

Lo que hace tiempo atrás era una especie de utopía, ahora es una realidad. Las parroquias rurales del cantón Pedro Moncayo: Malchinguí, Tocachi, La Esperanza y Tupigachi se unieron con el fin de que su gestión sea más efectiva a escala local y se logre un desarrollo equitativo mediante el trabajo conjunto.

Esta unión, a través de la Mancomunidad de Gobiernos Locales, coincide con la celebración de los 100 años de creación del cantón Pedro Moncayo. De lado han quedado las tendencias políticas y con recursos económicos compartidos, las cuatro parroquias han logrado resultados exitosos. Son los primeros gobiernos locales del país que han aprobado sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de acuerdo con las nuevas leyes vigentes y con participación de la ciudadanía; cuentan con un sistema de información por parroquias, barrios y familias con indicadores sobre salud, educación, migración, medioambiente, vivienda. Este trabajo lo han realizado conjuntamente con la Fundación Cimas. Organismos como la FAO y OPS/OMS, que han visitado las parroquias, quieren emprender proyectos conjuntos por el modelo de gestión. La Unión de Universidades de América Latina (UDUAL) ha incluido a la Mancomunidad en un proyecto sobre comunidades productivas, saludables y sostenibles en interacción con la formación universitaria. A través de la Mancomunidad, las cuatro juntas parroquiales cuentan con un equipo técnico que presta asesoría jurídica, administrativo-financiera y de comunicación. Se resalta el trabajo con 350 adultos mayores en Malchinguí y Tocachi, quienes reciben atención integral en los Centros de Cuidado del Adulto Mayor (CECUIDAM); en La Esperanza destaca la producción agroecológica y en Tupigachi el mejoramiento vial. Con la asesoría jurídica y financiera de la Mancomunidad, presidida por Cecilia Mantilla, Tocachi y Malchinguí adquirieron maquinaria propia para trabajos en la localidad. El desarrollo y los avances motivan que otros gobiernos locales planteen su interés por ser parte de la Mancomunidad.

Es importante anotar que la Mancomunidad de Gobiernos Locales por medio de sus cuatro Gobiernos Autónomos Descentralizados ha sabido aplicar

⁴⁸ El Comercio. Suplemento. Sep. 2011

concienzudamente los preceptos de la Participación Ciudadana como un derecho cuya titularidad y ejercicio corresponde a la ciudadanía. El ejercicio de este derecho ha sido respetado, promovido y facilitado por todos los órganos del GAD de manera obligatoria, con el fin de garantizar la elaboración y adopción compartida de decisiones, con lo cual ha llevado la correspondencia con las disposiciones constitucionales, y ha determinado los marcos y características específicas que tendrán las funciones ejecutiva, legislativa y de participación ciudadana de cada uno de los niveles de gobierno autónomo descentralizado, procurando el equilibrio y la armonía entre los mismos.

Otro factor digno de tomar en cuenta es el de Rendición de Cuentas, que dentro del Sistema de Participación Ciudadana es uno de los puntales que tiene que dar cuenta de los procesos de planificación participativa, de presupuestación participativa de inversión, estos mecanismos para rendir cuentas, se han establecido mediante procesos a través de los cuales se llevan a cabo el control social en cada parroquia mediante la convocatoria de Asambleas parroquiales. Es necesario indicar que sí el GAD no cumple con esto puede tener problemas hasta de carácter legal (revocatoria de mandato). Con esto lo que se busca es democratizar más la representación (autoridades) y hacer más participativa esa representación.

Este mecanismo de Rendición de Cuentas es presentado a la Junta Parroquial Rural y a la ciudadanía en general en un informe anual escrito, para su evaluación a través del sistema de rendición de cuentas y control social, acerca de la gestión administrativa realizada, destacando el cumplimiento e impacto de sus competencias exclusivas y concurrentes, así como de los planes y programas aprobadas por la junta parroquial, y los costos unitarios y totales que ello hubiera representado, considerado estos hechos como dignos de destacarse a nivel nacional.

Es necesario mencionar que la Mancomunidad observa y cumple con lo previsto en la constitución y el marco normativo nacional, convirtiéndose en un territorio parroquial demostrativo a nivel nacional e internacional, contando con visitas permanentes de los distintos niveles de gobierno nacionales, así como agencias

de cooperación nacional e internacional, como instituciones académicas nacionales e internacionales.

Cada GAD, miembros activos de la mancomunidad, dispone de un reglamento del sistema de Participación ciudadana, el mismo que fue actualizado con el apoyo y soporte del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPCCS) entidad que promueve el ejercicio de los derechos de participación, control social de lo público y la rendición de cuentas.

2.6.4.5 Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y ordenamiento territorial en el gobierno autónomo descentralizado

Existen capacidades y experiencia en los procesos de registro, seguimiento y evaluación de POAS, igualmente en los procesos de análisis y retroalimentación de la información que demanda el propio sistema SIGAD. Por otra parte es necesario vincular una matriz de seguimiento por proyecto para una gestión pertinente.

En lo que concierne a la gestión administrativa del GAD cuenta con su representante legal y sus comisiones que son los responsables de:

- Consolidar y estructura el Plan Anual de Compras públicas Institucional,
- Evaluar, supervisar y monitorear el cumplimiento y sustentar las reformas al Plan Anual de Contrataciones,
- Apoyar la gestión institucional a fin de viabilizar la ejecución de proyectos, programas y procesos.

A pesar de que se han realizado varios eventos de socialización, la consultora ha identificado deficiencias por parte de la población en temas referentes a las competencias de los distintos niveles de gobierno, de aspectos básicos de las leyes y Constitución de la República, instrumentos aplicables a la Planificación y las Finanzas Públicas (COPFP), Lineamientos para el desarrollo, elaboración y análisis de instrumentos metodológicos, banco de proyectos, etc.

2.6.4.6 Datos importantes del GAD.

Dirección: Calle Sucre No. 03-03-003 y Quito, Sector Parque Central.

Teléfono: 3610-896

E-mail: GADtocachi@hotmail.com

www.tocachilindo.gob.ec

Su página web dispone de valiosa información sobre La Parroquia, Servicios y Horarios, Transparencia, Gestión y Ejecución, Turismo, Noticias y Contactos.

2.6.5 Evaluación de los proyectos del PDOT 2012 – 2025.

En los proyectos abajo evaluados del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012 – 2025, se procedió a valorar por medio de una metodología objetiva de una escala de 0 a 4 con respecto al cumplimiento de cada uno de ellos, así, 0 (cero) que significa que no se registran avances, 1 (uno) que el proyecto tiene un avance inicial, 2 (dos) que tiene un avance considerable, 3 (tres) que el proyecto está terminado y NA (No aplica) que significa que el proyecto debería cumplir las actividades planificadas para años futuros.

Tabla 85. Evaluación Proyectos 2012 – 2025 – Tocachi

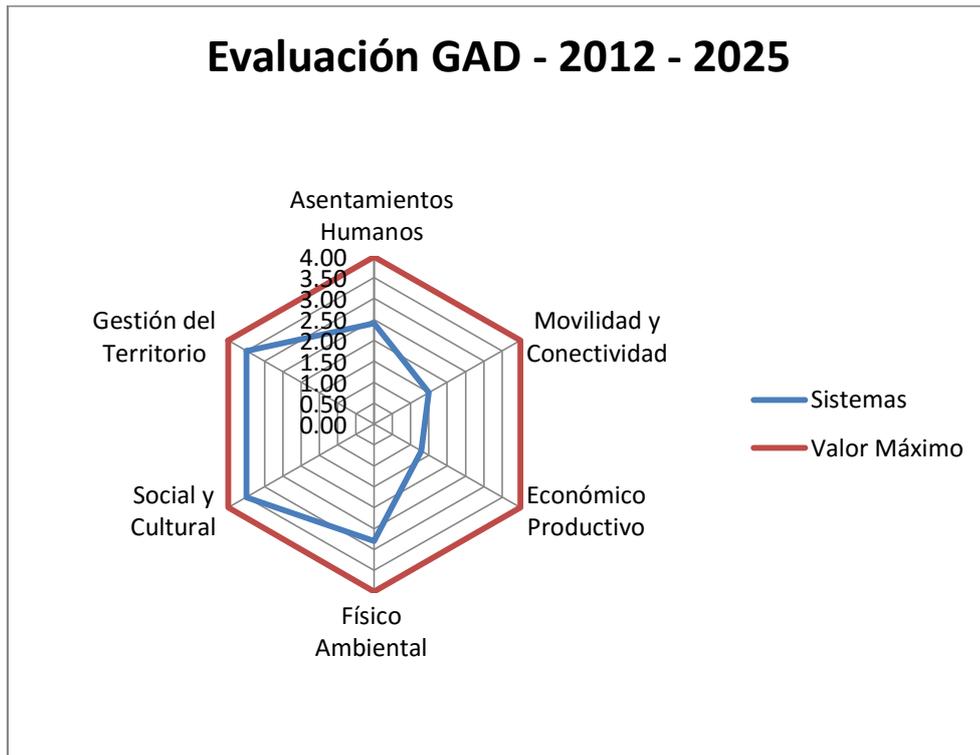
EVALUACIÓN PROYECTOS - TOCACHI			
LÍNEAS ESTRATÉGICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS	CALIFICACIÓN
Sistema Asentamientos Humanos			
1.- Ordenamiento territorial y mejoramiento de la infraestructura de servicios	Ordenamiento territorial y legalización de propiedades.	Legalización de predios	1
		Reformas a la ordenanza sobre superficies mínimas.	0
		Construcción de vivienda rural y urbana	1
		Construcción y mejoramiento de espacios recreativos comunitarios.	1
	Mejoramiento de la infraestructura escolar y de salud	Construcción de espacios recreativos en escuelas.	2
		Infraestructura y ampliación de servicios del Sub-centro de salud y las escuelas	3
		Equipamiento escolar.	2
	Mejoramiento de la calidad de educación y salud.	Recuperación de leyendas y tradiciones locales	2
		Profesionalización y capacitación a profesores y profesoras de escuelas	4
		Técnicas de aprendizaje para profesores y profesoras	4
		Dotación de más profesionales para la atención médica	4
	Acceso a los servicios básicos de agua, alcantarillado y energía.	Administración y distribución del agua de consumo humano.	4
		Construcción de sistemas de alcantarillado a nivel comunitario.	3
		Ampliación de alcantarillado en el centro poblado	3
		Construcción del Coliseo parroquial	0
	Seguridad y Convivencia ciudadana.	Construcción y equipamiento de la UPC.	4
		Brigadas barriales y comunitarias	3
Sistema Movilidad y Conectividad			
2.- Movilidad, energía, Tecnologías de Información y Comunicación (Tics) y gestión de riesgos.	Programa de vialidad	Rehabilitación de vías	3
		Reconstrucción de empedrados	2
		Apertura de nuevas carreteras internas	1
		Apertura de carretera interconexión parroquial Tupigachi- Tabacundo-La Esperanza- Tocachi – Malchinguí.	2
	Energía y	Mejoramiento del sistema	

	Conectividad.	Eléctrico	3
		Equipamiento de servicio telefónico en las comunidades y centro poblado.	4
		Implementación de servicio de internet en escuelas y en las comunidades.	3
	Riesgos	Formación del Comité de Emergencias COE.	4
		Capacitación y formación a toda la población sobre contingencias.	0
		Infraestructura de contingencias y desastres	3
Sistema Económico Productivo			
3.- Producción sana , desarrollo turístico y comercialización justa y solidaria con responsabilidad social	Producción agrícola, pecuaria y artesanal.	Financiamiento para la producción	3
		Recuperación de suelos	3
		Recuperación de semillas y diversificación de cultivos tradicionales	1
		Crianza de animales mayores y menores.	1
		Creación de asociaciones de productores y microempresas con el concepto de cadenas de valor.	3
		Capacitación.	3
		Formación artesanal	1
	Comercialización de productos agroecológicos y artesanales	Construcción de un centro de acopio y ventas de productos artesanales, pecuarios y agrícolas orgánicos.	0
		Promoción y comunicación.	0
		Exportación de productos agrícolas, pecuarios y artesanales	2
	Redistribución de la tierra	Financiamiento para la compra de Tierras	0
	Desarrollo turístico	Turismo ecológico	0
		Localización y manejo de atractivos turísticos	3
		Financiamiento para la creación de la plaza de Toros	0
		Administración del complejo arqueológico Cochasquí	0
Desarrollo Industrial	Control de instalaciones de fábricas e industrias	2	
	Creación de zona industrial.	0	
Sistema Físico Ambiental			
4.- Recuperación y uso racional, responsable de los	Conservación y recuperación del	Recuperación y propagación de especies nativas	3

recursos naturales renovables y no renovables	ambiente y la biodiversidad	Forestación con especies nativas.	3
		Control de canteras y actividades mineras.	4
		Sensibilización y prevención para la conservación del ambiente.	2
		Recuperación de suelos	3
	Control y aplicación de Normas ambientales.	Definición de frontera agrícola en el páramo del Mojanda	4
		Control del uso de productos químicos en la pequeña y gran propiedad.	2
	Recursos hídricos	Construcción de reservorios para recolección de aguas	2
		Implementación de sistemas alternativos de riego	1
		Uso y administración del agua	4
	Sistema Social y Cultural		
5.- Recuperación de la identidad cultural como dinamizadora de buenas prácticas sociales.	Atención a grupos vulnerables	Atención a niños menores de 5 años	4
		Atención a los adultos mayores.	4
		Atención a personas con discapacidades.	4
		Educación sexual y reproductiva.	4
	Cultural y recreativo	Sistematización de leyendas, tradiciones y saberes ancestrales	4
		Utilización del tiempo libre	4
		Valores y Tradiciones	3
		Inclusión en el pensum educativo de las costumbres y tradiciones locales	1
Sistema Gestión del Territorio			
Formación ciudadana, participación y control	Gestión participativa y transparente	Fortalecimiento institucional	4
		Formación ciudadana.	2
		Rendición de cuentas veeduría ciudadana	4
		Sistema local de información.	4

Fuente: GAD Parroquial y Secretaria
Elaboración Cimas del Ecuador – Junio – 2015.

GRAFICO 26. Resumen de Gestión del GAD – Tocachi



Fuente: GAD Parroquial y Secretaría
Elaboración Cimas del Ecuador – Junio – 2015.

De la evaluación se desprende que el GAD parroquial tiene una fuerte tendencia a solucionar y resolver los requerimientos sociales, problemática de su territorio y temas de lo físico ambiental especialmente por su preocupación de los páramos y procesos ambientales, así como en los demás sistemas especialmente de asentamientos humanos, movilidad y conectividad y económico productivo que son el resultado de la gestión del GAD parroquial, y miembros del Consejo de Planificación Parroquial, que articulados con los distintos niveles de gobierno han logrado mejoras en los servicios y ofrecer resultados en el buen vivir de la parroquia.

2.6.6 Síntesis del componente y problemas y potencialidades

POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS POR COMPONENTE **POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA** EN PDOTS DEL GOBIERNO DE LA PARROQUIA DE **TOCACHI**

Tabla 86. Síntesis del componente Político Institucional y Participación Ciudadana de la Fase Diagnóstica: problemas y potencialidades en la parroquia de Tocachi

POLITICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACION CIUDADANA		
Variables	Potencialidades	Problemas
Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Marco legal e instrumentos Institucionales.	Desconocimiento de la ciudadanía de las competencias del GAD parroquial.
	Articulación público - privada	Limitada respuesta de otros niveles de gobierno.
Capacidad institucional para la planificación y gestión del territorio	Mancomunidad y equipo técnico.	No se cuenta con apoyo técnico en áreas de ingeniería civil, ambiental, sanitaria, riesgos, TICs y otras.
	Convenio con la UCE y sus 17 Facultades	Limitados procesos de formación.
Participación ciudadana	Sistema de participación ciudadana.	Limitado empoderamiento
	Organización comunitaria.	Limitada participación de la ciudadanía en espacios de concertación parroquial y toma de decisiones
Información Institucional	Sistemas de información de fácil acceso	Desinterés ciudadano.

Elaboración: Fundación Cimas

2.7 Priorización de problemas y potencialidades de todos los componentes

Tabla 87. Priorización de problemas y potencialidades de todos los componentes

BIOFÍSICO					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad
Amenazas naturales	Espacios disponibles para sitios seguros	2. Alta	Amenazas naturales	Zonas de alta sismicidad.	2. Alta
Clima/ Agua	Zonas de mucho viento como potencial de generación de energía eólica.	2. Alta	Clima/ Agua	Déficit hídrico que no permite migrar de la agricultura de secano.	2. Alta
	Localización privilegiada para la producción agrícola.	2. Alta		Cambio climático y sus efectos.	2. Alta
Ecosistemas y Prioridades de Conservación	Complejo lacustre Mojanda	3. Media	Ecosistemas y Prioridades de Conservación	Espacios disponibles para sitios seguros	3. Media
Recursos naturales renovables	Espacios para reforestación y conservación	1. Muy alta	Recursos naturales renovables	Demanda para explotación maderera.	2. Alta
	Ojos de agua de propiedad de la Parroquia	2. Alta		Degradación de recurso suelo, vegetación y áreas de conservación	2. Alta
Relieve / suelos	Existencia de microclimas	3. Media	Relieve / suelos	Desertificación.	3. Media
	Roca para mineralización del suelo.	3. Media		Erosión	3. Media
Sub suelo / recursos naturales no renovables	Presencia de minas y canteras.	3. Media	Sub suelo / recursos naturales no renovables	Explotación minera anti técnica.	3. Media
Uso y cobertura del suelo	Áreas de páramo que favorecen el ciclo hídrico y abastecimiento de agua.	2. Alta	Uso y cobertura del suelo	Limitada socialización	1. Muy alta
	Zonas con potencial agrícola.	2. Alta		Pérdida de la cobertura del suelo	2. Alta
	Atractivos naturales	2. Alta		Limitada productividad	2. Alta

SOCIAL CULTURAL					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad
Análisis Demográfico	Alta tasa de densidad poblacional	3. Media	Análisis Demográfico	Limitado crecimiento poblacional.	3. Media
Cultura y patrimonio	Patrimonio tangible e intangible	2. Alta	Cultura y patrimonio	Perdida de prácticas ancestrales	2. Alta
Educación	Alto acceso a educación	2. Alta	Educación	No cuenta con unidad educativa con formación de bachillerato.	1. Muy alta
	Propuesta de educación no formal	2. Alta		Padres de familia con altas cargas horarias que limita los procesos de aprendizaje.	1. Muy alta
Organización social	Organización comunitaria constituida	2. Alta	Organización social	Limitada participación.	2. Alta
Población	Espacios suficiente para infraestructura y equipamiento comunitario	1. Muy alta	Población	Limitados equipamiento de espacios públicos.	1. Muy alta
Salud	Infraestructura de salud disponible.	2. Alta	Salud	Limitada oferta de servicios de salud.	1. Muy alta
	Prácticas ancestrales de salud que contribuyen al bienestar de las personas.	3. Media		Perdida de prácticas ancestrales de salud	3. Media
Seguridad y convivencia ciudad	Existe un COE	3. Media	Seguridad y convivencia ciudad	Limitada articulación	3. Media
Vulnerabilidad	Infraestructura para servicios a grupos de atención prioritaria.	1. Muy alta	Vulnerabilidad	Escasos recursos para grupos prioritarios.	1. Muy alta
ECONÓMICO PRODUCTIVO					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad

Actividades económicas / sectores productivos	Área planificada para el asentamiento de agroindustrias de mediana y bajo impacto.	3. Media	Actividades económicas / sectores productivos	Débil organización para emprender producción agro exportadora	3. Media
	Vocación agrícola de la parroquia	3. Media		Alta presencia de intermediarios	3. Media
Empleo y Talento Humano	Oferta de mano de obra joven.	3. Media	Empleo y Talento Humano	Trabajos florícolas con mínima remuneración y cargas horarias extensas	3. Media
Estructura Productiva	Participación activa de la mujer en el sector terciario	2. Alta	Estructura Productiva	Déficit de infraestructura, maquinaria y equipos productivos.	2. Alta
Fomento Productivo	Zonas productivas y diversidad de productos andinos	1. Muy alta	Fomento Productivo	Déficit de agua	1. Muy alta
				Carencia de animales menores.	3. Media
Proyectos Estratégicos Nacionales	Altas extensiones de territorio que pueden orientarse a la producción agrícola.	3. Media	Proyectos Estratégicos Nacionales	Expectativas insatisfechas del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo	2. Alta
				Inexistencia de proyectos estratégicos nacionales.	3. Media
Ramas de la actividad económica	Presencia de recursos naturales, culturales, históricos y turísticos	2. Alta	Ramas de la actividad económica	Limitados recursos para los emprendimientos económicos.	2. Alta
Seguridad y Soberanía Alimentaria	Producción orientada al autoconsumo.	2. Alta	Seguridad y Soberanía Alimentaria	Alto consumo de productos industrializados	2. Alta
ASENTAMIENTOS HUMANOS					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad
Acceso de la población a vivienda	Disponibilidad de terrenos y mano de obra para mejoras a viviendas.	3. Media	Acceso de la población a vivienda	Cerca de la mitad de los habitantes carecen de vivienda propia.	3. Media
				Predios no legalizados	3. Media
Centros poblados	Ordenado casco urbano	3. Media	Centros poblados	Casas en deterioro.	3. Media

Cobertura de servicios básicos	Ojos de agua con características físicas, químicas y bacteriológicas de buena calidad	1. Muy alta	Cobertura de servicios básicos	Consumo de agua clorada y entubada	1. Muy alta
	Disponibilidad de equipo caminero	2. Alta		Limitada cobertura a servicios básicos.	2. Alta
Infraestructura de servicios sociales	Adecuada infraestructura en servicios sociales.	3. Media	Infraestructura de servicios sociales	Alta población de adultos mayores que habitan en viviendas antiguas y deterioradas	3. Media
Relaciones entre asentamientos humanos	Articulación entre barrios y comunidades	2. Alta	Relaciones entre asentamientos humanos	Asentamientos humanos dispersos y ocupación desordenada del espacio territorial.	2. Alta
Vulnerabilidad	Infraestructura disponible para implementar albergues en caso de riesgos naturales	1. Muy alta	Vulnerabilidad	No se cuenta con un plan de gestión de riesgos	1. Muy alta
MOVILIDAD ENERGÍA CONECTIVIDAD					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad
Acceso a servicios de telecomunicaciones	Ubicación geográfica adecuada para instalar infraestructura de telecomunicaciones.	1. Muy alta	Acceso a servicios de telecomunicaciones	Limitado acceso a los servicios de comunicaciones y TIC de la población.	1. Muy alta
Energía	Posibilidad de utilizar capacidad instalada de centrales hidroeléctricas cercanas a la parroquia para actividades agroindustriales de mediano y bajo impacto (Manduriacu).	3. Media	Energía	Deficiencia en el diseño de la red de distribución eléctrica.	3. Media
	Geografía estratégica para instalar energías alternativas.	3. Media		Alto costo de inversión.	3. Media

				Cortes frecuentes y significativos de energía eléctrica	3. Media
Movilidad	El GAD Parroquial cuenta con equipo caminero para mantenimiento	1. Muy alta	Movilidad	Peligroso acceso a la Parroquia desde la Panamericana.	2. Alta
	Estrategias de articulación con otros GAD.	2. Alta		Incompleto asfaltado de la carretera Tocachi-Malchinguí de prioridad para la población	2. Alta
	Carretera Tocachi-Malchinguí.	2. Alta		Alta demanda de mantenimiento vial.	2. Alta
	Adecuada movilidad en el casco urbano.	3. Media		Limitados recursos económicos.	3. Media
Riego	Espacios disponibles para la construcción de macro y microreservorios.	2. Alta	Riego	Déficit de agua de riego para los cultivos	2. Alta
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA					
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad
Capacidad del GAD para la gestión del territorio	Convenio con la UCE y sus 17 Facultades	1. Muy alta	Capacidad del GAD para la gestión del territorio	Limitados procesos de formación	1. Muy alta
	Mancomunidad y equipo técnico.	1. Muy alta		No se cuenta con apoyo técnico en áreas de ingeniería civil, ambiental, sanitaria, riesgos, TICs y otras.	2. Alta
Información Institucional	Sistemas de información de fácil acceso	3. Media	Información Institucional	Desinterés ciudadano.	3. Media
Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Marco legal e instrumentos Institucionales.	2. Alta	Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Limitada respuesta de otros niveles de gobierno.	2. Alta

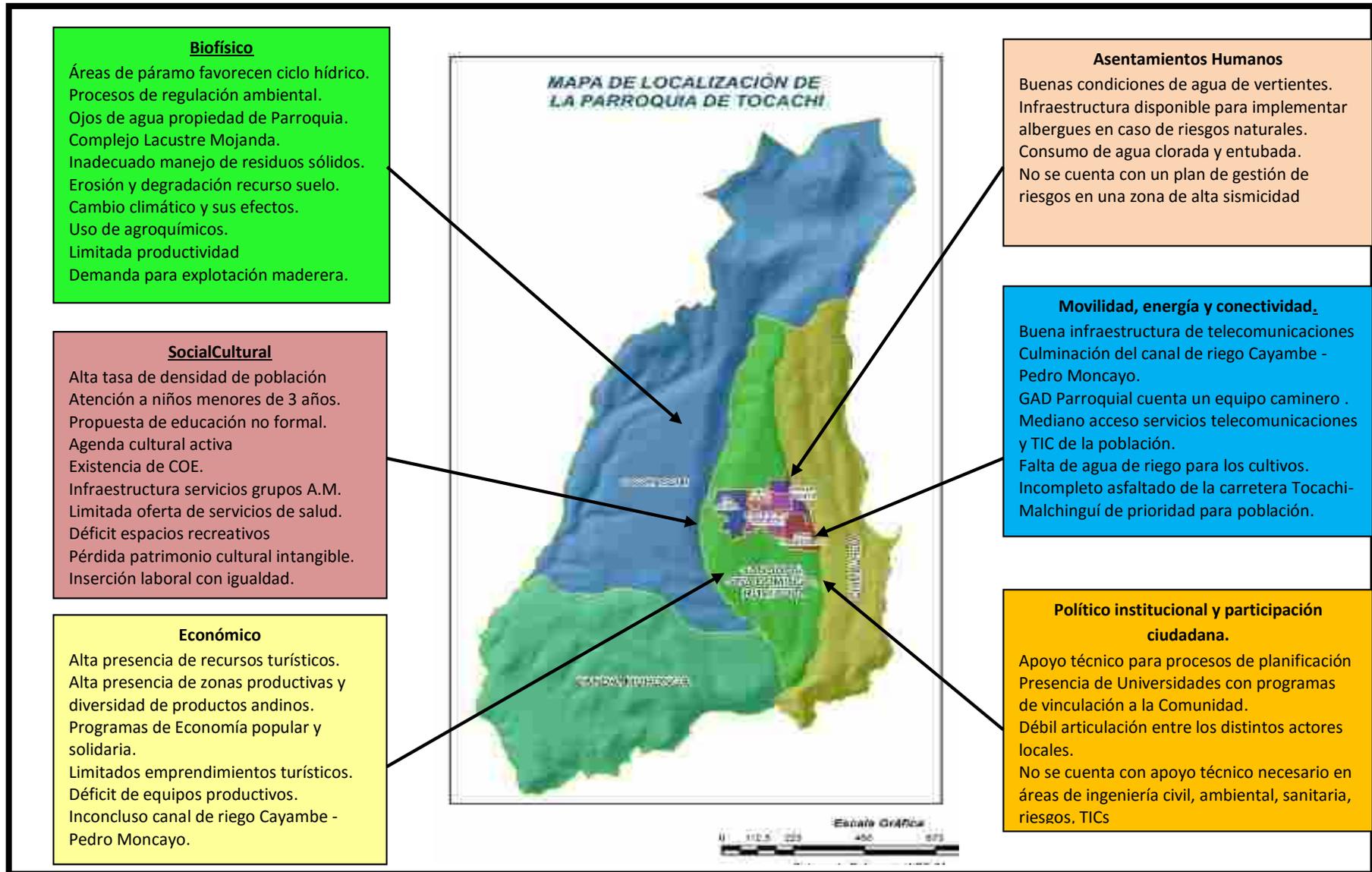
	Articulación público - privada	3. Media		Desconocimiento de la ciudadanía de las competencias del GAD parroquial.	3. Media
Participación	Sistema de participación ciudadana.	2. Alta	Participación	Limitado empoderamiento	2. Alta
	Organización comunitaria.	3. Media		Limitada participación de la ciudadanía en espacios de concertación parroquial y toma de decisiones	2. Alta

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador

Esta priorización fueron analizadas y priorizadas por los miembros del Consejo de Participación Parroquial, los mismos que sirvieron para la elaboración de las matrices que solicita el sistema de información de la Senplades (SIGAD+) y que fueron ingresados por los técnicos de la Mancomunidad.

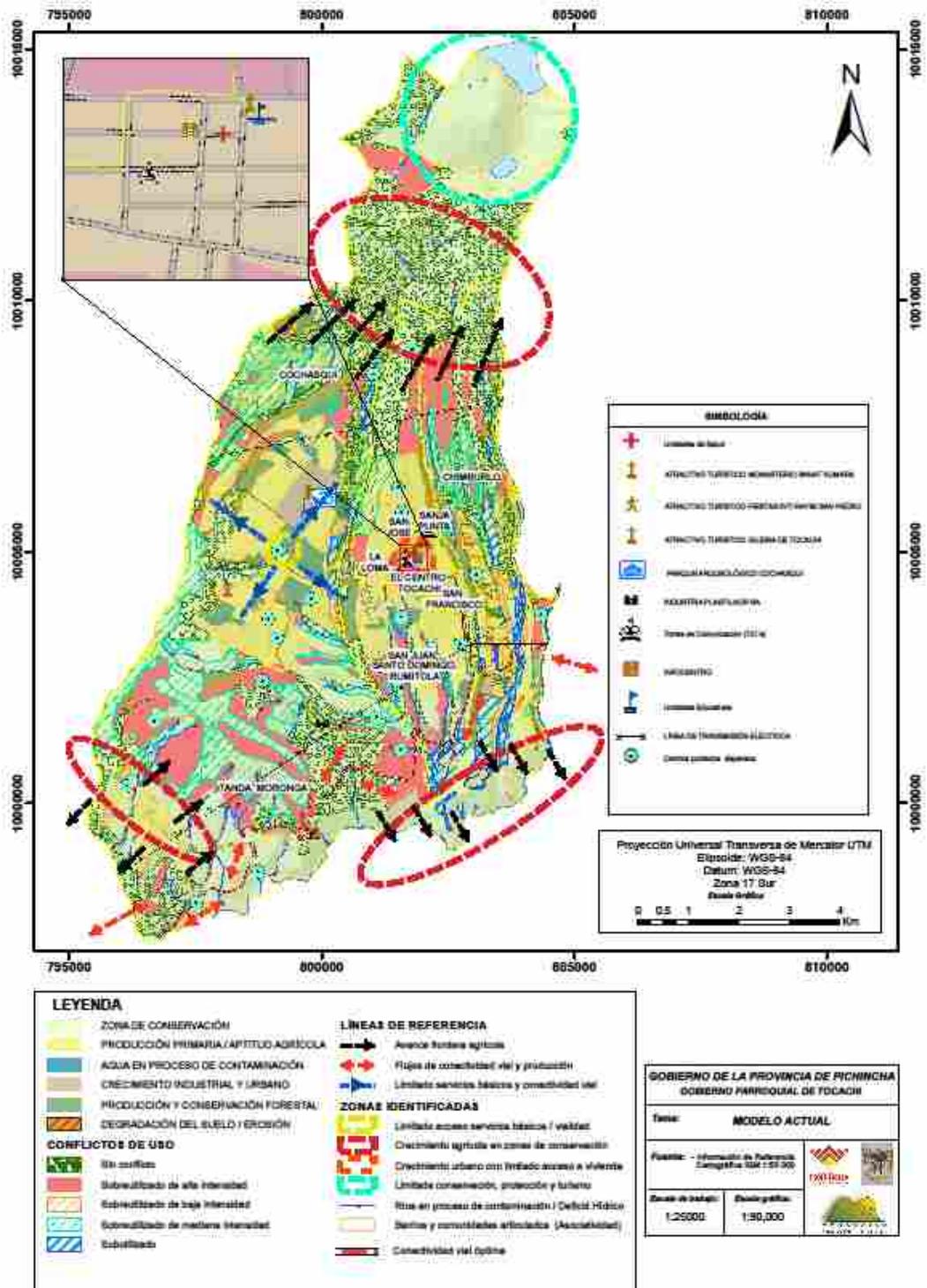
2.8 Análisis estratégico territorial

A continuación se presenta un resumen del diagnóstico sistémico parroquial.



2.9 Modelo territorial actual

MAPA 31. Modelo Territorial Actual - Tocachi



Elaboración: Fundación Cimas

CAPITULO III PROPUESTA.

3 Propuesta.

3.1 Proceso para la construcción de la fase de propuesta de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

Para la construcción de la fase de la propuesta hemos observado los temas que recomienda los lineamientos para la elaboración de los PDyOT parroquiales de la SENPLADES⁴⁹, y de los análisis del diagnóstico efectuado, de las reuniones que se han realizado con los miembros del Consejo de Planificación Parroquial, en los talleres que se desarrollaron de cada componente en forma participativa, voluntaria en los cuales se presentó las matrices de la propuesta en los cuales los diferentes actores de la parroquia contribuyeron a darle riqueza al proceso y a los documentos que se presentan en los siguientes numerales de esta fase.

Se ha revisado los PDyOT's Provincial y Municipal sobre esta fase, y se ha pretendido seguir a modo de ejemplo de las matrices registradas en el segundo para ser coherentes y estar anclados a lo que registra el Municipal, para dar fuerza a los planteamientos y políticas de las Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) .

Esta fase comprende el desarrollo de los siguientes tópicos:

3.2 Visión de la parroquia

Tocachi con actores y tejido social que participan con enfoque de derechos para la población prioritaria, con un ambiente sano que permita vivir con servicios básicos apropiados y que acceden sus habitantes en igualdad de condiciones, con énfasis en los procesos de educación y salud que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. Con vocación a la agricultura agroecológica, con agua de riego suficiente para los cultivos y sembríos durante todo el año, con un enfoque de cadenas de valor en la producción, acopio, transformación con valor agregado, y comercialización directa de sus productos. Con una inclinación a proteger sus ecosistemas de páramos y bosques nativos. Tocachi valora sus

⁴⁹ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015.

adecuados sistemas de movilidad y conectividad, heredera de culturas históricas y ancestrales que recupere sus conocimientos y saberes ancestrales a la vez que impulsa los emprendimientos productivos, sociales, culturales y turísticos. Una parroquia con altos índices de seguridad y con servicios básicos de calidad, que promueve y fortalece la participación ciudadana en la ejecución de su planificación y en la implementación de sus proyectos con identidad propia. Con un gobierno local, planificador e innovador que busca procesos de desarrollo, socializados y transparentes en la gestión de recursos. Gestiona en la medida de sus capacidades con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2015-2019, articula y coordina con todas las instancias necesarias, Promueve la participación de las y los habitantes de la parroquia como entes generadores de la transformación e innovación de la parroquia para alcanzar el buen vivir.

3.3 Matrices bases para la determinación de objetivos estratégicos de desarrollo.

Para la determinación de los objetivos estratégicos se desarrolló matrices por cada componente en base a la síntesis de la solución de problemas y al aprovechamiento de las potencialidades identificadas en el diagnóstico, luego se presentaron en los talleres por cada componente y finalmente se realizó su validación y priorización con los miembros del Consejo de Planificación Parroquial (C.P.P.)

Los objetivos estratégicos parroquiales fueron identificados en cada componente los cuales fueron considerados y reflexionados con las competencias exclusivas y concurrentes del GAD, así como, con sus funciones, por cuanto a través de ellos se marcan las pautas para la generación de políticas y acciones concretas del GAD.

A continuación se registran las matrices que sirvieron de fuente de análisis y reflexión para este estudio y con fines de comprobación, justificación y trazabilidad del análisis incremental elaborado en estas matrices que sirvieron de instrumentos para la propuesta,

3.3.1 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Biofísico

Tabla 88. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Biofísico, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
BIOFÍSICO	<p>Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial global</p>	Sustentabilidad Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del Ambiente y preservación de la Biodiversidad (Parr) • Preservación y mantenimiento Patrimonio Natural (Cant) • Preservar y garantizar acceso a riveras de rios, lagos y lagunas (Cant) • Saneamiento ambiental (Cant) • Regular, autorizar y controlar materiales áridos 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial • GAD Municipal. • GAD Parroquial • MAE • MAGAP • Organizaciones Nacionales e Internacionales. • Universidades 	Uso y cobertura del suelo	Áreas de páramo que favorecen el ciclo hídrico y abastecimiento de agua.	Pérdida de la cobertura del suelo
						Zonas con potencial agrícola.	Limitada productividad
						Atractivos naturales	Limitada socialización
					Sub suelo/ recursos naturales no renovables	Presencia de minas y canteras.	Explotación minera anti técnica.
					Recursos Naturales renovables	Ojos de agua de propiedad de la Parroquia	Degradación de recurso suelo, vegetación y áreas de conservación
						Espacios para reforestación y conservación	Demanda para explotación maderera.

			<ul style="list-style-type: none"> y petreos (Cant) • Uso del suelo (Cant) • Ordenamiento Territorial (Cant) y (Parr) • Gestion ambiental (Prov) • Ejecucion de obras en cuencas y micro cuencas (Prov) 		Amenazas naturales	Espacios disponibles para sitios seguros	Zonas de alta sismicidad.
					Ecosistemas y prioridades de conservación	Complejo lacustre Mojanda	Contaminación de fuentes hídricas y aguas subterráneas.
					Clima/ agua	Zonas de mucho viento como potencial de generación de energía eólica.	Cambio climático y sus efectos.
						Localización privilegiada para la producción agrícola.	Déficit hídrico que no permite migrar de la agricultura de secano.
					Relieve/ suelos	Roca para mineralización del suelo.	Erosión
						Existencia de microclimas	Desertificación.

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.3.2 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Sociocultural

Tabla 89. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Sociocultural, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
SOCIALCULTURAL	<p>Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</p> <p>Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía</p>	<p>Erradicación de la Pobreza: O.E.1: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del Buen Vivir en todo el territorio nacional con énfasis en los de salud, educación, agua, hábitat y vivienda.</p> <p>O.E.3: Garantizar la protección integral al ciclo de vida de las</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Públicos: Salud, Educación, Inclusión Social, Organización de Ciudadanos Vigilancia de calidad de servicios. • Patrimonio cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial, Cantonal, Parroquial. • Ministerio de Educación. • Ministerio de Salud • Ministerio de Interior • Consejos de Igualdad Ministerio de Inclusión Económico Social 	Análisis Demográfico	Alta tasa de densidad poblacional	Limitado crecimiento poblacional.
					Educación	Alto acceso a educación	No cuenta con unidad educativa con formación de bachillerato.
						Propuesta de educación no formal	Padres de familia con altas cargas horarias que limita los procesos de aprendizaje.
Salud	Infraestructura de salud disponible.	Limitada oferta de servicios de salud.					

		personas y familias con énfasis en los grupos de atención prioritaria.		<ul style="list-style-type: none"> • Liga deportiva • Universidades 		Prácticas ancestrales de salud que contribuyen al bienestar de las personas.	Perdida de prácticas ancestrales de salud
					Acceso y uso del espacio público	Espacios suficiente para infraestructura y equipamiento comunitario	Limitados equipamiento de espacios públicos.
					Organización social	Organización comunitaria constituida	Limitada participación.
					Patrimonio Cultural	Patrimonio tangible e intangible	Perdida de prácticas ancestrales
					Vulnerabilidad	Infraestructura para servicios a grupos de atención prioritaria.	Escasos recursos para grupos prioritarios.
					Seguridad y convivencia ciudadana	Existe un COE	Limitada articulación
					Igualdad	Inserción laboral con enfoque de igualdad	Rol cultural asignado a la mujer.

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.3.3 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Económico

Tabla 90. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Económico Productivo, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
ECONÓMICO PRODUCTIVO	Objetivo 9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas Objetivo 10: Impulsar la transformación de la matriz productiva	Cambio de la Matriz Productiva	<ul style="list-style-type: none"> • Asociatividad • Productividad • Cambio Matriz Productiva • Sustentabilidad Ambiental • Vías de acceso • Infraestructura Productiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de productores • Comité de barrios • Junta de Agua y de regantes de agua. • Entidades financieras • MTOP • GAD Provincial, Municipal y Parroquial. • MIPRO • INIAP • MAGAP • Universidades • Cooperación Internacional y • 	Empleo y Talento Humano	Oferta de mano de obra joven	Trabajos florícolas con mínima remuneración y cargas horarias extensas
					Ramas de la actividad económica	Presencia de recursos naturales, culturales, históricos y turísticos	Limitados recursos para los emprendimientos económicos
					Actividades económicas / sectores productivos	Área planificada para el asentamiento de agroindustria de mediana y bajo impacto	Débil organización para emprender producción agro exportadora
						Vocación agrícola de la parroquia	Alta presencia de intermediarios
Fomento Productivo	Zonas productivos y diversidad de productos andinos	Déficit de agua					

				ONGs			Carencia de animales menores
					Estructura Productiva	Participación activa de la mujer en el sector terciario	Déficit de infraestructura, maquinaria y equipos productivos
					Proyectos Estratégicos Nacionales	Altas extensiones de territorio que pueden orientarse a la producción agrícola	Expectativas insatisfechas del canal de riego Cayambe-Pedro Moncayo
					Seguridad y soberanía alimentaria	Producción orientada al autoconsumo	Alto consumo de productos industrializados

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.3.4 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Asentamientos Humanos

Tabla 91. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Asentamientos Humanos, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.	Erradicación de la Pobreza: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del buen vivir en todo el territorio nacional con énfasis en salud, educación, agua, habitad y vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso de la población a vivienda digna. • Servicios básicos de Calidad. • Legalización y tenencia de predios. • Gestión e identificación de riesgos y amenazas. 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial, Cantonal y Parroquial. • MIES • MTOP • MIDUVI • MISIÓN EUGENIO ESPEJO • SIG Tierras. • JUNTAS DE AGUA y DE REGANTES DE AGUA. • Universidades 	Relaciones entre asentamientos humanos	Articulación entre barrios y comunidades	Asentamientos humanos dispersos y ocupación desordenada del espacio territorial.
					Cobertura de Servicios Básicos	Ojos de agua con características físicas, químicas y bacteriológicas de buena calidad	Consumo de agua clorada y entubada
						Disponibilidad de equipo caminero	Limitada cobertura a servicios básicos.

					Acceso de la población a vivienda	Disponibilidad de terrenos y mano de obra para mejoras a viviendas.	Cerca de la mitad de los habitantes carecen de vivienda propia. Predios no legalizados
					Infraestructura de servicios sociales	Adecuada infraestructura en servicios sociales.	Alta población de adultos mayores que habitan en viviendas antiguas y deterioradas
					Centros poblados	Ordenado casco urbano	Casas en deterioro.
					Vulnerabilidad	Infraestructura disponible para implementar albergues en caso de riesgos naturales	No se cuenta con un plan de gestión de riesgos

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.3.5 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Movilidad, energía y conectividad

Tabla 92. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Movilidad, Energía y Conectividad, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.	Cambio de la matriz productiva.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de telecomunicaciones de calidad. • Acceso a las TIC • Infraestructura vial • Acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes • Riego 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD provincial, cantonal y parroquial • Ministerio de Electricidad y Energía Renovable • Ministerio de Telecomunicaciones. • Ministerio de la Sociedad de la Información • Ministerio de 	Acceso a servicio de Telecomunicaciones	Ubicación geográfica adecuada para instalar infraestructura de telecomunicaciones.	Limitado acceso a los servicios de comunicaciones y TIC de la población.

			<ul style="list-style-type: none"> • Energía eléctrica. 	Transporte y Obras Públicas <ul style="list-style-type: none"> • ANT • Proveedores de servicios • Empresa Eléctrica del Norte. Universidades	Energía	Posibilidad de utilizar capacidad instalada de centrales hidroeléctricas cercanas a la parroquia para actividades agroindustriales de mediano y bajo impacto (Manduriacu).	Cortes frecuentes y significativos de energía eléctrica Deficiencia en el diseño de la red de distribución eléctrica
						Geografía estratégica para instalar energías alternativas	Alto costo de inversión.
					Riego	Espacios disponibles para la construcción de macro y microreservorios.	Déficit de agua de riego para los cultivos.
					Movilidad	Adecuada movilidad en el casco urbano.	Peligroso acceso a la Parroquia desde la Panamericana.
						Estrategias de articulación con otros GAD.	Limitados recursos económicos.

						El GAD Parroquial cuenta con equipo caminero para mantenimiento	Alta demanda de mantenimiento vial.
						Carretera Tocachi-Malchinguí.	Incompleto asfaltado de la carretera Tocachi-Malchinguí de prioridad para la población

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.3.6 Matrices bases para la trazabilidad y determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo del componente Político Institucional y Participación Ciudadana

Tabla 93. Elementos para la definición de los Objetivos Estratégicos del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana, Fase Propuesta de la Parroquia de Tocachi

TOCACHI							
Componente	Objetivos PNBV	Prioridades Nacionales	Competencias compartidas con otros niveles de gobierno	Actores	Variables de cada componente	Potencialidades de la Parroquia	Problemas detectados
POLÍTICO INSTITUCIONAL	Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular	O.E.1: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales	Organización de Ciudadanos Vigilancia de calidad de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Cantonal y Parroquial. • Consejos de participación • Universidades 	Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Marco legal e instrumentos	Desconocimiento de la ciudadanía de las competencias del GAD parroquial.
						Articulación público - privada	Limitada respuesta de otros niveles de gobierno.
					Capacidad institucional para la planificación y gestión del territorio	Mancomunidad y equipo técnico.	No se cuenta con apoyo técnico en áreas de ingeniería civil, ambiental, sanitaria, riesgos, TICs y otras.
						Convenio con la UCE y sus 17 Facultades	Limitados procesos de formación.

						Sistema de participación ciudadana.	Limitado empoderamiento
					Participación ciudadana	Organización comunitaria.	Limitada participación de la ciudadanía en espacios de concertación parroquial y toma de decisiones
					Información Institucional	Sistemas de información de fácil acceso	Desinterés ciudadano.

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4 Determinación de los objetivos estratégicos de desarrollo, indicadores y metas

La determinación de los objetivos estratégicos de la parroquia de Tocachi es el resultado de algunas jornadas de trabajo que se realizaron conjuntamente con el Presidente del GAD, los miembros del C.P.P. parroquial y de algunos de los miembros del equipo técnico de la Mancomunidad en la parroquia de Tocachi, en donde se presentó las matrices que sirvieron para analizar las posibles objetivos estratégicos propuestos para la solución de los problemas identificados en el diagnóstico del PDyOT y que constituyen prioridad para la población y el territorio en la búsqueda de afrontar y solucionar la diferente problemática de la parroquia e impulsar y/o aprovechar las potencialidades con que cuenta para alcanzar su visión propuesta de desarrollo, repasando e incluyendo la participación de los diferentes actores de la parroquia y considerando las competencias exclusivas y sin perjuicio de las adicionales que le determina en el Art. 267 de la Constitución del 2008.

En cada uno de los componentes se presentó, analizó y discutió la problemática e incluso abordando a otros componentes que por su interrelación sistémica se identificaron ya en el diagnóstico, todo esto, articulado con las prioridades del Plan Nacional del Buen Vivir, la planificación de las Agendas Zonales con el propósito de fortalecer y mejorar la articulación entre diferentes niveles de gobiernos para atender las necesidades específicas de la parroquia.

Es competencia del GAD Municipal: planificar, ordenar el uso del suelo y la ocupación del territorio, buscando el desarrollo endógeno, y buscando una estructura administrativa nacional que articule la gestión de las intervenciones públicas zonales.

También se revisó y exploró lo señalado en el PDyOT Provincial y Cantonal para tener referencias concretas sobre la vinculación y articulación con lo registrado en estos dos documentos referentes al tema de estudio.

3.4.1 Objetivos estratégicos Componente Biofísico

Tabla 94. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Biofísico, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global	3. ALCANZAR LA IGUALDAD, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LA PAZ SOCIAL	Promover de manera integrada y sostenible los recursos naturales con enfoque eco sistémico reduciendo los impactos ambientales negativos y cumpliendo con el plan de ordenamiento territorial de la parroquia.	<ul style="list-style-type: none"> • Protección del Ambiente y preservación de la Biodiversidad (Parr) • Preservación y mantenimiento Patrimonio Natural (Cant) • Preservar y garantizar acceso a riveras de ríos, lagos y lagunas (Cant) • Saneamiento ambiental (Cant) • Regular, autorizar y controlar materiales áridos y pétreos (Cant) • Uso del suelo (Cant) • Ordenamiento Territorial (Cant) y (Parr) • Gestión ambiental (Prov) • Ejecución de obras en cuencas y micro cuencas (Prov) 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial • GAD Municipal. • GAD Parroquial • MAE • MAGAP • Organizaciones Nacionales e Internacionales. • Universidades 	Aumentar a una veeduría para vigilar el cumplimiento del GAD Municipal en el manejo socio-ambiental y sanitario.	1 veeduría ciudadana de la Parroquia para el seguimiento y control de la Ordenanza Municipal de construcción del relleno sanitario
					Hasta el 2019, se ha consolidado el sistema integrado de manejo de residuos sólidos logrando producir bio-insumos y reciclaje con empresas de economía popular social y solidaria.	1 Capacitación anual para las 5 personas que conforman la veeduría
					Mantener capacitación ambiental para el 10% de entre estudiantes de básica, bachillerato y población en general para conservar el patrimonio natural.	50 personas capacitadas en educación ambiental durante enero 2016 a mayo 2019

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4.2 Objetivos estratégicos Componente Sociocultural

Tabla 95. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Sociocultural, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad	3. ALCANZAR LA IGUALDAD, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LA PAZ SOCIAL	Vigilar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación, a la salud, a la igualdad, al espacio público, a seguridad ciudadana y los derechos de los grupos de atención prioritaria, hasta el 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Públicos: Salud, Educación, Inclusión Social, Organización de Ciudadanos • Patrimonio cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial, Cantonal, Parroquial. • Ministerio de Educación. • Ministerio de Salud • Ministerio de Interior • Consejos de Igualdad • Ministerio de Inclusión Económico Social • Liga deportiva • Universidades 	Mantener el servicio de atención al 20% de la población adulta mayor en pobreza y pobreza extrema.	100 A.M de la Parroquia cuentan con servicio de atención de acuerdo a la norma técnica vigente durante enero 2015 diciembre 2019.
Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad		Disponer de un espacio público recreativo para alcanzar el buen vivir de la pobladores de la Parroquia			Incrementar el 10% de espacios públicos y recreativos en la Parroquia	El GAD Parroquial cuenta con un terreno para espacios públicos
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la	Mejorar la organización y cohesión social al 2019 a fin de incrementar la	Incrementar en 10% de acuerdo al año base (2015) el promedio de			El 50% de la población participa en los eventos de la	
	3. ALCANZAR LA IGUALDAD, LA	Disponer de un espacio público recreativo para alcanzar el buen vivir de la pobladores de la Parroquia			40 niños/as de 1 a 3 años.	40 niños y niñas de 1 a 3 años cuentan con acceso a servicios de atención prestados por el GAD y otras Instituciones, durante enero 2016 a mayo 2019

población	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LA PAZ SOCIAL	participación, la ciudadanía activa, la asociatividad y la defensa de derechos.			participación de la ciudadanía, particularmente de jóvenes, en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias.	agenda cultural durante enero 2016 a mayo 2019
Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía		Mejorar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación.			Acompañar a 40 niñas, niños, adolescentes y jóvenes de la parroquia en tareas escolares diarias durante 1 año Número de estudiantes que se benefician con el proceso de acompañamiento en tareas escolares.	Número de estudiantes que se benefician con el proceso de acompañamiento en tareas escolares.
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social		Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.			Prestar servicios de salud a los 100 adultos mayores y 40 niños de 1 a 3 años de la parroquia.	El 80% de la población prioritaria en atención accede a servicio y voluntariado por estudiantes de la U.C.E durante enero 2016 / mayo 2019.

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4.3 Objetivos estratégicos Componente Económico

Tabla 96. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Económico Productivo, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva	1. CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Gestionar un plan de desarrollo turístico (agroecológico, histórico, gastronómico, comunitario y cultural)	<ul style="list-style-type: none"> • Asociatividad • Productividad • Cambio Matriz Productiva • Sustentabilidad Ambiental • Vías de acceso • Infraestructura Productiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación de productores • Comité de barrios • Junta de Agua y de regantes de agua. • Entidades financieras .MTOF .GAD Provincial, Municipal y Parroquial. .MIPRO .INIAP .MAGAP .Universidades .Cooperación. Internacional y ONGs 	Elaborar el plan de desarrollo turístico comunitario hasta el 2017.	El G.A.DP T cuenta con 1 Plan de desarrollo turístico a mayo 2019.
		Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la adquisición de maquinaria y equipos productivos			Incrementar al 2019 en un 10% la maquinaria, equipos de la parroquia en base a los requerimientos.	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 cosechadora de cereales hasta mayo 2019.
		Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación de infraestructura productiva			Incrementar una infraestructura de apoyo a la producción agrícola de la Parroquia	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 Centro de Acopio hasta mayo 2019.

Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.		Promover la implementación y culminación del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo.			Hasta el 2019, Gestionar ante las entidades competentes el acceso al agua de riego para los productores bajo la influencia del canal de riego.	1 Directorio de la Junta de Regantes conformada hasta diciembre 2017.
---	--	--	--	--	--	---

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4.4 Objetivos estratégicos Componente Asentamientos Humanos.

Tabla 97. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Asentamientos Humanos, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	3. ALCANZAR LA IGUALDAD, LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y LA PAZ SOCIAL	Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación, continuidad y culminación de los programas y proyectos enfocados a proveer de servicios básicos de calidad a la población de la parroquia.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios Públicos: Salud, Educación, Inclusión Social, Organización de Ciudadanos • Vigilancia de calidad de servicios. • Patrimonio cultural. 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Provincial, Cantonal, Parroquial. • Ministerio de Educación. • Ministerio de Salud • Ministerio de Interior • Consejos de Igualdad • Ministerio de Inclusión Económico Social • Liga deportiva • Universidades 	Aumentar un estudios e investigaciones sobre el manejo, distribución y conservación de la calidad de agua de la Parroquia	1 estudio sobre la calidad de agua y metodología de control sobre la problemática de distribución durante enero 2017 mayo 2019.
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población		Al 2019 contar con un plan de gestión de riesgos multidisciplinario y coordinado con los entes competentes que posibilite manejar de forma adecuada y oportuna cualquier situación de riesgo: emergencia, contingencia, desastre natural o ambiental a la vez que capacitar al personal que maneje estos planes a nivel parroquial.			Aumentar o implementar un 20% de infraestructura mínima para dar respuesta al plan de gestión de riesgos.	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 plan de riesgos y evacuaciones para el periodo 2017 mayo 2019.

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4.5 Objetivos estratégicos Componente Movilidad, energía y conectividad.

Tabla 98. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Movilidad, Energía y Conectividad, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica	1. CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	Gestionar ante las entidades competentes la mejora en la operatividad y efectividad de los proveedores de los servicios de acceso a las telecomunicaciones y de energía eléctrica con precios razonables a los consumidores.	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios de telecomunicaciones de calidad. • Acceso a las TIC • Infraestructura vial • Acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes • Riego • Energía eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • GAD provincial, cantonal y parroquial • Ministerio de Electricidad y Energía Renovable • Ministerio de Telecomunicaciones. • Ministerio de la Sociedad de la Información • Ministerio de Transporte y Obras Públicas • ANT • Proveedores de servicios • Empresa Eléctrica del Norte. Universidades 	Aumentar la utilización de TIC/s al 30% (mediante gestión interinstitucional).	El 30% de la población de la parroquia acceden a TICs.
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población		Planificar la red vial de la parroquia asegurando la conectividad, seguridad y movilidad de sus habitantes que permita el flujo de bienes y servicios para mejorar el nivel de vida de la población de forma inclusiva			Brindar ampliación y mantenimiento a 100 Km de la red vial Parroquial con equipo caminero disponible de los 3 niveles de gobierno	Hasta el 2019, Aumentar en un 30% el mantenimiento y construcción de adoquinados de la red vial parroquial.

		Planificar la red vial de la parroquia asegurando la conectividad, seguridad y movilidad de sus habitantes que permita el flujo de bienes y servicios para mejorar el nivel de vida de la población de forma inclusiva			Gestionar la culminación del 50% del asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí con los diferentes niveles de gobierno.	6 gestiones realizadas para el asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí
					Aumentar el mantenimiento de la infraestructura recreacional y espacios públicos de la parroquia al 0.10%	El 30% de barrios, comunidades e Instituciones Públicas cuentan con materiales para mantenimiento de infraestructura recreacional y espacios públicos de la Parroquia, de enero 2017 a mayo 2019

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.4.6 Objetivos estratégicos Componente Político Institucional y Participación ciudadana.

Tabla 99. Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana, Fase Propuesta de la Parroquia Tocachi

OBJETIVOS PNBV	PRIORIDADES NACIONALES	OBJETIVO ESTRATÉGICO	COMPETENCIAS COMPARTIDAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO	ACTORES	META PROPUESTA	POSIBLES INDICADORES
Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular	O.E.1: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales	Fortalecer la capacidad de planificación, gestión, coordinación y vigilancia para el cumplimiento de la competencias propias y concurrentes del GAD parroquial	Organización de Ciudadanos Vigilancia de calidad de servicios	<ul style="list-style-type: none"> • GAD Cantonal y Parroquial. • Consejos de participación ciudadana 	<p>Aumentar 1 instrumento metodológico para el monitoreo y seguimiento del POA y PDyOT</p> <p>Aumentar en un 5% las Fortalezas de 4 mecanismos de participación ciudadana en el ciclo de la gestión pública transparente</p>	<p>El G.A.D.P.R.T cuenta con instrumentos metodológico para el monitoreo y seguimiento del POA y PDyOT durante el período administrativo vigente</p> <p>Número de mecanismos implementados</p>

					Sistematizar el modelo exitoso de la Gestión de la Mancomunidad de GADPR del Norte	Números de documentos de Sistematización del modelo exitoso de la gestión de la Mancomunidad de gobiernos Parroquiales Rurales del norte
--	--	--	--	--	---	--

Fuente: PNBV, PDOT Provincial, PDOT Municipal, PDOT Parroquial y C.P.P.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.5 Modelo territorial deseado

Tocachi para el 2019 será un territorio concientizado, preocupado por la conservación y sostenibilidad de sus recursos naturales en especial por los páramos de Mojanda, con capacitación ambiental, veeduría para el manejo de los residuos sólidos, protección de sus ecosistemas, servicios de atención a grupos prioritarios en espacios públicos que contribuyan a la igualdad y equidad, con las organizaciones sociales cohesionadas, trabajando especialmente en actividades socioculturales, con planeación turística, una infraestructura adecuada para el fomento productivo, vigilancia comunitaria e investigaciones sobre las propiedades del agua que utilizan, una población que disponga de accesos a tecnologías de comunicación e información apropiadas, sistemas de transporte ágiles y una red vial interconectada en buen estado con un GAD capacitado en el marco jurídico vigente, fortalecido, basando su gestión en instrumentos de monitoreo y seguimiento de sus planes, programas y proyectos.

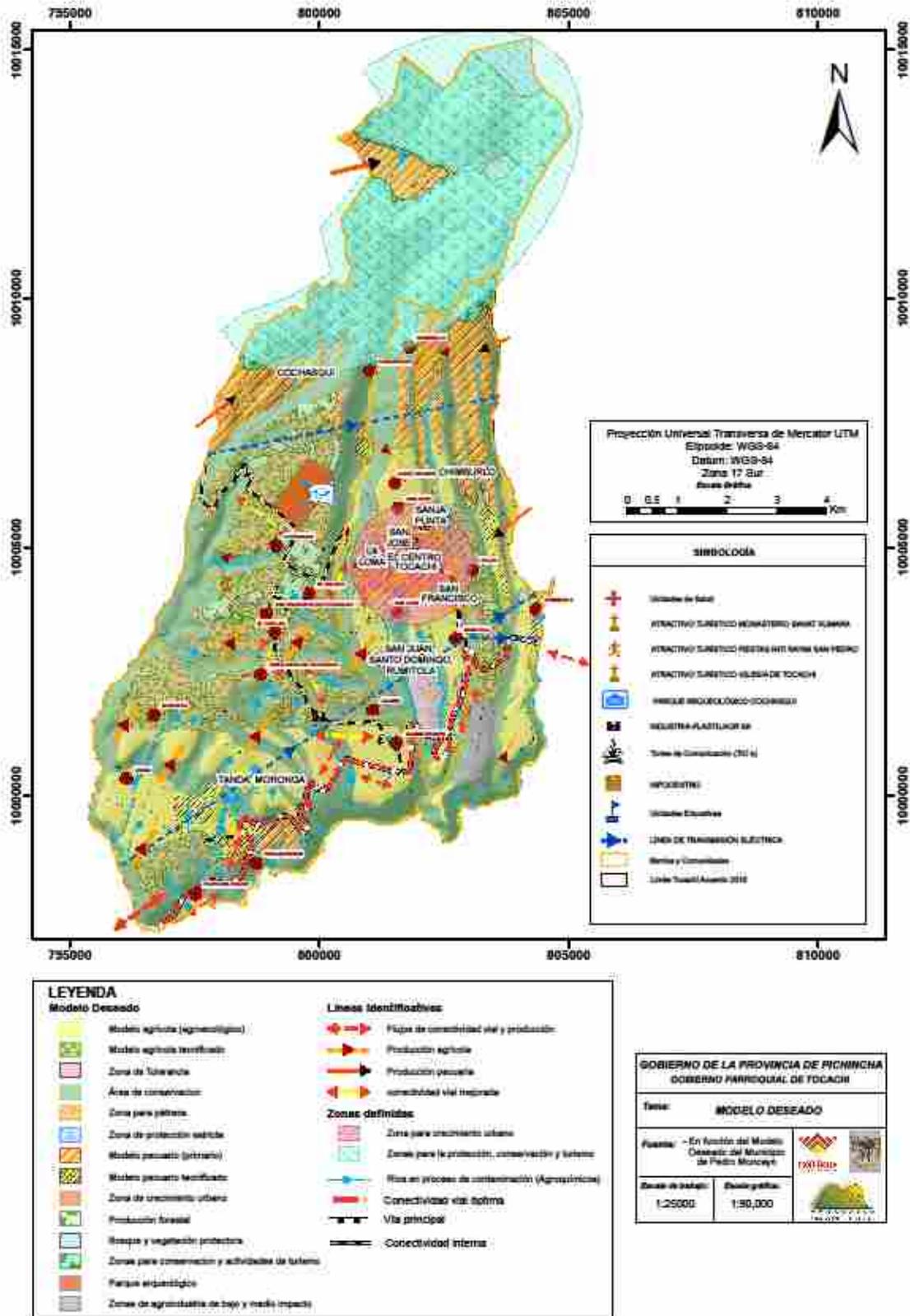
3.5.1 Elementos del modelo territorial deseado.

Para el modelo territorial deseado se ha considerado los siguientes elementos:

- Las categorías de ordenamiento territorial
- La jerarquización de la red de asentamientos humanos.
- La red de comunicación, los flujos entre los asentamientos humanos, la población prioritaria identificada y sus conexiones descritas en el componente de movilidad, energía y conectividad.
- Los recursos naturales renovables especialmente sus páramos y áreas de conservación y reforestación y con sus programas de capacitación ambiental.
- Se ha tomado en cuenta los componentes social cultural, asentamientos humanos, económico, político institucional y participación ciudadana para efectos de consolidar las políticas públicas locales (PPL).

- En cambio los componentes biofísico, movilidad energía y conectividad y asentamientos humanos tienen mucha relación con las políticas de ordenamiento territorial (COT).

MAPA 32. Modelo deseado – Tocachi



Fuente: PDyOT GAD Municipal de Pedro Moncayo.
 Elaboración: Fundación CIMAS del Ecuador. Julio - 2015.

3.5.2 Categorías de ordenamiento territorial (COT).

A continuación se presenta las COT de Tocachi en concordancia con las definidas por el GAD cantonal de Pedro Moncayo. El GAD Tocachi considera importante incorporar las COT de zonas especiales para las áreas agroindustriales de mediano y bajo impacto en la parte baja de la Comunidad de Chimburlo por sus zonas planas y de fácil accesibilidad y movilidad.

El GAD de Tocachi no define ningún espacio del territorio parroquial para ser considerado como zonas de tolerancia.

Luego de analizar las COT definidas por el GAD Municipal, en el GAD Parroquial se validará el documento previo a la socialización determinada en la transitoria de la ordenanza municipal con la que se aprobó.

Tabla 100. Categorías de Ordenamiento Territorial – Tocachi

CATEGORIA GENERAL	CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	SIM	Ha	%	POLITICA PUBLICA LOCAL
Área Rural de Producción	Área agrícola con limitaciones y SA		1.303,54	13,63	<p>Impulsar los medios de producción agroecológicos para promover la conservación de los recursos naturales y uso de suelo.</p> <p>Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local en el marco de la Economía popular y solidaria para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades.</p>
	Área agrícola tecnificada		1.582,24	16,54	
	Área rural pecuaria con limitaciones		908,85	9,50	
	Área rural pecuaria tecnificada		244,77	2,56	
	Áreas forestales		279,25	2,92	
Área de Conservación	Área de conservación		2.803,68	29,31	<p>Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen.</p> <p>Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios.</p>
	Área de protección estricta		110,90	1,16	
	Conservación y turismo		1.833,69	19,17	

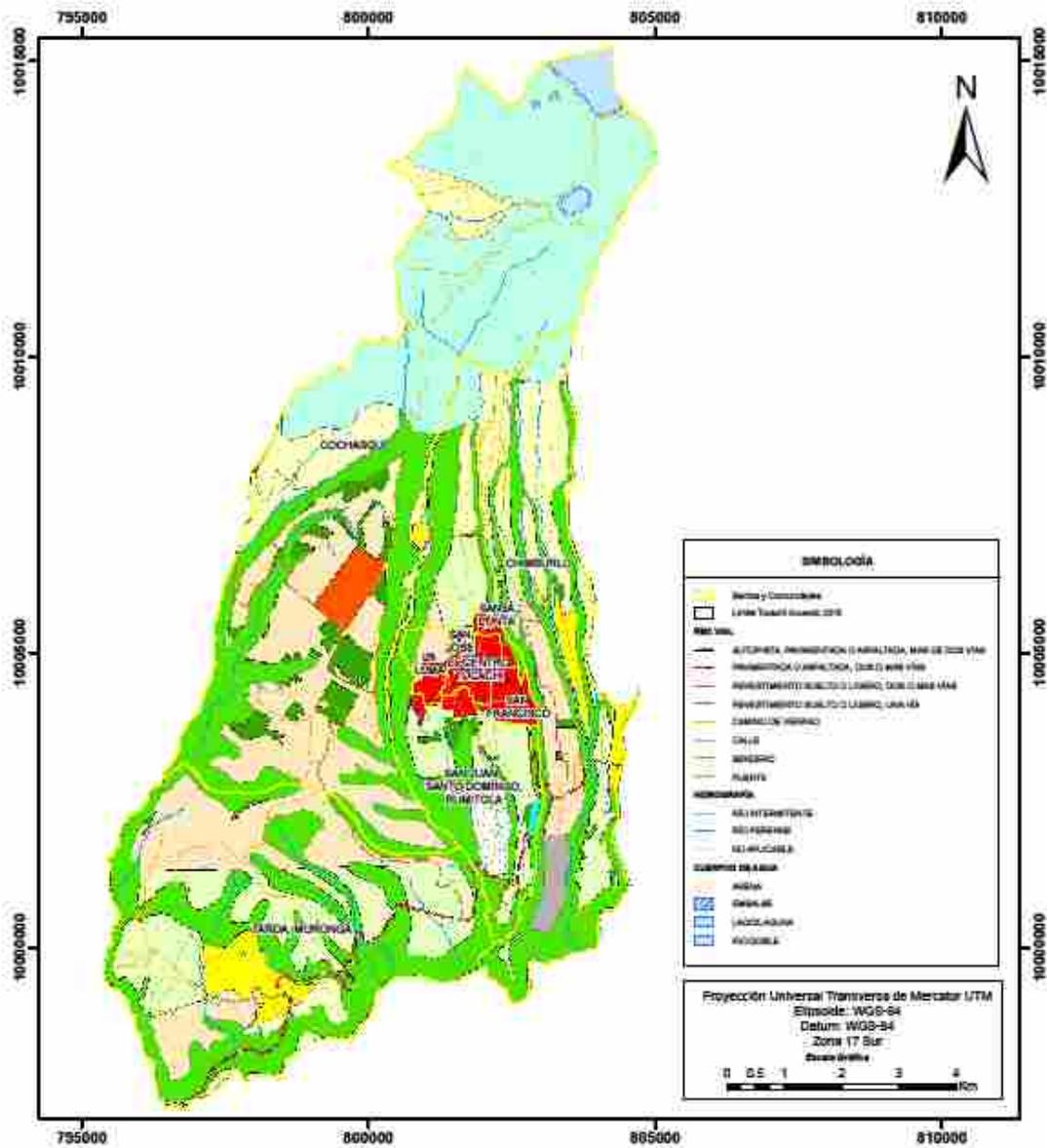
	Bosque y Vegetación Protectora		0,68	0,01	
Área de Conservación Patrimonial y Arqueológica	Parque arqueológico		87,49	0,91	
Área de Pétreos (Áreas mineras)	Área de pétreos		87,18	0,91	Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen. Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios.
Todo el territorio	Todo el territorio (Relación urbano - rural)		252,58	2,64	Vigilar la atención especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género
					Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, para disminuir el problema de la desnutrición materno--infantil con enfoque de pertinencia cultural.

				<p>Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión.</p>
				<p>Rescatar, impulsar, y fortalecer las actividades culturales propias de la parroquia, las costumbres y tradiciones, para fortalecer la identidad cultural.</p>
				<p>Promover la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.</p>
				<p>Incentivar y coordinar con los distintos niveles de gobierno a a ampliar la dotación de instalaciones y equipamientos suficientes y eficientes, para la prestación oportuna de servicios de agua y saneamiento, con criterios de sustentabilidad, salubridad y calidad</p>
				<p>Garantizar el acceso oportuno a infraestructura, personal capacitado y servicios de respuesta a riesgos o amenazas en base a un plan actualizado de gestión de riesgos.</p>
				<p>Promover el acceso de las TIC en espacios públicos de la parroquia, gestionando la mejora en la operación de los proveedores de telecomunicaciones.</p>
				<p>Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia.</p>
				<p>Impulsar y fortalecer las actividades de capacitación del GAD, promoviendo la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.</p>

					Estimular los procesos de capacitación no formal, mediante acompañamiento en tareas escolares a los estudiantes de la parroquia.
Zonas Especiales	Área de Tolerancia		2,86	0,03	
	Zona identificada para agroindustria de bajo y medio impacto		67,94	0,71	Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen.
	Área industrial ligera				Controlar y prevenir la contaminación en aguas interiores provenientes de actividades industriales y agroindustriales y de asentamientos humanos.

Fuente: PDOT Cantonal 2015-2025
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015

MAPA 33. Categorías de Ordenamiento Territorial – Tocachi



LEYENDA

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	ÁREA (Hectáreas)
Áreas de Protección	Reserva Ecológica	001	1000
	Reserva Biológica	002	500
	Reserva Cultural	003	200
	Reserva Paisajística	004	100
Áreas de Desarrollo	Urbano	005	1000
	Suburbano	006	500
	Rural	007	200
	Agropecuaria	008	100
Áreas de Conservación	Forestal	009	1000
	Agropecuaria	010	500
	Agropecuaria	011	200
	Agropecuaria	012	100
Áreas de Infraestructura	Carreteras	013	100
	Carreteras	014	50
	Carreteras	015	20
	Carreteras	016	10
Áreas de Servicios	Agua	017	100
	Agua	018	50
	Agua	019	20
	Agua	020	10

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA
GOBIERNO PARROQUIAL DE TOCACHI

Título: **MAPA CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Fecha: Municipio de Pedro Moncayo

Escala de trabajo: 1:25000 | Escala gráfica: 1:90,000

Fuente: PDyOT GAD Municipal de Pedro Moncayo.
Elaboración: Fundación CIMAS del Ecuador. Julio - 2015.

3.6 Definición de políticas locales

Al tener en cuenta los lineamientos para la elaboración de los PDyOT parroquiales de la SENPLADES⁵⁰, más las matrices del diagnóstico realizado, de la propuesta, del análisis de las políticas nacionales, provinciales y cantonales permitió definir conjuntamente con los miembros del Consejo de Planificación Parroquial las políticas locales articuladas a cada componente.

⁵⁰ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015.

Tabla 101. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Biofísico en la Fase Propuesta de Tocachi.

BIOFÍSICO							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Amenazas naturales	Espacios disponibles para sitios seguros	2. Alta	Amenazas naturales	Zonas de alta sismicidad.	2. Alta	<p>Impulsar los medios de producción agroecológicos para promover la conservación de los recursos naturales y uso de suelo. Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local en el marco de la Economía popular y solidaria para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades. Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen.</p>	Sustentabilidad Ambiental
Clima/ Agua	Zonas de mucho viento como potencial de generación de energía eólica.	2. Alta	Clima/ Agua	Déficit hídrico que no permite migrar de la agricultura de secano.	2. Alta		
	Localización privilegiada para la producción agrícola.	2. Alta		Cambio climático y sus efectos.	2. Alta		
Ecosistemas y Prioridades de Conservación	Complejo lacustre Mojanda	3. Media	Ecosistemas y Prioridades de Conservación	Espacios disponibles para sitios seguros	3. Media		
Recursos naturales renovables	Espacios para reforestación y conservación	1. Muy alta	Recursos naturales renovables	Demanda para explotación maderera.	2. Alta		
	Ojos de agua de propiedad de la Parroquia	2. Alta		Degradación de recurso suelo, vegetación y áreas de conservación	2. Alta		
Relieve / suelos	Existencia de microclimas	3. Media	Relieve / suelos	Desertificación.	3. Media		

	Roca para mineralización del suelo.	3. Media		Erosión	3. Media		
Sub suelo / recursos naturales no renovables	Presencia de minas y canteras.	3. Media	Sub suelo / recursos naturales no renovables	Explotación minera anti técnica.	3. Media		
Uso y cobertura del suelo	Áreas de páramo que favorecen el ciclo hídrico y abastecimiento de agua.	2. Alta	Uso y cobertura del suelo	Limitada socialización	1. Muy alta		
	Zonas con potencial agrícola.	2. Alta		Pérdida de la cobertura del suelo	2. Alta		
	Atractivos naturales	2. Alta		Limitada productividad	2. Alta		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 102. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Sociocultural en la Fase Propuesta de Tocachi.

SOCIAL CULTURAL							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Análisis Demográfico	Alta tasa de densidad poblacional	3. Media	Análisis Demográfico	Limitado crecimiento poblacional.	3. Media	<p>Vigilar la atención especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género. Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, para disminuir el problema de la desnutrición materno-infantil con enfoque de pertinencia cultural.</p> <p>Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión. Rescatar, impulsar, y fortalecer las actividades culturales propias de la parroquia, las costumbres y tradiciones, para fortalecer la identidad cultural.</p> <p>Promover la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.</p>	<p>Erradicación de la Pobreza: O.E.1: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del Buen Vivir en todo el territorio nacional con énfasis en los de salud, educación, agua, hábitat y vivienda. O.E.3: Garantizar la protección integral al ciclo de vida de las personas y familias con énfasis en los grupos de atención prioritaria.</p>
Cultura y patrimonio	Patrimonio tangible e intangible	2. Alta	Cultura y patrimonio	Perdida de prácticas ancestrales	2. Alta		
Educación	Alto acceso a educación	2. Alta	Educación	No cuenta con unidad educativa con formación de bachillerato.	1. Muy alta		
	Propuesta de educación no formal	2. Alta		Padres de familia con altas cargas horarias que limita los procesos de aprendizaje.	1. Muy alta		
Organización social	Organización comunitaria constituida	2. Alta	Organización social	Limitada participación.	2. Alta		
Población	Espacios suficiente para infraestructura y equipamiento comunitario	1. Muy alta	Población	Limitados equipamiento de espacios públicos.	1. Muy alta		
Salud	Infraestructura de salud disponible.	2. Alta	Salud	Limitada oferta de servicios de salud.	1. Muy alta		
	Prácticas ancestrales de salud que	3. Media		Perdida de prácticas ancestrales de	3. Media		

	contribuyen al bienestar de las personas.			salud			
Seguridad y convivencia ciudad	Existe un COE	3. Media	Seguridad y convivencia ciudad	Limitada articulación	3. Media		
Vulnerabilidad	Infraestructura para servicios a grupos de atención prioritaria.	1. Muy alta	Vulnerabilidad	Escasos recursos para grupos prioritarios.	1. Muy alta		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 103. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Económico Productivo en la Fase Propuesta de Tocachi.

ECONÓMICO PRODUCTIVO							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Actividades económicas / sectores productivos	Área planificada para el asentamiento de agroindustrias de mediana y bajo impacto.	3. Media	Actividades económicas / sectores productivos	Débil organización para emprender producción agro exportadora	3. Media	Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local en el marco de la Economía popular y solidaria para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades. Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios.	Cambio de la Matriz Productiva
	Vocación agrícola de la parroquia	3. Media		Alta presencia de intermediarios	3. Media		
Empleo y Talento Humano	Oferta de mano de obra joven.	3. Media	Empleo y Talento Humano	Trabajos florícolas con mínima remuneración y cargas horarias extensas	3. Media		
Estructura Productiva	Participación activa de la mujer en el sector terciario	2. Alta	Estructura Productiva	Déficit de infraestructura, maquinaria y equipos productivos.	2. Alta		
Fomento Productivo	Zonas productivas y diversidad de productos andinos	1. Muy alta	Fomento Productivo	Déficit de agua	1. Muy alta		
				Carencia de animales menores.	3. Media		
Proyectos Estratégicos Nacionales	Altas extensiones de territorio que pueden orientarse a la producción agrícola.	3. Media	Proyectos Estratégicos Nacionales	Expectativas insatisfechas del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo	2. Alta		

				Inexistencia de proyectos estratégicos nacionales.	3. Media		
Ramas de la actividad económica	Presencia de recursos naturales, culturales, históricos y turísticos	2. Alta	Ramas de la actividad económica	Limitados recursos para los emprendimientos económicos.	2. Alta		
Seguridad y Soberanía Alimenta	Producción orientada al autoconsumo.	2. Alta	Seguridad y Soberanía Alimenta	Alto consumo de productos industrializados	2. Alta		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 104. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Asentamientos Humanos en la Fase Propuesta de Tocachi.

ASENTAMIENTOS HUMANOS							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Acceso de la población a vivienda	Disponibilidad de terrenos y mano de obra para mejoras a viviendas.	3. Media	Acceso de la población a vivienda	Cerca de la mitad de los habitantes carecen de vivienda propia.	3. Media	Incentivar y coordinar con los distintos niveles de gobierno a ampliar la dotación de instalaciones y equipamientos suficientes y eficientes, para la prestación oportuna de servicios de agua y saneamiento, con criterios de sustentabilidad, salubridad y calidad. Garantizar el acceso oportuno a infraestructura, personal capacitado y servicios de respuesta a riesgos o amenazas en base a un plan actualizado de gestión de riesgos.	Erradicación de la Pobreza: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales del buen vivir en todo el territorio nacional con énfasis en salud, educación, agua, habitad y vivienda.
				Predios no legalizados	3. Media		
Centros poblados	Ordenado casco urbano	3. Media	Centros poblados	Casas en deterioro.	3. Media		
Cobertura de servicios básicos	Ojos de agua con características físicas, químicas y bacteriológicas de buena calidad	1. Muy alta	Cobertura de servicios básicos	Consumo de agua clorada y entubada	1. Muy alta		
	Disponibilidad de equipo caminero	2. Alta		Limitada cobertura a servicios básicos.	2. Alta		
Infraestructura de servicios sociales	Adecuada infraestructura en servicios sociales.	3. Media	Infraestructura de servicios sociales	Alta población de adultos mayores que habitan en viviendas antiguas y deterioradas	3. Media		
Relaciones entre asentamientos humanos	Articulación entre barrios y comunidades	2. Alta	Relaciones entre asentamientos humanos	Asentamientos humanos dispersos y ocupación desordenada del espacio territorial.	2. Alta		

Vulnerabilidad	Infraestructura disponible para implementar albergues en caso de riesgos naturales	1. Muy alta	Vulnerabilidad	No se cuenta con un plan de gestión de riesgos	1. Muy alta		
----------------	--	-------------	----------------	--	-------------	--	--

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 105. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Movilidad, energía y conectividad en la Fase Propuesta de Tocachi.

MOVILIDAD ENERGÍA CONECTIVIDAD							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Acceso a servicios de telecomunicaciones	Ubicación geográfica adecuada para instalar infraestructura de telecomunicaciones.	1. Muy alta	Acceso a servicios de telecomunicaciones	Limitado acceso a los servicios de comunicaciones y TIC de la población.	1. Muy alta	Promover el acceso de las TIC en espacios públicos de la parroquia, gestionando la mejora en la operación de los proveedores de telecomunicaciones. Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia.	Cambio de la matriz productiva.
Energía	Posibilidad de utilizar capacidad instalada de centrales hidroeléctricas cercanas a la parroquia para actividades agroindustriales de mediano y bajo impacto (Manduriacu).	3. Media	Energía	Deficiencia en el diseño de la red de distribución eléctrica.	3. Media		
	Geografía estratégica para instalar energías alternativas.	3. Media		Alto costo de inversión.	3. Media		
				Cortes frecuentes y significativos de energía eléctrica	3. Media		
Movilidad	El GAD Parroquial cuenta con equipo caminero para mantenimiento	1. Muy alta	Movilidad	Peligroso acceso a la Parroquia desde la Panamericana.	2. Alta		

	Estrategias de articulación con otros GAD.	2. Alta		Incompleto asfaltado de la carretera Tocachi-Malchinguí de prioridad para la población	2. Alta		
	Carretera Tocachi-Malchinguí.	2. Alta		Alta demanda de mantenimiento vial.	2. Alta		
	Adecuada movilidad en el casco urbano.	3. Media		Limitados recursos económicos.	3. Media		
Riego	Espacios disponibles para la construcción de macro y microreservorios.	2. Alta	Riego	Déficit de agua de riego para los cultivos	2. Alta		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 106. Políticas Locales a partir de la Priorización de Problemas y Potencialidades del componente Político institucional y participación ciudadana en la Fase Propuesta de Tocachi.

POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA							
Variable	Potencialidad	Prioridad	Variable	Problema	Prioridad	Políticas	Prioridades nacionales
Capacidad del GAD para la gestión del territorio	Convenio con la UCE y sus 17 Facultades	1. Muy alta	Capacidad del GAD para la gestión del territorio	Limitados procesos de formación	1. Muy alta	Impulsar y fortalecer las actividades de capacitación del GAD, promoviendo la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.	O.E.1: Garantizar la satisfacción y el acceso universal a los derechos constitucionales
	Mancomunidad y equipo técnico.	1. Muy alta		No se cuenta con apoyo técnico en áreas de ingeniería civil, ambiental, sanitaria, riesgos, TICs y otras.	2. Alta		
Información Institucional	Sistemas de información de fácil acceso	3. Media	Información Institucional	Desinterés ciudadano.	3. Media		
Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Marco legal e instrumentos Institucionales.	2. Alta	Marco legal e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Limitada respuesta de otros niveles de gobierno.	2. Alta		
	Articulación público - privada	3. Media		Desconocimiento de la ciudadanía de las competencias del GAD parroquial.	3. Media		
Participación	Sistema de participación	2. Alta	Participación	Limitado empoderamiento	2. Alta		

	ciudadana.						
	Organización comunitaria.	3. Media		Limitada participación de la ciudadanía en espacios de concertación parroquial y toma de decisiones	2. Alta		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

3.7 Identificación de Políticas Públicas Locales mínimas y las Agendas de Igualdad.

A continuación se presentan las matrices que cruzan las Políticas Públicas Locales (PPL) con las políticas sugeridas de las Agendas Mínimas de Igualdad.

Tabla 107. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Biofísico, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>. Impulsar los medios de producción agroecológicos para promover la conservación de los recursos naturales y uso de suelo. . Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local en el marco de la Economía popular y solidaria para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades. . Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio</p>	<p>Política 1.- Disminuir la carga de trabajo doméstico y de cuidados no remunerados que realizan las mujeres, efectivizando la corresponsabilidad entre el sector público y privado, la sociedad, la familia y la comunidad.</p>		<p>Política 1.1 Promover la protección de la naturaleza, tierras y territorios ancestrales para garantizar el cuidado del medio ambiente, el auto sustento y la identidad cultural de las nacionalidades y pueblos, evitando contaminaciones innecesarias y desperdicio de sus productos.</p>		<p>Política 1.1 Promover prácticas de vida saludable en niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos/as mayores con énfasis en la población del sector rural.</p>
	<p>Política 8.- Propiciar la participación plena de las mujeres y su empoderamiento en los espacios de gestión ambiental, manejo de recursos naturales y hábitat, que contribuya al equilibrio entre la naturaleza y la sociedad</p>		<p>Política 1.2 Promover la investigación de los saberes y conocimientos ancestrales, en el área de la biodiversidad, ecosistemas, tierras, agua y formas de cuidado de la naturaleza, para su recuperación, reconocimiento y practica</p>		

ambientales que se generen.	como elemento indispensable de condiciones ambientales adecuadas, para la preservación de la vida.				
			Política 4.4. Fomentar la producción y el consumo de productos ancestrales de alto contenido nutritivo, para disminuir el problema de la desnutrición materno-infantil de las familias, comunidades, pueblos y nacionalidades		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 108. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Sociocultural, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>Vigilar la atención especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género. .</p>		<p>Política 1. Promover el reconocimiento de los derechos de las personas con discapacidad, el respeto a su dignidad y su debida valoración.</p>			
<p>Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, para disminuir el problema de la desnutrición materno-infantil con enfoque de pertinencia cultural.</p>		<p>Política 12. Promover, garantizar y desarrollar la institucionalidad, la rendición de cuentas y políticas públicas con equidad para personas con discapacidad</p>			
<p>.Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute</p>					<p>Política 1.1 Promover prácticas de vida saludable en niñas, niños, adolescentes, jóvenes, adultos/as mayores con énfasis en la población del sector rural.</p>

<p>colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión. .Rescatar, impulsar, y fortalecer las actividades culturales propias de la parroquia, las costumbres y tradiciones, para fortalecer la identidad cultural. . Promover la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social</p>	<p>Política 8.- Propiciar la participación plena de las mujeres y su empoderamiento en los espacios de gestión ambiental, manejo de recursos naturales y hábitat, que contribuya al equilibrio entre la naturaleza y la sociedad como elemento indispensable de condiciones ambientales adecuadas, para la preservación de la vida.</p>			<p>Política 7.1.- fomentar prácticas de convivencia intercultural a través del reconocimiento y valoración de las diversidades que confluyen en los procesos de movilidad humana</p>	
			<p>Política 7.1. Promover e impulsar la conformación de las Circunscripciones Territoriales que potencien e integren el desarrollo de las culturas ancestrales y el desarrollo del país.</p>		

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 109. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Económico Productivo, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>. Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local en el marco de la Economía popular y solidaria para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades. . Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios.</p>	<p>Política 7.- Potenciar y efectivizar la Actoría de las mujeres y personas LGBTI en el desarrollo económico-productivo del país, creando condiciones para superar el subempleo, desempleo y explotación laboral.</p>		<p>Política 5.2. Promover y fomentar la asociatividad en la producción y comercialización en el marco de la economía popular y solidaria, desde la conceptualización y visión propia, para fortalecer la economía de las comunidades, pueblos y nacionalidades.</p>	<p>Política 4.1 Promover el ejercicio del derecho al trabajo digno de las y los ecuatorianos en el exterior y facilitar su acceso para las personas en situación de movilidad humana en el Ecuador, sin discriminación por condición migratoria, combatiendo la explotación y precarización laboral.</p>	

			<p>Política 5.3. Fomentar redes de comercialización convencional y alternativa con precios justos para los productos obtenidos por cuenta propia de pequeños productores, compensando un salario digno para el auto sustento familiar de nacionalidades y pueblos.</p>	
--	--	--	--	--

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 110. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Asentamientos Humanos, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>. Incentivar y coordinar con los distintos niveles de gobierno a ampliar la dotación de instalaciones y equipamientos suficientes y eficientes, para la prestación oportuna de servicios de agua y saneamiento, con criterios de sustentabilidad, salubridad y calidad. . Garantizar el acceso oportuno a infraestructura, personal capacitado y servicios de respuesta a riesgos o amenazas en base a un plan actualizado de gestión de riesgos.</p>			<p>Política 6.2. Promover la participación democrática de nacionalidades y pueblos en las acciones de planificación, ejecución y evaluación que realice el gobierno y las instituciones públicas, para garantizar la transparencia y la gobernabilidad entre Estado y sociedad.</p>	<p>Política 1.2.- adecuar la normativa nacional, regional y de los gobiernos autónomos descentralizados para garantizar los derechos de la población en situación de movilidad humana, y fortalecer los mecanismos e institucionalidad idóneos para la regularización de las personas inmigrantes en Ecuador</p>	<p>Política 4.1 Impulsar y fortalecer el pleno ejercicio del derecho a la participación y la representación pública de toda la población en igualdad de condiciones.</p>

					<p>Política 5.2 Asegurar un ambiente saludable, igualitario y seguro, con servicios básicos, transporte público adecuado e inclusivo y espacios que promuevan el desarrollo de cada generación y la integración entre generaciones considerando las características culturales y territoriales.</p>
--	--	--	--	--	--

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 111. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Movilidad, energía y conectividad, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>. Promover el acceso de las TIC en espacios públicos de la parroquia, gestionando la mejora en la operación de los proveedores de telecomunicaciones. .Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia.</p>	<p>Política 5.- Promover actividades deportivas, recreativas y de ocio para mujeres y personas LGBTI orientadas a mejorar la calidad de vida y a reducir la pobreza de tiempo.</p>	<p>Política 7. Asegurar el acceso de las personas con discapacidad al medio físico, al transporte, a la comunicación, a la información, a los bienes y servicios básicos.</p>	<p>Política 1.2 Promover la investigación de los saberes y conocimientos ancestrales, en el área de la biodiversidad, ecosistemas, tierras, agua y formas de cuidado de la naturaleza, para su recuperación, reconocimiento y práctica.</p>	<p>Política1.3.- fortalecer y articular la capacidad institucional del estado, en el territorio nacional y en el exterior, para la atención y protección efectiva de las personas en situación de movilidad humana, y el ejercicio de sus derechos</p>	<p>Política 4.1 Impulsar y fortalecer el pleno ejercicio del derecho a la participación y la representación pública de toda la población en igualdad de condiciones.</p>

		<p>Política 8. Garantizar a las personas con discapacidad el acceso y disfrute del turismo, de la cultura, del arte, del deporte y de la recreación</p>	<p>Política 7.2. Promover el diálogo intercultural entre el Estado y las nacionalidades y pueblos, para establecer la corresponsabilidad y armonía en el Buen Vivir del país.</p>		<p>Política 5.2 Asegurar un ambiente saludable, igualitario y seguro, con servicios básicos, transporte público adecuado e inclusivo y espacios que promuevan el desarrollo de cada generación y la integración entre generaciones considerando las características culturales y territoriales.</p>
			<p>Política 6.2. Promover la participación democrática de nacionalidades y pueblos en las acciones de planificación, ejecución y evaluación que realice el gobierno y las instituciones</p>		

			públicas, para garantizar la transparencia y la gobernabilidad entre Estado y sociedad.		
--	--	--	---	--	--

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

Tabla 112. Políticas Locales y Agendas de Igualdad del componente Político institucional y participación ciudadana, en la Fase Propuesta de Tocachi

Política Pública Local	AGENDA DE MUJERES E IGUALDAD DE GÉNERO	AGENDA DE IGUALDAD EN DISCAPACIDADES	AGENDA DE IGUALDAD DE NACIONALIDADES Y PUEBLOS	AGENDA DE IGUALDAD PARA LA MOVILIDAD HUMANA	AGENDA DE IGUALDAD INTERGENERACIONAL
<p>Impulsar y fortalecer las actividades de capacitación del GAD, promoviendo la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.</p>			<p>Política 2.2 Promover el respeto y reconocimiento a las culturas e identidades diversas, en las instituciones públicas del Estado central y el GAD, para disminuir estereotipos negativos sobre las nacionalidades y pueblos.</p>	<p>Política 7.1.- fomentar prácticas de convivencia intercultural a través del reconocimiento y valoración de las diversidades que confluyen en los procesos de movilidad humana</p>	<p>Política 4.1 Impulsar y fortalecer el pleno ejercicio del derecho a la participación y la representación pública de toda la población en igualdad de condiciones.</p>

			<p>Política 6.2. Promover la participación democrática de nacionalidades y pueblos en las acciones de planificación, ejecución y evaluación que realice el gobierno y las instituciones públicas, para garantizar la transparencia y la gobernabilidad entre Estado y sociedad.</p>		<p>Política 4.2 Promover la corresponsabilidad de niñas niños, adolescentes, jóvenes, adultos/as mayores en la construcción de ciudadanía y la consecución del Buen Vivir.</p>
--	--	--	---	--	---

Fuente: PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Junio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Julio – 2015.

CAPITULO IV MODELO DE GESTION

4 MODELO DE GESTIÓN

El Modelo de Gestión se elaboró siguiendo los elementos y contenidos sugeridos en los lineamientos para la elaboración de los PDyOT parroquiales de la SENPLADES⁵¹, de las recomendaciones que realizaron funcionarios de la SENPLADES en el taller de capacitación de la Fase III “Modelo de Gestión”⁵².

Los proyectos priorizados son el resultado que arroja el diagnóstico trabajado con las asambleas parroquiales y validadas por el Consejo de Planificación Parroquial, más las matrices de trazabilidad y de la determinación de los objetivos estratégicos de la fase dos de la Propuesta.

El marco jurídico del GAD se basa en:

- Constitución de la República del Ecuador
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), Registro Oficial Segundo Suplemento No. 306 Octubre 2010
- El COOTAD publicado en el Registro Oficial Suplemento No.303 de octubre 2010 y última modificación julio 2014.
- Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social.
- Convenios con el MIES para implementar proyectos sociales.
- Una serie instrumentos internos (resoluciones y actos administrativos) que norman, regulan y controlan la ejecución y gestión del GAD⁵³, como por ejemplo el instrumento sobre “Control y Seguimiento de Proyectos”⁵⁴.

⁵¹ SENPLADES. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015.

⁵² SENPLADES. Taller de capacitación 8 de julio del 2015.

⁵³ Información proporcionada por el Dr. Santiago Oquendo. Reunión La Esperanza oct-2015.

⁵⁴ Información proporcionada Ing. Andrés Jaramillo. Reunión La Esperanza oct-2015.

4.1 Estrategia de Articulación.

Para poder solucionar la problemática que afronta la parroquia promoviendo las potencialidades identificadas en el diagnóstico, se han enunciado una lista de los proyectos que han sido articulados a los Planes y Programas de los PDyOT Provincial y Municipal, en concordancia con el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) con una inclinación bajo el enfoque de subsidiariedad del Estado en apoyo a resolver las complejas temáticas de las comunidades de los sectores rurales del país.

Las estrategias de articulación se han enfocado estrictamente dentro de la Normativa legal vigente, por medio la capacidad normativa dada en el COOTAD a las Juntas Parroquiales Rurales, detallada en el artículo 8 de este cuerpo legal que son: Acuerdos, Resoluciones y Reglamentos, debiendo el ejecutivo parroquial tomar como instrumento de aterrizaje de estos actos normativos, las resoluciones administrativas.

Todo esto en concordancia con lo determinado en el Artículo 29 del COOTAD, que dispone que los GAD deban cumplir con tres funciones integradas

1. Legislación, normatividad y fiscalización.
2. De Ejecución y Administración
3. De Participación Ciudadana y Control Social.

Para lo cual se propone mantener las:

- Resoluciones Favorables del legislativo parroquial para suscribir convenios con diferentes niveles de gobierno y otras instituciones como Universidades, Ministerios, Organizaciones del sector privado, etc.
- Reglamentación interna para la ejecución de proyectos específicos.
- Actos Administrativos del ejecutivo parroquial.

4.2 Listado de programas y proyectos.

A continuación se presentan las matrices resumen de los programas y los proyectos que arrojan las fases anteriores, validados y priorizados en asambleas, reuniones, talleres parroquiales con participación ciudadana de miembros de la Comunidad, del GAD y del Consejo de Planificación de la Parroquia, en cumplimiento con lo dispuesto en los artículos 100, 241 y 267 de la Constitución de la República del Ecuador 2008, y artículo 65 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

4.2.1 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Biofísico

Tabla 113. Programas y proyectos priorizados del Componente Biofísico del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global	Promover de manera integrada y sostenible los recursos naturales con enfoque eco sistémico reduciendo los impactos ambientales negativos y cumpliendo con el plan de ordenamiento territorial de la parroquia.	Aumentar a una veeduría para vigilar el cumplimiento del GAD Municipal en el manejo socio-ambiental y sanitario.	Área de conservación	Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen / Resolución administrativa del GAD Parroquial para conformar la veeduría de vigilancia al GAD Municipal.	Desechos sólidos manejados bajo un sistema de gestión integral	Prestación de servicios para veedurías ambientales, sanitarias, sociales y conciencia ciudadana	* Socialización y promoción del proyecto * Articulación con el Consejo de Participación Ciudadana * Elaboración del reglamento * Posesión de directorio	\$ 2.000,00	GAD Parroquial	2 años	1 veeduría ciudadana de la Parroquia para el seguimiento y control de la Ordenanza Municipal de construcción del relleno sanitario	GAD Parroquial
		Hasta el 2019, se ha consolidado el sistema integrado de manejo de residuos sólidos logrando producir bio-insumos y reciclaje con empresas de economía popular social y solidaria.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)						* Diseño del plan de capacitación * Capacitación para las personas que conforman la veeduría	GAD Parroquial	1 año	1 Capacitación anual para las 5 personas que conforman la veeduría

		Mantener capacitación ambiental para el 10% de entre estudiantes de básica, bachillerato y población en general para conservar el patrimonio natural.	Área de conservación	Impulsar los medios de producción agroecológicos para promover la conservación de los recursos naturales y uso de suelo. / Convenios con GAD Provincial y Municipal, Ministerio del Ambiente para implementar programas de capacitación ambiental para conservar el patrimonio natural.	Programa de concientización ambiental	Promoción de la Educación Ambiental a estudiantes y ciudadanía sobre manejo adecuado de los recursos naturales, mediante buenas prácticas ambientales en la Parroquia.	* Coordinar con el Ministerio de Medio Ambiente * Solicitar al GAD Provincial de Pichincha capacitación ambiental	\$ 2.000,00	GAD Parroquial	4 años	50 personas capacitadas en educación ambiental durante enero 2016 a mayo 2019	GAD Parroquial
--	--	---	----------------------	---	---------------------------------------	--	--	-------------	----------------	--------	---	----------------

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

4.2.2 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente SocialCultural

Tabla 114. Programas y proyectos priorizados del Componente Sociocultural del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad	Vigilar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación, a la salud, a la igualdad, al espacio público, a seguridad ciudadana y los derechos de los grupos de atención prioritaria, hasta el 2019	Mantener el servicio de atención al 20% de la población adulta mayor en pobreza y pobreza extrema.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Vigilar la atención especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género. / Resolución administrativa del GAD para firmar convenios de cooperación económica con el MIES y con el GAD Municipal.	Atención para grupos prioritarios	Prestación de Servicio de atención a personas adultas mayores CECUIDAM	Cuidado diarioAlimentaciónTerapiasMemoria ColectivaBrigadas de SaludTransporteConvenio en la UCEConvenios con otros niveles de Gobierno entre otras Instituciones	\$ 300.234,54	GAD Parroquial	4 años	100 A.M de la Parroquia cuentan con servicio de atención de acuerdo a la norma técnica vigente durante enero 2015 diciembre 2019.	GAD Parroquial

		Mantener el servicio de alimentación , cuidado diario, salud, bienestar y servicio de transporte a 40 niños/as de 1 a 3 años.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, con enfoque de pertinencia cultural. / Resolución administrativa del GAD para firmar convenios de cooperación económica con el MIES y con el GAD Municipal.		Prestación de Servicio de atención para 40 niños/as de 1 a 3 años en el Centro Infantil del Buen Vivir	. Cuidado diario . Alimentación . Valoraciones . Brigadas de Salud . Transporte	\$ 27.335,92	MIES, GAD Municipal, GAD Parroquial	4 años	40 niños y niñas de 1 a 3 años cuentan con acceso a servicios de atención prestados por el GAD y otras Instituciones, durante enero 2016 a mayo 2019	GAD Parroquial
Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad	Disponer de un espacio público recreativo para alcanzar el buen vivir de la pobladores de la Parroquia	Incrementar el 10% de espacios públicos y recreativos en la Parroquia	Área de conservación	Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial	Desarrollo de Infraestructura recreativa cultural y deportiva	Implementación de espacios recreativos para fortalecer las relaciones plurinacionales e interculturales de la población (Adquisición de un terreno para uso multifuncional).	Adquisición de un terreno	\$ 10.000,00	GAD Provincial, GAD Municipal y GAD Parroquial	1 año	El GAD Parroquial cuenta con un terreno para espacios públicos	GAD Parroquial

				y GAD Municipal							
			Área de conservación	Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial y GAD Municipal	Implementación de infraestructura recreativa en espacios públicos de la Parroquia	Estudió técnico Adecuación del terreno Implementación de la infraestructura de espacios recreativo Entrega de materiales para mantenimiento de los espacios públicos de la Parroquia.	\$ 19.500,00	GAD Parroquial	1 año	La parroquia cuenta con una infraestructura recreativa nueva durante enero 2016 a mayo 2019	GAD Parroquial

Objetivo 4. Mejorar la calidad de vida de la población	Mejorar la organización y cohesión social al 2019 a fin de incrementar la participación, la ciudadanía activa, la asociatividad y la defensa de derechos.	Incrementar en 10% de acuerdo al año base (2015) el promedio de participación de la ciudadanía, particularmente de jóvenes, en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Rescatar, impulsar, y fortalecer las actividades culturales propias de la parroquia, las costumbres y tradiciones, para fortalecer la identidad cultural. / Resolución administrativa para Promover la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.	Memoria colectiva e identidad cultural	Protección y conservación del patrimonio cultural y su riqueza histórica, memoria colectiva, religiosa e identidad.	* Diseño anual de la agenda cultural * Solicitar permisos a entidades competentes * Solicitar aporte Municipal * Eventos públicos Comemoración de Parroquialización * Fiestas de San Juan Fiestas de la Comunidad de Cochasquí en honor a la Virgen del Rosario Homenaje a la Patrona Niña María	\$ 23.130,40	GAD Parroquial	4 años	El 50% de la población participa en los eventos de la agenda cultural durante enero 2016 a mayo 2019	GAD Parroquial
	Mejorar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación.	Acompañar a 40 niñas, niños, adolescentes y jóvenes de la parroquia en tareas escolares diarias durante 1 año	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Promover la corresponsabilidad en niñas, niños, adolescentes, jóvenes, en la construcción de ciudadanía y la consecución del Buen Vivir. / Resolución administrativa para Promover el acompañamiento en tareas escolares a estudiantes de la parroquia	Mejoramiento de la educación	Desarrollo del pensamiento para niños, adolescentes y jóvenes.	Tareas dirigidas Metodología del aprender jugando	\$ 4.205,53	GAD Parroquial	4 años	Número de estudiantes que se benefician con el proceso de acompañamiento en tareas escolares.	GAD Parroquial

<p>Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social</p>	<p>Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.</p>	<p>Prestar servicios de salud a los 100 adultos mayores y 40 niños de 1 a 3 años de la parroquia.</p>	<p>Todo el territorio (Relación urbano - rural)</p>	<p>Vigilar la atención médica especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género. . Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, para disminuir el problema de la desnutrición materno-- infantil con enfoque de pertinencia cultural. / Resolución administrativa</p>	<p>Promoción de la Salud en convenio de la UCE y otras entidades</p>	<p>Promoción de la Salud a través de la intervención de la U.C.E.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Convenio con la U.C.E. * Pasantías de estudiantes de la U.C.E. * Estudios e investigaciones. * Reuniones de trabajo, planificación y articulación 	<p>\$ 2.000,00</p>	<p>GAD Parroquial</p>	<p>4 años</p>	<p>El 80% de la población prioritaria en atención accede a servicio y voluntariado por estudiantes de la U.C.E durante enero 2016 / mayo 2019.</p>	<p>GAD Parroquial</p>
---	--	---	---	---	--	---	--	--------------------	-----------------------	---------------	--	-----------------------

				para firmar convenios con la UCE									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

Nota: Los proyectos sociales de Prestación de Servicio a 130 adultos mayores y atención para 40 niños/as de 1 a 3 años, serán firmados por un representante del Consejo Directivo de la Mancomunidad con la entidad financista del gobierno, que será distribuido de acuerdo a la cobertura en cada una de las cuatro parroquias rurales del Cantón⁵⁵.

⁵⁵ Sugerencia del Dr. Santiago Oquendo, técnico legal de la Mancomunidad en reunión de revisión del PDyOT de La Esperanza 30-sep-2015.

4.2.3 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Económico Productivo

Tabla 115. Programas y proyectos priorizados del Componente Económico Productivo del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva	Gestionar un plan de desarrollo turístico (agroecológico, histórico, gastronómico, comunitario y cultural)	Elaborar el plan de desarrollo turístico comunitario hasta el 2017.	Conservación y turismo	Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios. / Resolución administrativa para firmar convenios con Universidades y otras entidades.	Fortalecimiento del sector turístico y servicios dentro de la parroquia.	Diseño e Implementación de un Plan de Desarrollo Turístico	Elaborar el plan turístico parroquial. Ajustes. Seguimiento.	\$ 2.000,00	GAD Parroquial - Universidades	2 años	El G.A.D.P.T cuenta con 1 Plan de desarrollo turístico integral mayo 2019.	GAD Parroquial
	Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la adquisición de maquinaria y equipos productivos	Incrementar al 2019 en un 10% la maquinaria, equipos de la parroquia en base a los requerimientos.	Área agrícola	Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial.	Fomentar la asociatividad agroproductiva formal e informal para la Parroquia Tocachi.	Fomentar la producción para fortalecer las actividades agroproductivas	Trasferir recursos de contraparte al GAD Pichincha para la compra de una cosechadora.	\$ 76.668,74	GAD Provincial y GAD Parroquial	2 años	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 cosechadora de cereales hasta mayo 2019.	GAD Parroquial
	Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación de	Incrementar una infraestructura de apoyo a la producción agrícola de la Parroquia	Área agrícola	Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local. / Resolución administrativa			Estudio Técnico para Centro de Acopio.		GAD Parroquial	1 año	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 Centro de Acopio hasta mayo 2019.	GAD Parroquial

	infraestructura productiva			para firmar convenios con GAD Provincial.								
Objetivo 11: Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.	Promover la implementación y culminación del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo.	Hasta el 2019, Gestionar ante las entidades competentes el acceso al agua de riego para los productores bajo la influencia del canal de riego.	Área agrícola	Garantizar el uso, distribución y priorizar el aprovechamiento de los recursos naturales bajo un esquema adecuado del control del agua. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial y GAD Municipal	Riego	Constitución de un directorio de la Junta de Regantes.	Socialización y Conformación de directorio de Junta de Regantes. Elaboración del reglamento.	\$ 500,00	GAD Parroquial	1 año	1 Directorio de la Junta de Regantes conformada hasta diciembre 2017.	GAD Parroquial

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

4.2.4 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Asentamientos Humanos

Tabla 116. Programas y proyectos priorizados del Componente Asentamientos Humanos del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación, continuidad y culminación de los programas y proyectos enfocados a proveer de servicios básicos de calidad a la población de la parroquia.	Aumentar un estudio e investigaciones sobre el manejo, distribución y conservación de la calidad de agua de la Parroquia	Área de conservación	Incentivar y coordinar con los distintos niveles de gobierno ampliar la dotación de instalaciones y equipamientos suficientes y eficientes, para la prestación oportuna de servicios de agua y saneamiento, con criterios de sustentabilidad, salubridad y calidad. / Resolución administrativa para firmar convenios con Universidades y otras entidades	Agua y saneamiento	Desarrollo de Capacidades para el Monitoreo de la calidad de agua en base a su captación y distribución (4 investigaciones sobre ojo/s de vertiente/s).	Seguimiento y Monitoreo. Investigaciones profesores y estudiantes de la U.C.E. Aplicación de metodología. Elaboración de ficha de seguimiento. Recolección de muestras. Elaboración de informes.	\$ 1.500,00	GAD Parroquial - Universidades	4 años	1 estudio sobre la calidad de agua y metodología de control sobre la problemática de distribución durante enero 2017 mayo 2019.	GAD Parroquial

Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	Al 2019 contar con un plan de gestión de riesgos multidisciplinario y coordinado con los entes competentes que posibilite manejar de forma adecuada y oportuna cualquier situación de riesgo: emergencia, contingencia, desastre natural o ambiental a la vez que capacitar al personal que maneje estos planes a nivel parroquial.	Aumentar o implementar un 20% de infraestructura a mínima para dar respuesta al plan de gestión de riesgos.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Garantizar el acceso oportuno a infraestructura, personal capacitado y servicios de respuesta a riesgos o amenazas en base a un plan actualizado de gestión de riesgos. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial, GAD Municipal, Secretaría de Gestión de Riesgos y Universidades	Gestión de Riesgos y Amenazas	Elaborar un Plan de Gestión de Riesgos, con identificación de sitios seguros, personal capacitado y coordinado con los entes involucrados	Elaborar un plan de Riesgos y contingencias. Identificación de sitios seguros. Identificación de sitios para pernotar en casos de riesgos. Elaboración de procedimientos . Difusión.	\$ 2.000,00	GAD Provincial, GAD Municipal, GAD Parroquial y Universidades	2 años	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 plan de riesgos y evacuaciones para el periodo 2017 mayo 2019.	GAD Parroquial
--	---	---	--	---	-------------------------------	---	--	-------------	---	--------	--	----------------

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

4.2.5 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Movilidad, Energía y Conectividad.

Tabla 117. Programas y proyectos priorizados del Componente Movilidad, Energía y Conectividad del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica	Gestionar ante las entidades competentes la mejora en la operatividad y efectividad de los proveedores de los servicios de acceso a las telecomunicaciones y de energía eléctrica con precios razonables a los consumidores.	Aumentar la utilización de TIC/s al 30% (mediante interinstitucional).	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Promover el acceso de las TIC en espacios públicos de la parroquia. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial, GAD Municipal – Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT).	Conectividad.	Ampliar el acceso a las tecnologías de las TICs, fortaleciendo los centros de atención estudiantil.	Mantenimiento del INFOCENTRO de la Parroquia. Gestionar ancho de banda para espacios de la Parroquia.	\$ 4.205,53	GAD Provincial, GAD Parroquial y MINTEL	4 años	El 30% de la población de la parroquia acceden a TICs.	GAD Parroquial
Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población	Planificar la red vial de la parroquia asegurando la conectividad, seguridad y movilidad de sus habitantes que permita el flujo de bienes y servicios para mejorar el nivel de vida de la población de forma inclusiva	Brindar ampliación y mantenimiento a 100 Km de la red vial Parroquial con equipo caminero disponible de los 3 niveles de gobierno. Hasta el 2019, Aumentar en un 30% el mantenimiento y construcción de adoquinados	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial y GAD Municipal	Vialidad Parroquial	Mantenimiento y Ampliación del eje vial Parroquial con Equipo Multipropósito de los tres niveles de Gobierno	Diseño de Hoja de Ruta. Receptar solicitudes de barrios y comunidades. Pago de Operadores Mantenimiento de Maquinaria. Construcción de viseras para transporte público en la Parroquia.	\$ 99.670,98	GAD Provincial y GAD Parroquial	4 años	El 70% de actividades detalladas en la hoja de ruta se han ejecutado en los tiempos previstos durante enero 2016 / mayo 2019.	GAD Parroquial

		de la red vial parroquial.										
		Gestionar la culminación del 50% del asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí con los diferentes niveles de gobierno.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)			Gestionar la culminación del 50% del asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí.	Enviar Solicitudes Control y seguimiento del cronograma establecido por el GAD Pichincha. Informes de Seguimiento.	\$ 300,00	GAD Provincial y GAD Parroquial	4 años	6 gestiones realizadas para el asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí	GAD Parroquial
		Aumentar el mantenimiento de la infraestructura recreacional y espacios públicos de la parroquia al 0.10%		Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia. / Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial y GAD Municipal		Entrega de materiales (Mantenimiento de la infraestructura recreativa y espacios públicos de la Parroquia)	Aceptación de solicitud. Convenios de cogestión. Convenios de concurrencia. Entrega de materiales. Readecuación del salón de actos del GAD Parroquial	\$ 15.500,00	GAD Parroquial	4 años	El 30% de barrios, comunidades e Instituciones Públicas cuentan con materiales para mantenimiento de infraestructura recreacional y espacios públicos de la Parroquia, de enero 2017 a mayo 2019	GAD Parroquial

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

4.2.6 Matriz de programas y proyectos priorizados del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana

Tabla 118. Programas y proyectos priorizados del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana del Modelo de Gestión de Tocachi

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo estratégico	Meta	Categoría de ordenamiento territorial	Política local / Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 1: Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular	Fortalecer la capacidad de planificación, gestión, coordinación y vigilancia para el cumplimiento de la competencia propias y concurrentes del GAD parroquial	Diseñar e implementar 1 instrumento metodológico de manejo de estrategias de alianzas nacionales e internacionales para la consecución de las metas del plan.	Todo el territorio (Relación urbano - rural)	Impulsar y fortalecer las actividades de capacitación del GAD, promoviendo la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.	Gestión, participación y concertación del desarrollo Parroquial	Promover el fortalecimiento institucional del GAD y la participación ciudadana en la gestión concertada del desarrollo parroquial.	Establecer una línea base del instrumento. Elaboración. Seguimiento. Ajustes.	\$ 58.199,32	GAD Parroquial - Universidades	4 años	El G.A.D.P.R.T cuenta con 1 instrumento metodológico de manejo de las estrategias de alianzas nacional e internacional para la consecución de las metas del plan durante el periodo administrativo vigente.	GAD Parroquial
		Elaboración del Instrumento. Ficha de Seguimiento. Ajustes.					El G.A.D.P.R.T cuenta con instrumentos metodológico para el monitoreo y seguimiento del POA y PDyOT durante el período administrativo vigente					

		Aumentar en un 5% las Fortalezas de 4 mecanismos de participación ciudadana en el ciclo de la gestión pública transparente					Aplicación del Instrumento. Convocatoria a asambleas. Silla Vacía.				Número de mecanismos implementados
		Sistematizar el modelo exitoso de la Gestión de la Mancomunidad de GADPR del Norte					Elaboración del Instrumento. Ficha de Seguimiento. Seguimiento.				Números de documentos Sistematización del modelo exitoso de la gestión de la Mancomunidad de gobiernos Parroquiales Rurales del norte
		Fortalecer y mantener un equipo técnico para la M.G.A.D.P.R.N.					Contratación de profesionales Apoyo. Seguimiento y asesoramiento				La M.G.A.D.P.R.N cuenta con un Equipo Técnico multidisciplinario para apoyo de los 4 G.A.D.P.R. durante el periodo administrativo vigente

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Agosto – 2015.

Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Agosto – 2015.

4.2.7 Presupuesto para los grupos de atención prioritaria

Para la elaboración del presupuesto se ha contemplado lo dispuesto en el artículo 249 del COOTAD que expresa que No se aprobará el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado si en el mismo no se asigna, por lo menos, el diez por ciento (10%) de sus ingresos no tributarios para el financiamiento de la planificación y ejecución de programas sociales para la atención a grupos de atención prioritaria (COOTAD)⁵⁶.

De la elaboración del presupuesto de los proyectos priorizados se observa:

Total Proyectos PDyOT(cuatrianual)	\$ 650,950.95
Presupuesto grupos de atención prioritaria	\$ 327,570.46
Relación	50.32%

⁵⁶ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Art. 249.
Página No. 298

4.3 Listado de proyectos a ser gestionados por el GAD Parroquial.

Tabla 119. Proyectos a ser gestionados por el GAD – Tocachi .

Componente	Programa	Proyecto
Biofísico	Ordenamiento del Territorio buscando el equilibrio entre los asentamientos humanos y el medio ambiente con énfasis en la conservación y restauración de los ecosistemas	Aumentar el área de conservación del Páramo en un 5%.
	Evaluación y control ambiental	Control de Plaguicidas y productos tóxicos
	Concientización ambiental para garantizar los derechos de la naturaleza y promover su sostenibilidad	Formar una veeduría ciudadana para el cumplimiento y control de las normas ambientales para industrias y agroindustrias
	Concientización ambiental para garantizar los derechos de la naturaleza y promover su sostenibilidad	Reglamentar el uso y explotación de las minas
	Riesgos Naturales provinciales	Plan de contingencias para actuar en caso de movimientos telúricos
	Infraestructura de apoyo a la producción: riego	Implementación de sistemas alternativos de riego
Socialcultural	Desarrollo de la interculturalidad	Capacitación y organización de los gestores locales comunitarios
	Desarrollo de la interculturalidad	Sistematización de las prácticas ancestrales de la medicina tradicional de la parroquia
	Desarrollo de la interculturalidad	Inclusión en el pensum educativo de las costumbres y tradiciones locales
	Mejoramiento de la educación	Equipamiento escolar
Económico Productivo	Fortalecimiento del sector productivo	Impulsar los emprendimientos productivos y comunitarios de la parroquia
	Fortalecimiento del sector productivo	Formación artesanal
	Desarrollo de actividades agro productivas que generen valor agregado.	Fomentar e implementar granjas agroecológicas en sistemas familiares de producción
	Desarrollo de actividades agro productivas que generen valor agregado.	Implementación y fortalecimiento del sistema local de comercialización: ferias solidarias de la parroquia
	Mejorar la seguridad y soberanía alimentaria de la población fomentando la agro ecología	Recuperación de semillas y diversificación de cultivos tradicionales
	Mejorar la seguridad y soberanía alimentaria de la población fomentando la agro ecología	Crianza de animales mayores y menores.
	Desarrollar la industria turística como alternativa para el cambio de la matriz productiva en el territorio	Administración del complejo arqueológico Cochasquí
Asentamientos humanos	Planificar y regular el territorio para garantizar el acceso a servicios básicos	Plan regulador del centro urbano parroquial
	Planificar y regular el territorio para garantizar el acceso a servicios básicos	Mejoramiento del sistema de alcantarillado y plantas de tratamiento de agua segura
	Planificar y regular el territorio para garantizar el acceso a servicios básicos	Legalización de la tenencia de la tierra
	Normas de arquitectura y urbanismo	Reformas a la ordenanza sobre superficies mínimas
	Normas de arquitectura y urbanismo	Construcción de espacios recreativos en escuelas.
	Riesgos Naturales provinciales	Capacitación y formación a toda la población sobre contingencias.
	Infraestructura recreativa de la parroquia.	Construcción del Coliseo parroquial
Movilidad, energía y conectividad	Generación, transporte y distribución de la energía eléctrica	Mejorar el sistema eléctrico de distribución
	Generación de energía con fuentes renovables eólicas	Implementar un sistema de energía renovable en la parte alta de la parroquia
	Infraestructura de apoyo a la producción: riego	Gestionar la culminación del Proyecto de Riego Cayambe - Pedro Moncayo
	Vialidad, movilización y conectividad	Apertura de nuevas carreteras internas
Político institucional y participación ciudadana	Democracia participativa y desarrollo local	Formación ciudadana

Elaboración: Fundación Cimas

4.4 Agenda regulatoria:

El PDyOT es complementado por un conjunto de normas y regulaciones necesarias para su ejecución práctica y consecución de resultados.

El Artículo 67 del COOTAD, que establece las atribuciones de la Junta Parroquial Rural, le corresponde:

a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, conforme a este Código⁵⁷.

Para una mejor aplicación del PDyOT, dentro del Modelo de Gestión, se contempla jurídicamente la creación, modificación, y derogación de la normativa legal. Estos cuerpos legales se traducen en resoluciones administrativas, convenios y reglamentos que legislan y regulan el cumplimiento del PDyOT.

Luego de los análisis respectivos hemos elaborado una agenda regulatoria en la cual se evidencia, los principales temas que ameritan una legislación desde los miembros del GAD.

⁵⁷ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD). Art. 67. Literal a).
Página No. 300

Tabla 120. Agenda Regulatoria: Componente Biofísico, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Promover de manera integrada y sostenible los recursos naturales con enfoque eco sistémico reduciendo los impactos ambientales negativos y cumpliendo con el plan de ordenamiento territorial de la parroquia.	Aumentar a una veeduría para vigilar el cumplimiento del GAD Municipal en el manejo socio-ambiental y sanitario.	Fortalecer los mecanismos y las capacidades parroquiales y cantonales para prevenir y controlar la contaminación de aire, suelo y agua, así como para garantizar la reparación integral de los daños y pasivos socio ambientales que se generen	Prestación de servicios para veedurías ambientales, sanitarias, sociales y conciencia ciudadana	Resolución administrativa	Resolución administrativa del GAD Parroquial para conformar la veeduría de vigilancia al GAD Municipal.	Vigilar y coordinar la gestión integral de los residuos sólidos del GAD Municipal, para velar por la salud de la comunidad a fin de proporcionarles debida atención y propender a emprender pequeñas empresas de economía popular, social y solidaria	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con Ministerio del Ambiente, MAGAP, Ministerio de Educación, GAD Provincial y GAD Municipal para proteger las áreas de conservación, cumplimiento del manejo de los residuos sólidos y la capacitación ambiental
	Hasta el 2019, se ha consolidado el sistema integrado de manejo de residuos sólidos logrando producir bio-insumos y reciclaje con empresas de economía popular social y solidaria.						
	Mantener capacitación ambiental para el 10% de entre estudiantes de básica, bachillerato y población en general para conservar el patrimonio natural.	Impulsar los medios de producción agroecológicos para promover la conservación de los recursos naturales y uso de suelo.	Promoción de la Educación Ambiental a estudiantes y ciudadanía sobre manejo adecuado de los recursos naturales, mediante buenas prácticas ambientales en la Parroquia.	Convenios con GAD Provincial y Municipal, Ministerio del Ambiente para implementar programas de capacitación ambiental para conservar el patrimonio natural.	Convenios con GAD Provincial y Municipal, Ministerio del Ambiente	Para implementar programas de capacitación ambiental para conservar el patrimonio natural.	

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

Tabla 121. Agenda Regulatoria: Componente Sociocultural, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Vigilar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación, a la salud, a la igualdad, al espacio público, a seguridad ciudadana y los derechos de los grupos de atención prioritaria, hasta el 2019	Mantener el servicio de atención al 20% de la población adulta mayor en pobreza y pobreza extrema.	Vigilar la atención especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género.	Prestación de Servicio de atención a personas adultas mayores CECUIDAM	Reglamentación interna para el servicio en los CECUIDAM	Servicios de atención en los CECUIDAM	Brindar programas especializados de atención para personas adultas mayores	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con MIES, GAD Provincial, GAD Municipal y grupos de Participación Ciudadana para vigilar y asegurar los programas sociales de prestación de atención especializada a las poblaciones prioritarias de la parroquia.
	Mantener el servicio de alimentación, cuidado diario, salud, bienestar y servicio de transporte a 40 niños/as de 1 a 3 años.	Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, con enfoque de pertinencia cultural.	Prestación de Servicio de atención para 40 niños/as de 1 a 3 años en el Centro Infantil del Buen Vivir	Reglamentación interna para el servicio en los CIBV	Servicios de atención en los CIBV	Brindar programas especializados de atención para niños y niñas entre 1 y 3 años.	

Disponer de un espacio público recreativo para alcanzar el buen vivir de la pobladores de la Parroquia	Incrementar el 10% de espacios públicos y recreativos en la Parroquia	Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión.	Implementación de espacios recreativos para fortalecer las relaciones plurinacionales e interculturales de la población (Adquisición de un terreno para uso multifuncional).	Resolución administrativa	Resolución administrativa para adquirir bien inmueble.	Aumentar los espacios públicos de la parroquia	El GAD parroquial y la Mancomunidad buscarán apoyo económico y técnico de la Cooperación Internacional.
		Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión.	Implementación de infraestructura recreativa en espacios públicos de la Parroquia	Resolución administrativa	Resolución administrativa para adquirir infraestructura recreativa.	Aumentar los espacios recreativos de la parroquia.	
Mejorar la organización y cohesión social al 2019 a fin de incrementar la participación, la ciudadanía activa, la asociatividad y la defensa de derechos.	Incrementar en 10% de acuerdo al año base (2015) el promedio de participación de la ciudadanía, particularmente de jóvenes, en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias.	Rescatar, impulsar, y fortalecer las actividades culturales propias de la parroquia, las costumbres y tradiciones, para fortalecer la identidad cultural.	Protección y conservación del patrimonio cultural y su riqueza histórica, memoria colectiva, religiosa e identidad.	Reglamentación interna para impulsar actividades culturales	Promover la identidad cultural	Proteger el Patrimonio e identidad cultural	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el GAD Provincial, GAD Municipal, Ministerio de Turismo, Ministerio de Cultura y Patrimonio.

Mejorar la calidad de los servicios públicos a fin de avanzar en el ejercicio de los derechos a la educación.	Acompañar a 40 niñas, niños, adolescentes y jóvenes de la parroquia en tareas escolares diarias durante 1 año	Promover la corresponsabilidad en niñas, niños, adolescentes, jóvenes, en la construcción de ciudadanía y la consecución del Buen Vivir	Desarrollo del pensamiento para niños, adolescentes y jóvenes.	Reglamentación interna para proyecto Desarrollo del pensamiento	Promover el acompañamiento en tareas escolares a estudiantes de la parroquia	Mejorar los procesos de educación y aprendizaje.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el GAD Provincial, Ministerio de Educación, Secretaria de Ciencia y Tecnología, Universidades e Institutos Tecnológicos.
Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.	Prestar servicios de salud a los 100 adultos mayores y 40 niños de 1 a 3 años de la parroquia.	Vigilar la atención médica especializada para personas adultas mayores, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado, con base en el envejecimiento activo, la participación familiar y los centros de cuidado diario con pertinencia territorial, cultural y de género. . Fortalecer y mejorar los servicios de desarrollo infantil para los 40 niños de la Parroquia priorizando los sectores más vulnerables, para disminuir el problema de la desnutrición materno--infantil con enfoque de pertinencia cultural.	Promoción de la Salud a través de la intervención de la U.C.E.	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con la UCE	Para prestar servicios de atención médica a los adultos mayores, niños y niñas entre 1 y 3 años de la parroquia.	El GAD parroquial gestionará convenios de atención médica integral con las Facultades de Ciencias Médicas de la UCE, Ministerio de Salud Pública y ONG's.

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015

Tabla 122. Agenda Regulatoria: Componente Económico Productivo , Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Gestionar un plan de desarrollo turístico (agroecológico, histórico, gastronómico, comunitario y cultural)	Elaborar el plan de desarrollo turístico comunitario hasta el 2017.	Diversificar y generar mayor valor agregado en el sector turístico para facilitar servicios.	Diseño e Implementación de un Plan de Desarrollo Turístico	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con Universidades y otras entidades.	Elaborar el Plan de Desarrollo Turístico de la Parroquia	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el Ministerio de Turismo, Universidades y las Cámaras Provinciales de Turismo de Imbabura y Pichincha.
Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la adquisición de maquinaria y equipos productivos	Incrementar al 2019 en un 10% la maquinaria, equipos de la parroquia en base a los requerimientos.	Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local.	Fomentar la producción para fortalecer las actividades agroproductivas	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial.	Adquirir maquinaria y equipos productivos de la Parroquia	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el GAD Provincial, Colegios Técnicos, Proveedores de maquinaria e infraestructura y Asociaciones productivas.
Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación de infraestructura productiva	Incrementar una infraestructura de apoyo a la producción agrícola de la Parroquia	Gestionar la infraestructura productiva para el incremento de la producción local.		Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial.	Implementar el Centro de Acopio de Tocachi.	
Promover la implementación y culminación del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo.	Hasta el 2019, Gestionar ante las entidades competentes el acceso al agua de riego para los productores bajo la influencia del canal de riego.	Garantizar el uso, distribución y priorizar el aprovechamiento de los recursos naturales bajo un esquema adecuado del control del agua.	Constitución de un directorio de la Junta de Regantes.	Reglamentación interna para conformar el directorio de la Junta de Regantes	Organizar Directorio de la Junta de Regantes.	Fortalecer las actividades productivas de la parroquia.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el GAD Provincial, Junta de Regantes de las parroquias vecinas y Universidades.

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

Tabla 123. Agenda Regulatoria: Componente Asentamientos Humanos, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Gestionar con los diferentes niveles de gobierno y actores involucrados la implementación, continuidad y culminación de los programas y proyectos enfocados a proveer de servicios básicos de calidad a la población de la parroquia.	Aumentar un estudio e investigaciones sobre el manejo, distribución y conservación de la calidad de agua de la Parroquia	Incentivar y coordinar con los distintos niveles de gobierno ampliar la dotación de instalaciones y equipamientos suficientes y eficientes, para la prestación oportuna de servicios de agua y saneamiento, con criterios de sustentabilidad, salubridad y calidad.	Desarrollo de Capacidades para el Monitoreo de la calidad de agua en base a su captación y distribución (4 investigaciones sobre ojo/s de vertiente/s).	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con Universidades y otras entidades	Monitorear la calidad de agua en su captación y distribución en la parroquia de Tocachi.	El GAD parroquial firmará convenios con la UCE y organizará mesas de trabajo con la Secretaría del Agua.
Al 2019 contar con un plan de gestión de riesgos multidisciplinario y coordinado con los entes competentes que posibilite manejar de forma adecuada y oportuna cualquier situación de riesgo: emergencia, contingencia, desastre natural o ambiental a la vez que capacitar al personal que maneje estos planes a nivel parroquial.	Aumentar o implementar un 20% de infraestructura mínima para dar respuesta al plan de gestión de riesgos.	Garantizar el acceso oportuno a infraestructura, personal capacitado y servicios de respuesta a riesgos o amenazas en base a un plan actualizado de gestión de riesgos.	Elaborar un Plan de Gestión de Riesgos, con identificación de sitios seguros, personal capacitado y coordinado con los entes involucrados	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial, GAD Municipal, Secretaría de Gestión de Riesgos y Universidades	Elaborar el Plan de Gestión de Riesgos de la Parroquia de Tocachi	El GAD parroquial organizará mesas de trabajo con la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, Universidades, GAD Provincial y GAD Municipal.

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

Tabla 124. Agenda Regulatoria: Componente Movilidad, energía y conectividad, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Gestionar ante las entidades competentes la mejora en la operatividad y efectividad de los proveedores de los servicios de acceso a las telecomunicaciones y de energía eléctrica con precios razonables a los consumidores.	Aumentar la utilización de TIC/s al 30% (mediante gestión interinstitucional).	Promover el acceso de las TIC en espacios públicos de la parroquia.	Ampliar el acceso a las tecnologías de las TICS, fortaleciendo los centros de atención estudiantil.	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT).	Mejorar la operatividad y efectividad de los proveedores de servicios de acceso a las telecomunicaciones.	El GAD parroquial organizará mesas de trabajo con CNT, Proveedores de telecomunicaciones, de Acceso a Internet y con la Mancomunidad.
Planificar la red vial de la parroquia asegurando la conectividad, seguridad y movilidad de sus habitantes que permita el flujo de bienes y servicios para mejorar el nivel de vida de la población de forma inclusiva	Brindar ampliación y mantenimiento a 100 Km de la red vial Parroquial con equipo caminero disponible de los 3 niveles de gobierno. Hasta el 2019, Aumentar en un 30% el mantenimiento y construcción de adoquinados de la red vial parroquial.	Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia.	Mantenimiento y Ampliación del eje vial Parroquial con Equipo Multipropósito de los tres niveles de Gobierno	Resolución administrativa	Resolución administrativa para firmar convenios con GAD Provincial y GAD Municipal	Mejorar la movilidad de los habitantes, flujo de bienes y servicios en la parroquia.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, GAD Provincial, GAD Municipal y Compañías de Transporte.

	Gestionar la culminación del 50% del asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí con los diferentes niveles de gobierno.		Gestionar la culminación del 50% del asfaltado de la vía Tocachi - Malchinguí.				
	Aumentar el mantenimiento de la infraestructura recreacional y espacios públicos de la parroquia al 0.10%	Vigilar la inversión pública en la infraestructura de vías y el mantenimiento de la red vial de la parroquia.	Entrega de materiales (Mantenimiento de la infraestructura recreativa y espacios públicos de la Parroquia)	Reglamentación interna para entrega de materiales para mantenimiento de bienes.	Entrega de materiales para mantenimiento	Mantener en adecuadas condiciones los bienes públicos de la parroquia.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el GAD Provincial, GAD Municipal, Empresas asentadas en el cantón que dispongan de programas de responsabilidad social.

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

Tabla 125. Agenda Regulatoria: Componente Político institucional y participación ciudadana, Modelo de Gestión de la Parroquia de Tocachi

Objetivo estratégico	Meta	Política local	Proyecto	Tipo de instrumento normativo	Título	Propósito	Estrategia de articulación
Fortalecer la capacidad de planificación, gestión, coordinación y vigilancia para el cumplimiento de la competencias propias y concurrentes del GAD parroquial	Diseñar e implementar 1 instrumento metodológico de manejo de estrategias de alianzas nacionales e internacionales para la consecución de las metas del plan.	Impulsar y fortalecer las actividades de capacitación del GAD, promoviendo la participación cooperación y fortalecimiento de la organización social.	Promover el fortalecimiento institucional del GAD y la participación ciudadana en la gestión concertada del desarrollo parroquial.	Acto administrativo para diseñar manejo de alianzas nacionales e internacionales	Manejo de alianzas nacionales e internacionales	Asegurar conseguir metas del PDyOT.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con la UCE y la Mancomunidad
	Aumentar 1 instrumento metodológico para el monitoreo y seguimiento del POA y PDyOT			Acto administrativo para monitorear y seguimiento de POA y PDyOT	Instrumento de monitoreo de POA y PDyOT.	Disponer de alertas tempranas para asegurar POA Y PDyOT.	
	Aumentar en un 5% las Fortalezas de 4 mecanismos de participación ciudadana en el ciclo de la gestión pública transparente			Reglamentación interna para fortalecer los mecanismos de participación ciudadana.	Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana.	Asegurar la participación ciudadana.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el Consejo de Participación Ciudadana y Control Social y la Mancomunidad.
	Sistematizar el modelo exitoso de la Gestión de la Mancomunidad de GADPR del Norte			Acto administrativo para sistematizar modelo exitoso de la Mancomunidad.	Sistematizar modelo exitoso de la Mancomunidad.	Difundir las experiencias de la Mancomunidad.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con la UCE, Mancomunidad y otros GAD parroquiales y otras Mancomunidades del país.

	Fortalecer y mantener un equipo técnico para la M.G.A.D.P.R.N.			Reglamentación interna para contratar los miembros del equipo técnico de la Mancomunidad.	Contratación de Talento Humano	Evaluar objetivamente al Talento Humano por competencias y habilidades profesionales.	El GAD parroquial coordinará mesas de trabajo con el Ministerio de Relaciones Laborales, UCE, Mancomunidad, y gremios profesionales del país.
--	--	--	--	---	--------------------------------	---	---

Fuente: PDOT Provincial, PDOT Municipal 2015-2025, Consejo de Planificación Parroquial Septiembre – 2015.
 Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

4.5 Participación Ciudadana

Para la elaboración de los PDyOT, la normativa vigente determina la construcción de instancias de participación conformados como espacios mixtos integrados por la ciudadanía y sus representantes y por autoridades locales electas.

Los mecanismos de participación ciudadana para asegurar el alcance, ámbito y periodicidad del cumplimiento de los proyectos de la parroquia, de acuerdo a las competencias exclusivas de los GAD son:

Tabla 126. Mecanismos de Participación Ciudadana – Tocachi

MECANISMO	ALCANCE					AMBITO				PERIODICIDAD			
	Toma de Decisiones	Ejecución	Seguimiento / Control	Evaluación	Rendición de Cuentas	Planificación	Proyecto	Presupuesto	Gestión	Anual	Semestral	Trimestral	Mensual
Sistema de Participación Ciudadana	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	
Consejo Parroquial de Planificación	X		X	X		X						X	
Audiencia Pública			X	X	X			X	X		X		
Cabildos populares		X	X	X	X		X	X	X			X	
Silla Vacía	X						X	X	X				X
Presupuestos participativos	X		X	X				X	X	X			
Veedurías ciudadanas parroquiales							X	X					X
Rendición de cuentas					X			X	X	X			

Fuente: Senplades. Taller de Capacitación III Fase. 9 – Julio – 2015.
Elaboración: Fundación Cimas del Ecuador – Septiembre – 2015.

El **Sistema de Participación Ciudadana**, es el escenario en el cual la ciudadanía de la parroquia ejerce su derecho a participar en debates, diálogos, deliberaciones y concertación sobre intereses cantonales, orientaciones generales del desarrollo, políticas públicas cantonales; conformación de alianzas y agendas estratégicas⁵⁸.

El **Consejo Parroquial de Planificación** es la instancia de Participación Ciudadana que articula diversos elementos que configuran una política de gestión del desarrollo y ordenamiento del territorio local, para dar el seguimiento a la elaboración del PDyOT mediante procesos de Veedurías, Control Social y Participación.

En el Art. 29 del Código de Planificación y Finanzas Públicas especifica las atribuciones del C.P.P: y determina:

1. Participar en el proceso de formulación de sus planes y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente;
2. Velar por la coherencia del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo;
3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los planes de inversión con el respectivo plan de desarrollo y de ordenamiento territorial; Segundo Suplemento
4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial respectivos;
5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de desarrollo y de ordenamiento territorial de los respectivos niveles de gobierno; y,
6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea territorial.

⁵⁸ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

Las sesiones del Consejo Parroquial de Planificación serán convocadas y presididas por el Presidenta o Presidenta del GAD y funcionarán conforme a la Ley⁵⁹.

La **Audiencia Pública** habilitadas por la autoridad responsable, o por pedido de la ciudadanía, para atender pronunciamientos o peticiones ciudadanas y para fundamentar decisiones o acciones del gobierno⁶⁰.

Los **Cabildos populares**, un mecanismo de participación que puede organizarse en cualquier localidad, para realizar sesiones públicas. Estos Cabildos son de convocatoria abierta a toda la ciudadanía, con el fin de discutir asuntos específicos vinculados a la gestión parroquial o municipal⁶¹.

La **Silla Vacía**, espacio de participación en el debate y toma de decisiones para un representante de la ciudadanía, dentro de las sesiones de los gobiernos autónomos descentralizados⁶².

Los **Presupuestos participativos**, mecanismo de participación ciudadana establecido en la Constitución y la ley, por medio del cual las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual o colectiva, tienen el derecho de participar en la toma de decisiones respecto de la priorización, asignación, destino y evaluación de la ejecución del presupuesto de las entidades del Estado⁶³.

Las **Veedurías ciudadanas parroquiales**, mecanismo de control social, mediante el cual los ciudadanos y ciudadanas vigilan, fiscalizan y controlan la administración y gestión de lo público y también del sector privado que maneje recursos públicos, desarrolle actividades o presten servicios de interés público. El ejercicio de la Veeduría tiene carácter voluntario, es decir, los veedores no perciben ningún tipo de remuneración, su contribución responde a un compromiso cívico y ciudadano, no genera vínculo alguno con la institución a ser

⁵⁹ Código de Planificación y Finanzas Públicas.

⁶⁰ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

⁶¹ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

⁶² <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

⁶³ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

observada ni con el CPCCS. Como resultado de su gestión proactiva, puede proponer mejoras en la ejecución de la gestión o prestación de los servicios⁶⁴.

La Rendición de Cuentas es un proceso mediante el cual quienes toman decisiones sobre la gestión de lo público, cumplen su deber y responsabilidad de explicar, dar a conocer o responder a la ciudadanía sobre el manejo de lo público y sus resultados logrados: La ciudadanía evalúa dicha gestión o manejo⁶⁵.

En el Art. 266 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) establece el mecanismo de **Rendición de Cuentas**. Como al final del ejercicio fiscal, el ejecutivo del Gobierno Autónomo Descentralizado convocará a la asamblea territorial o al organismo que en cada gobierno autónomo descentralizado se establezca como máxima instancia de participación, para informar sobre la ejecución presupuestaria anual, sobre el cumplimiento de sus metas, y sobre las prioridades de ejecución del siguiente año⁶⁶.

La ciudadanía velará por garantizar el cumplimiento de los objetivos, lineamientos y proyectos que se hayan establecido en el PDyOT a fin de alcanzar el Buen Vivir en el territorio de la parroquia⁶⁷.

Todos estos mecanismos deberán ser sintetizados en resoluciones para el caso de las Juntas Parroquiales, para crear los mecanismos del sistema de Participación Ciudadana que se considere prudente y necesario implementarlos.

En la conformación de estos mecanismos, se aplicarán los principios de interculturalidad y plurinacionalidad, equidad de género, generacional, y se garantizarán los derechos colectivos de las comunidades, pueblos y nacionalidades. También La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad⁶⁸.

⁶⁴ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=glosario>

⁶⁵ <http://www.cpccs.gob.ec/?mod=rendicion>

⁶⁶ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

⁶⁷ Lineamientos para la elaboración de los PDyOT parroquiales de la SENPLADES. Marzo 2015. P.87

⁶⁸ SENPLADES. Taller de Capacitación III Fase. 9 – Julio – 2015.

4.6 Estrategia de Seguimiento y Evaluación

La estrategia de seguimiento y evaluación consideramos que lo realice la Junta Parroquial en pleno, acompañada de su Secretaria – Tesorera y el equipo técnico de la Mancomunidad, por ser una potencialidad estratégica que debe ser impulsada para lograr el bienestar de los habitantes de la parroquia.

El artículo 285 del COOTAD se refiere a las Mancomunidades y Consorcios: Los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales, distritales, cantonales o parroquiales rurales y los de las circunscripciones territoriales indígenas, afroecuatorianas y montubias podrán formar mancomunidades entre sí, con la finalidad de mejorar la gestión de sus competencias y favorecer sus procesos de integración, en los términos establecidos en la Constitución y de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos en este Código.

Cuando el mancomunamiento se realice entre dos o más gobiernos autónomos descentralizados del mismo nivel de gobierno que no fueran contiguos o entre gobiernos autónomos descentralizados de distintos niveles se denominarán consorcios.

Las mancomunidades y consorcios que se constituyan podrán recibir financiamiento del presupuesto general del Estado para la obra o proyecto objeto del mancomunamiento, en función de la importancia de la obra o proyecto, previa aprobación por parte del gobierno central⁶⁹.

El Artículo 66 del COOTAD se refiere a la Junta parroquial rural, que es el órgano de gobierno de la parroquia rural. Estará integrado por los vocales elegidos por votación popular, de entre los cuales el más votado lo presidirá, con voto dirimente, de conformidad con lo previsto en la ley de la materia electoral. El segundo vocal más votado será el vicepresidente de la junta parroquial rural⁷⁰.

El Artículo 67 del COOTAD se refiere a las atribuciones de la junta parroquial rural.

⁶⁹ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

⁷⁰ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

A la junta parroquial rural le corresponde entre otros:

- a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, conforme este Código;
- b) Aprobar el plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial formulados participativamente con la acción del Consejo Parroquial de Planificación y las instancias de participación, así como evaluar la ejecución⁷¹;

El proceso de seguimiento contemplará:

La recopilación y análisis de información que permita verificar y cuantificar los resultados de las acciones realizadas y el progreso en el cumplimiento de la meta propuesta para el año de análisis (meta anualizada).

Con este proceso se busca proporcionar alertas tempranas que permitan retroalimentar las políticas públicas o intervenciones implementadas en los territorios.

El seguimiento no consistirá únicamente en reportar resultados, sino en efectuar un análisis de las situaciones a destacar y las que deben ser corregidas, identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas⁷².

Con el propósito de monitorear el avance en el cumplimiento de las metas y en la ejecución de los programas y/o proyectos, se sugiere la elaboración de un Informe con periodicidad trimestral, que incorpore un análisis, alertas y recomendaciones obtenidas de los procesos de seguimiento⁷³.

En el artículo 70 del COOTAD se refiere a las atribuciones del Presidente o Presidenta de la Junta Parroquial Rural, que entre otros relacionados a los PDyOT, le corresponde:

⁷¹ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

⁷² Senplades. Taller de Capacitación III Fase. 9 – Julio – 2015.

⁷³ Senplades. Taller de Capacitación III Fase. 9 – Julio – 2015

e) Dirigir la elaboración del plan parroquial de desarrollo y el de ordenamiento territorial, en concordancia con el plan cantonal y provincial de desarrollo, en el marco de la plurinacionalidad, interculturalidad y respeto a la diversidad, con la participación ciudadana y de otros actores del sector público y la sociedad; para lo cual presidirá las sesiones del Consejo Parroquial de Planificación y promoverá la constitución de las instancias de participación ciudadana establecidas en la Constitución y la ley⁷⁴;

g) Decidir el modelo de gestión administrativa mediante el cual deben ejecutarse el Plan Parroquial Rural de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial (PDyOT)⁷⁵.

En el Artículo 68 del COOTAD se refiere a las siguientes atribuciones de los vocales de la Junta Parroquial Rural:

a) Intervenir con voz y voto en las sesiones y deliberaciones de la junta parroquial rural;

b) La presentación de proyectos de acuerdos y resoluciones, en el ámbito de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural;

c) La intervención en la asamblea parroquial y en las comisiones, delegaciones y representaciones que designe la junta parroquial rural, y en todas las instancias de participación;

d) Fiscalizar las acciones del ejecutivo parroquial de acuerdo con este Código y la ley; y,

e) Cumplir aquellas funciones que le sean expresamente encomendadas por la junta parroquial rural.

⁷⁴ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

⁷⁵ Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD).

4.6.1 Producto del Seguimiento

4.6.1.1 Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta para el año

Realizar un análisis de la evolución del indicador comparando el dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de la línea base. Adicionalmente, se deberá realizar el análisis entre el valor acordado como meta anual para el año de análisis y el valor efectivamente alcanzado a ese mismo año⁷⁶.

Se presentan las siguientes categorías de indicadores:

Tabla 127. Tocachi: Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta para el año

Condición del Indicador	Categoría del indicador	
Si el dato real del indicador para el año de análisis es igual o superior a la meta anualizada (considerar la tendencia del indicador).	Indicador cumplido	Verde
Si el dato real del indicador para el año de análisis es inferior a la meta anualizada pero conserva la tendencia esperada para el indicador	Indicador con avance menor de lo esperado	Amarillo
Si el dato real del indicador para el año de análisis registra una tendencia opuesta al comportamiento esperado	Indicador con problemas	Rojo

Elaboración: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación – Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES

En una categoría adicional, denominada “Sin Información”, se deberán clasificar a aquellos indicadores de los cuales no se dispone de información debido a que las fuentes para su cálculo se actualizan en un periodo mayor a un año.

Finalmente, una vez identificada la meta propuesta para cada año, se deberá analizar el porcentaje de cumplimiento de ésta, para ello se debe identificar la dirección del indicador, es decir, si el indicador debe crecer o decrecer.

Por ejemplo:

Indicador: Incidencia de pobreza por ingresos

⁷⁶ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015. P. 92.

Dirección del Indicador: Decreciente

Indicador: Porcentaje de cobertura de riego.

Dirección del Indicador: Creciente

Una vez identificada la dirección del indicador, se debe calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta con las siguientes fórmulas⁷⁷:

Dirección del Indicador	Fórmula de cálculo de cumplimiento de la meta para el año de análisis (i)
Creciente	$\left[1 - (\text{valor indicador al año}(i) - \text{meta al año}(i)) / \text{meta al año}(i) \right] \times 100\%$
Decreciente	$\left[1 - (\text{meta al año}(i) - \text{valor indicador al año}(i)) / \text{meta al año}(i) \right] \times 100\%$

Elaboración: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación – Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
SENPLADES

Donde (*i*) es el año de análisis; por ejemplo, si se analiza el año 2014, (*i*) = 2014.

⁷⁷ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015. P. 93.

4.6.1.2 Análisis de la variación del indicador

Se deberá identificar las probables causas que han provocado las variaciones del indicador, mediante el análisis de las principales intervenciones que se implementaron en el territorio, o los problemas presentados en el periodo de análisis, o por el comportamiento de las variables que podrían influir en la variación del indicador de análisis.

Para esto se puede utilizar el concepto de causa – efecto, que consiste en determinar cuáles son las causas o factores que provocan los resultados obtenidos y las tendencias observadas.

4.6.1.3 Seguimiento a la implementación de las Intervenciones

El proceso permitirá evidenciar el estado de avance en la implementación de los proyectos que se ha diseñado ejecutar en cada parroquia, para lo cual se podrá utilizar las siguientes herramientas objetivas que se indican a continuación.

4.6.1.4 Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados.

Comprende el análisis de los porcentajes de avance físico de las actividades de cada proyecto o de cobertura total de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, mediante la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo.

En este sentido, se presentan las siguientes categorías:

Tabla 128. Tocachi Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados

Rangos de Porcentaje de avance físico y/o cobertura	Categoría	
De 70% a 100%	Avance óptimo	
De 50% a 69.9%	Ejecución media	
De 0% a 49,9%	Ejecución con problemas	

Elaboración: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación – Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES

Finalmente, se sugiere analizar conjuntamente el avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto⁷⁸.

4.6.1.5 Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados.

Comprende el análisis entre el valor codificado para el año, el monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y, los valores devengados para el mismo periodo.

Similar al ejercicio realizado en el análisis anterior, se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución presupuestaria, que permita evidenciar, gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto:

⁷⁸ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015. P. 95.

Tabla 129. Tocachi Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

Rangos de Porcentaje de ejecución presupuestaria	Categoría	
De 70% a 100%	Avance óptimo	
De 50% a 69.9%	Ejecución media	
De 0% a 49,9%	Ejecución con problemas	

Elaboración: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación – Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES

Finalmente, se sugiere analizar conjuntamente el avance de la intervención en físico y presupuestario, a fin de evidenciar la concordancia en la ejecución del programa y/o proyecto.

A fin de que el proceso de seguimiento permita generar alertas, se sugiere que los análisis de ejecución presupuestaria y de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos, se realicen con una periodicidad menor a un año, se sugiere trimestral; de esta manera se podrían tomar medidas correctivas oportunas⁷⁹.

4.6.2 Conclusiones y Recomendaciones

Los informes de seguimiento y evaluación serán elaborados por el grupo técnico de la Mancomunidad para el conocimiento de los Consejos Parroquiales de Planificación.

Los informes deberá incluir conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y aspectos críticos identificados en los análisis realizados en el numeral 4.6.1 “Productos del Seguimiento” del presente documento, de acuerdo a las características de cada proyecto evaluado.

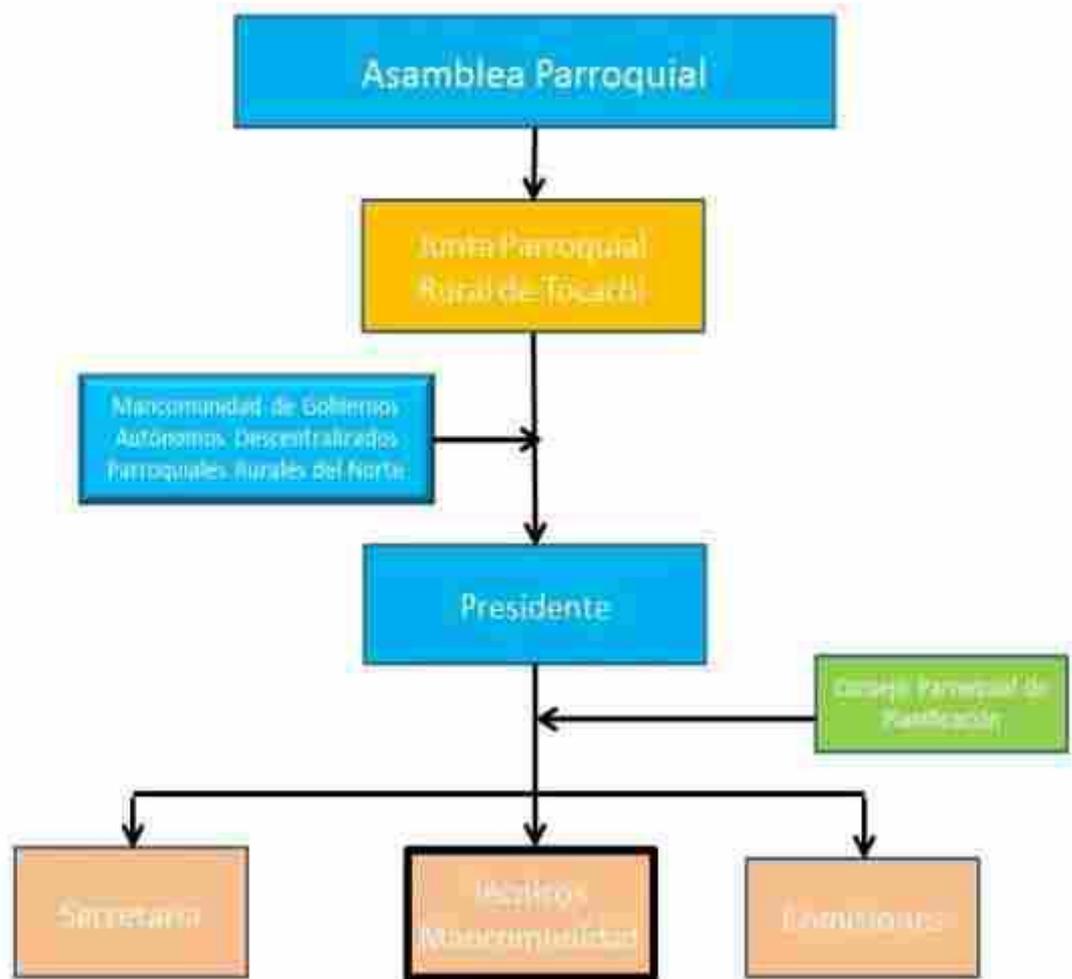
4.6.3 Unidad responsable de la ejecución

⁷⁹ Senplades. Versión preliminar 2.0. Marzo – 2015. P. 95-96.
Página No. 322

Debido a las limitaciones presupuestarias de cada GAD parroquial, y con el propósito de aprovechar las ventajas estratégicas de organización de la Mancomunidad de Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales Rurales del Norte que agrupan a los GAD de Malchinguí, Tocachi, La Esperanza y Tupigachi, ente que ha sido nominado como ejemplo de organización parroquial en varios eventos nacionales e internacionales y por su trayectoria en la ejecución de proyectos de variada índole, tenemos la certeza que su aportación en la implementación de este PDyOT será de mucha ayuda, soporte y seguimiento, no solo por el hecho de haber participado en la elaboración del presente documento, sino por su alto grado de conocimiento e involucramiento en las actividades normales de los cuatro GAD y sobre todo en la visualización, concepción, identificación y valoración de los proyectos de cada parroquia.

Proponemos el siguiente esquema estructural interno vinculado con las máximas autoridades de la parroquia: la Asamblea Parroquial, la Mancomunidad, la Junta Parroquial, el Presidente del GAD y los Consejos Parroquiales de Planificación para llevar a cabo la ejecución del PDyOT, en concordancia con la realidad palpada en la elaboración de este Plan de Desarrollo.

GRAFICO 27. Organización y estructura para ejecución – Tocachi .



Elaboración: Fundación Cimas

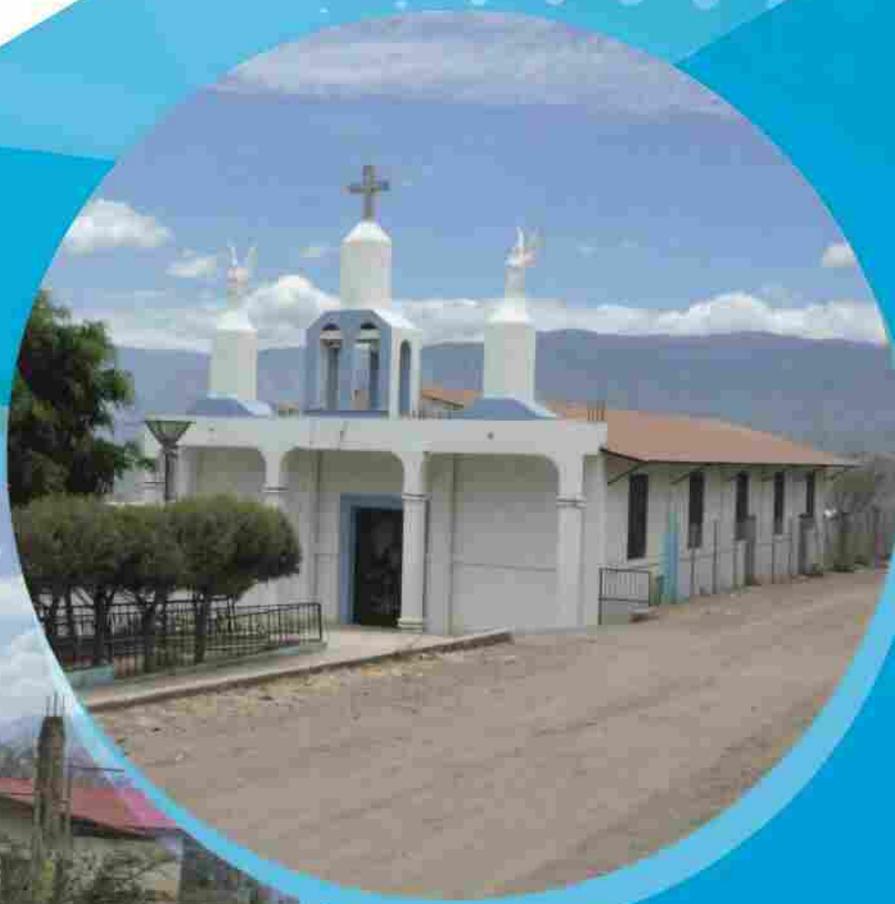
Se precisa que cada GAD parroquial será responsable de la ejecución y de los resultados del PDyOT y de los logros obtenidos en cada proyecto identificado.

La Junta Parroquial y el equipo técnico serán los encargados del seguimiento y evaluación del PDyOT, tomando medidas correctivas y asegurando el cumplimiento de su ejecución. Esta evaluación se hará por decisión del Presidente de la Junta Parroquial de Tocachi en forma semestral, la misma que dará cuenta de la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas.

Los técnicos de la Mancomunidad asignados a las funciones primordiales en los temas de los PDyOT tendrán como responsabilidades:

- Aplicación de las estrategias de articulación con los distintos niveles de Estado (MIES, Secretaría Nacional de Riesgos, etc.) y con otros niveles de gobierno (provincial y cantonal).
- Apoyo y acompañamiento para la preparación documentos e informes para ser el vínculo con el Consejo de Planificación Parroquial.
- Apoyo en el monitoreo del cumplimiento del PDyOT; incluso dentro de esta instancia podrían ayudar en la identificación de ajustar el PDyOT en temas de propuesta y ser un soporte sobre todo en la agenda regulatoria en los temas legales, presupuestación y aplicación de los procedimientos vigentes para desarrollar el Modelo de Gestión de cada PDyOT.
- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año; y Las herramientas utilizadas para las evaluaciones se encuentran definidas en el numeral 4.6.1 Producto de Seguimiento del presente documento.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento
Territorial Gobierno Autónomo
Descentralizado Rural de Sanguillín-
Cantón Calvas



Sr. Esteban Castillo Gaona
PRESIDENTE
Periodo 2014-2019



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Sr. Esteban Castillo Gaona

PRESIDENTE DEL GAD PARROQUIAL SANGUILLIN

Sra. Clemencia Orfa Salazar Rojas

VOCAL

Sr. Ángel Rogelio Jiménez

VOCAL

Sr. Rommel Alcívar Jiménez Romero

VOCAL

Sr. Alipio Lorenzo Quevedo Briceño

VOCAL

Sr. Edison Alexander Rojas Cumbicus

SECRETARIO - TESORERO

REPRESENTANTES DEL CONCEJO DE PLANIFICACION PARROQUIAL

NOMBRES Y APELLIDOS

CARGO

Sr. Esteban Castillo Gaona

Presidente del GAD Parroquial de Sanguillín

Sr. Romel Jiménez

Representante de Vocales

Ing. Froilán Rubio

Técnico adnoris

Lcda Tania Cueva Ojeda

Representante de la Ciudadanía

Mgs. Justex Romero

Representante de la Ciudadanía

Sr. Kléver Sánchez

Representante de la Ciudadanía

RESPONSABLES ACTUALIZACIÓN PDYOT PARROQUIA SANGUILLIN

Arq. José Alonso Fierro Cabrera

CONSULTOR

Ing. Robert Alvarado

FISCALIZADOR

EQUIPO TECNICO CONSULTOR GAD PARROQUIA SANGUILLIN

Ing. José Fierro Cabrera

Ing. Santiago León

Arq. Gloria Tenesaca

INSTITUCIONES DE APOYO

SECRETARIA NACIONAL
DE PLANIFICACION Y
DESARROLLO

CONAGOPARE

BEDE

GADC- CALVAS



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

CONTENIDO

1.	DATOS GENERALES DE PARROQUIA SANGUILLIN	19
2.1.	Reseña Histórica	19
2.	DIAGNOSTICO POR COMPONENTE	20
2.2.	COMPONENTE BIOFÍSICO.	20
2.2.1.	Relieve.....	20
2.2.2.	Geología	23
2.2.3.	Suelo.....	25
2.2.4.	Cobertura del suelo	30
2.2.5.	Factores climáticos.....	32
2.2.6.	Agua.	35
2.2.7.	Usos del agua.....	36
2.2.8.	Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental.	37
2.2.9.	Composición Florística y Endemismo de la Parroquia.....	39
2.2.10.	Formación Vegetal presentes en la parroquia Sanguillín	41
2.2.11.	Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.	47
2.2.12.	Recursos naturales degradados o en proceso de degradación y sus causas.	49
2.2.13.	Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.	50
2.2.14.	Problemas y potencialidades	53
2.3.	COMPONENTE SOCIOCULTURAL.	54
2.3.1.	Análisis demográfico	54
2.3.2.	Educación.....	60
2.3.3.	Salud.....	66
2.3.4.	Acceso y uso de espacio público	73
2.3.5.	Necesidades Básicas Insatisfechas.....	74
2.3.6.	Organización Social	75
2.3.7.	Grupos Étnicos.....	76
2.3.8.	Seguridad y convivencia ciudadana	77
2.3.9.	Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.....	77
2.3.10.	Igualdad.....	82
2.3.11.	Población con discapacidad permanente por más de un año	86



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.3.12. Embarazos de Adolescentes	87
2.3.13. Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.....	87
2.3.14. Conclusiones Sistema Socio Cultural	90
2.4. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO	90
2.4.1. Trabajo y Empleo	91
2.4.2. Población en Edad de Trabajar	92
2.4.3. Población Económicamente Activa (PEA).....	94
2.4.4. Empleo, Desempleo Y Subempleo	97
2.4.5. Tasa bruta y global de participación laboral	97
2.4.6. Estructura Económica de la PEA Ocupada*	98
2.4.7. Pobreza	99
2.4.8. Especialización Funcional.....	100
2.4.9. Principales actividades económicas productivas del territorio según ocupación por PEA.....	102
2.4.10. Categoría de ocupación	104
2.4.11. Grupos de ocupación	106
2.4.12. Población PEA Remunerada y No Remunerada.....	107
2.4.13. Empresa o establecimientos económicos	109
2.4.14. Principales productos del territorio.....	111
2.4.15. Cobertura y uso actual del suelo	116
2.4.16. Factores productivos	117
2.4.17. Seguridad y Soberanía Alimentaria	120
2.4.18. Plaza de mercados.....	121
2.4.19. Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio	121
2.4.20. Presencia de proyectos estratégicos nacionales	123
2.4.21. Mercado de capitales y financiación de las inversiones.....	123
2.4.22. Flujos fiscales:.....	123
2.4.23. Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.....	125
2.5. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS.	127
2.5.1. Reseña histórica de la parroquia	128
2.5.2. Dinámica poblacional de la parroquia.....	132
2.5.3. Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.	133
2.5.4. Lineamientos contenidos en la ETN 2013 – 2017 que incidan en el territorio parroquial.....	134
2.5.5. Localización de asentamientos humanos.....	135



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.5.6.	Asentamientos humanos externos al territorio parroquial con mayor percepción de dependencia, sinergia y complementariedad con la red parroquia.	136
2.5.7.	Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos	137
2.5.8.	Acceso de la población a la vivienda (déficit habitacional cuantitativo y cualitativo.....	142
2.5.9.	Tipos de la vivienda.....	144
2.5.10.	Los modos de tenencia de la vivienda.....	145
2.5.11.	Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.....	145
2.5.12.	Matriz para priorización de potencialidades y problemas	146
2.5.13.	Conclusiones componente asentamientos humanos.....	147
2.6.	COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	148
2.6.1.	Acceso a servicios de telecomunicaciones	148
2.6.2.	Potencia instalada y tipo de generación de energía.	150
2.6.3.	Redes viales y de transporte.....	150
2.6.4.	Riego	153
2.6.5.	Amenazas al componente Movilidad, energía y conectividad	153
2.6.6.	Problemas y Potencialidades componente Conectividad, energía y movilidad .	154
2.6.7.	Conclusiones sistema de movilidad, energía y conectividad.....	154
2.7.	DIAGNÓSTICO POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	155
2.7.1.	Instrumentos de planificación y Ordenamiento Territorial vigentes o existentes en el GAD parroquial, así como en el marco legal vigente	155
2.7.2.	Resoluciones y reglamentos del GAD PARROQUIAL	158
2.7.3.	Marco legal para los PDyOT parroquiales.....	158
2.7.4.	La Ley Orgánica De Transparencia y Acceso a la Información Pública.	163
2.7.5.	Funciones de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.....	165
2.7.6.	Reglamento interno de organización y funcionamiento del consejo de planificación de la parroquia de Sanguillín	166
2.7.7.	Mapeo de Actores Públicos, Privados, Sociedad Civil.....	171
2.7.8.	Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano.....	176
2.7.9.	Organización administrativa.....	176
2.7.10.	Institucionalidad de Género.	177



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.7.11. Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y Ordenamiento Territorial en el Gobierno Autónomo Descentralizados.....	179
2.7.12. Sistemas de información Local.....	181
2.7.13. Matriz de problemas y potencialidades	181
2.8. Análisis Estratégico	182
2.8.1. Zonificación Territorial.....	182
2.8.2. Modelo Territorial Actual	182
2.8.3. Dinámicas de Comercialización y Flujos de Relación.....	184
3. Propuesta	186
2.9. Visión de la Parroquia	186
2.9.1. Descripción de cada componente (visión positiva del futuro).....	186
2.10. políticas públicas locales según las categorías de Ordenamiento Territorial (COT Cantonales)	188
2.11. Identificación de políticas públicas mínimas de las Agendas de Igualdad.	190
3. Modelo de Gestion:	194
3.1. Definición e insumos metodológicos para las Estrategias de Coordinación y Articulación Interinstitucionales.....	194
3.1.1. Estrategias de Articulación Componente Biofísico.....	195
3.1.2. Estrategias de Articulación Componente Socio – Cultural.....	196
3.1.3. Estrategias de articulación componente económico productivo	197
3.1.4. Estrategias de articulación componente asentamientos humanos.....	198
3.1.5. Estrategias de Articulación Componente Movilidad Energía y Conectividad	200
3.1.6. Estrategias de Articulación Componente Político Institucional.	200
3.2. Definición e insumos metodológicos para la formulación de Programas, Proyectos.....	201
3.2.1. Detalle y Priorización de Proyectos (Periodo 2014 – 2019).....	202
3.2.2. Resumen de programas y proyectos	209
3.2.3. Componente Biofísico	209
3.2.4. Componente Socio cultural	211
3.2.5. Componente Económico Productivo.....	212
3.3. Agenda regulatoria.	218
3.4. Participación ciudadana	221
3.4.1. Funciones de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.....	222
3.4.2. Reglamento interno de organización y funcionamiento del consejo de planificación de la parroquia de Sanguillín	223



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

3.5.	Estrategia de seguimiento y evaluación del PDyOT de la Parroquia Sanguillín.	229
3.5.1.	Seguimiento al cumplimiento de metas del PDyOT	231
3.5.2.	Seguimiento a la implementación de las intervenciones: programas y proyectos.....	234
3.5.3.	Conclusiones y recomendaciones del seguimiento y evaluación	235
3.5.4.	Unidad Responsable de la Ejecución	235
3.6.	Estrategia de comunicación, promoción y difusión del PDyOT.	236



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Unidades Geomorfológicas	21
Cuadro N° 2. Fallas Geológicas	24
Cuadro N° 3. Ordenes de Suelo de la parroquia	25
Cuadro N° 4. Características de Suelos	27
Cuadro N° 5. Análisis comparativo de coberturas y usos de suelo	30
Cuadro N° 6. Variables Climáticas.....	33
Cuadro N° 7. Ecosistemas	38
Cuadro N° 8. Densidad absoluta y relativa del estrato arbustivo y herbáceo en el tipo de cobertura bosque.....	42
Cuadro N° 9. Índice de valor de importancia para el estrato arbóreo de la parroquia.....	43
Cuadro N° 10. Densidad absoluta y relativa de las especies que crecen en los matorrales.....	44
Cuadro N° 11. Especies utilizadas como cercas vivas entre los pastizales	45
Cuadro N° 12. Cultivos y frutales que crecen asociados en los sistemas agroforestales .	46
Cuadro N° 13. Especies endémicas registradas en la parroquia Sanguillín, cantón Calvas, provincia de Loja.. ..	47
Cuadro N° 14. Concesiones mineras otorgados por ARCOM	48
Cuadro N° 15. Recursos naturales bajo presión o degradados	50
Cuadro N° 16. Matriz de Problemas y potencialidades componente Biofísico	53
Cuadro N° 17. Distribución de la población por parroquias del cantón Calvas	55
Cuadro N° 18. Distribución de la población por edad y sexo años 2001-2010- 2015	56
Cuadro N° 19. Auto identificación étnica	58
Cuadro N° 20. Densidad poblacional por parroquias	60
Cuadro N° 21. Nivel de Instrucción que asistió	61
Cuadro N° 22. Instituciones educativas de la parroquia.....	65
Cuadro N° 23. Instituciones de salud de la parroquia	67
Cuadro N° 24. Causas de morbilidad general	69
Cuadro N° 25. Causas de morbilidad de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica	70
Cuadro N° 26. Principales causas de mortalidad general.....	72
Cuadro N° 27. Seguridad Social	72
Cuadro N° 28. Número de personas que acceden al Seguro Social Campesino.....	73
Cuadro N° 29. Espacios públicos o de esparcimiento de la parroquia	74



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 30. Necesidades Básicas Insatisfechas.....	75
Cuadro N° 31. Organizaciones de la parroquia Sanguillín	76
Cuadro N° 32. Patrimonio Arqueológico	78
Cuadro N° 33. Principales Festividades de La Parroquia	79
Cuadro N° 34. Platos típicos	80
Cuadro N° 35. Migrantes según sexo	88
Cuadro N° 36. Motivo de la migración	88
Cuadro N° 37. Matriz de variables, problemas y potencialidades componente Sociocultural	89
Cuadro N° 38. PET por parroquia y por sexo del Cantón Calvas	93
Cuadro N° 39. Población en Edad de Trabajar de los Cantones de la Provincia de Loja .	93
Cuadro N° 40. PEA por Sexo del Cantón Calvas	94
Cuadro N° 41. PEA por Etnias de la parroquia Sanguillín.....	95
Cuadro N° 42. PEA por discapacidad por parroquia	96
Cuadro N° 43. Tasas de participación laboral del Cantón Calvas	98
Cuadro N° 44. Tasa Global de Ocupación por parroquia y por sexo del Cantón Calvas por Parroquia.	98
Cuadro N° 45. PEA por Sectores Económicos del Cantón Calvas por Parroquias.....	101
Cuadro N° 46. PEA por Actividades Económicos de la Parroquia Sanguillín.....	103
Cuadro N° 47. Categoría de Ocupación por sexo de la parroquia Sanguillín.....	104
Cuadro N° 48. Categoría de Ocupación de los habitantes del Cantón Calvas por Parroquia	105
Cuadro N° 49. Grupos de Ocupación por Sexo de la Parroquia Sanguillín.....	106
Cuadro N° 50. Población Ocupada remunerada y no remunerada del Cantón Calvas ..	107
Cuadro N° 51. Tasa de Dependencia por Edad y Sexo, 2010.....	109
Cuadro N° 52. Naturaleza Jurídica de los establecimientos económicos de la Provincia de Loja y porcentaje de participación.....	110
Cuadro N° 53. Establecimientos Económicos por sectores en el Cantón Calvas.....	111
Cuadro N° 54. Principales cultivos del cantón Calvas.....	112
Cuadro N° 55. Cultivos de pequeños productores del cantón Calvas a nivel de parroquia	114
Cuadro N° 56. Cultivos de grandes productores Del cantón Calvas a nivel de parroquia	114



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 57. Producción pecuaria de pequeños productores del cantón Calvas a nivel parroquial.	115
Cuadro N° 58. Producción pecuaria del cantón Calvas a nivel parroquial	115
Cuadro N° 59. Análisis comparativo de coberturas y usos de suelo	116
Cuadro N° 60. Uso actual del suelo de Calvas.....	118
Cuadro N° 61. Número de UPA´s y superficie según cantón.....	119
Cuadro N° 62. Recaudación de impuestos (Cifras en US\$ de dólares)	124
Cuadro N° 63. Tipos de impuestos recaudados en Cantón Calvas.....	124
Cuadro N° 64. Matriz de problemas y potencialidades Económico Productivo	126
Cuadro N° 65. Dinámica de la poblacional de la parroquia Sanguillín.....	133
Cuadro N° 66. Asentamiento humano con mayor jerarquía interna dentro de la parroquia	133
Cuadro N° 67. Asentamientos Humanos	136
Cuadro N° 68. Viviendas que disponen dormitorios por familia	144
Cuadro N° 69. Modos de tenencia de la vivienda.....	145
Cuadro N° 70. Matriz de priorización de potencialidades y problemas.....	146
Cuadro N° 71. Acceso a servicios de telecomunicaciones	149
Cuadro N° 72. Redes viales de la parroquia Sanguillín	151
Cuadro N° 73. Vías urbanas y rurales en Km por parroquias	153
Cuadro N° 74. Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad.....	154
Cuadro N° 75. Estructura nacional normativa para los PDyOT	158
Cuadro N° 76. Representantes a la asamblea Parroquial de Desarrollo que conforman el Concejo de Planificación Participativo.	165
Cuadro N° 77. Mapeo de Actores Públicos, Privados, Sociedad Civil.	171
Cuadro N° 78. Mapeo de Instituciones Públicas en la Parroquia de Sanguillín	172
Cuadro N° 79. Actores Sociales- Medios de Comunicación.	173
Cuadro N° 80. Organizaciones Sociales	175
Cuadro N° 81. Equidad de género en el personal como se muestra en la tabla	178
Cuadro N° 82. Personal que labora en el GAD Parroquia	179
Cuadro N° 83. Matriz para la identificación de los principales componentes de un sistema de información local.....	181
Cuadro N° 84. Matriz de potencialidades y problemas del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana.....	181
Cuadro N° 94. Estrategias de Articulación Componente Biofísico.....	195



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 95. Estrategias de Articulación Componente Socio – Cultural.....	196
Cuadro N° 96. Estrategias de articulación componente económico productivo	198
Cuadro N° 97. Estrategias de articulación componente asentamientos humanos.....	199
Cuadro N° 98. Articulación Componente Movilidad Energía y Conectividad.....	200
Cuadro N° 99. Articulación Componente Político Institucional.	201
Cuadro N° 100. Representantes a la asamblea Parroquial de Desarrollo que conforman el Concejo de Planificación Participativo	223
Cuadro N° 101. Matriz para sistematización y presentación de información de seguimiento de metas del PDyOT del Parroquia Sanguillín.	233
Cuadro N° 102. Matriz para sistematización y presentación de información de seguimiento de metas del PDyOT del Parroquia Sanguillín.	235



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa N° 1. Mapa base de la parroquia	20
Mapa N° 2. Unidad Geomorfológica	22
Mapa N° 3. Unidad Geológica.....	24
Mapa N° 4. Mapa de Suelos	29
Mapa N° 5. Cobertura vegetal del suelo	31
Mapa N° 6. Factores Climáticos.....	34
Mapa N° 7. Microcuencas hidrográficas	36
Mapa N° 8. Recurso Agua.....	37
Mapa N° 9. Ecosistemas	39
Mapa N° 10. Concesiones Mineras	49
Mapa N° 11. Movimientos en Masa	52
Mapa N° 12. Amenazas por Deslizamientos	53
Mapa N° 13. Ubicación de unidades educativas	66
Mapa N° 14. Ubicaciones de unidades de Salud	67
Mapa N° 15. Rama de Actividad	112
Mapa N° 16. Cobertura vegetal del Suelo	117
Mapa N° 17. Jerarquía de asentamientos	135
Mapa N° 18. Vías de la parroquia Sanguillín	152
Mapa N° 19. Modelo Territorial Actual	184
Mapa N° 20. Dinámicas y flujos de relación	185



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Pirámide de Población 2001 – Sanguillín.....	57
Gráfico N° 2. Pirámide de Población 2010 – Sanguillín.....	57
Gráfico N° 3. PEA total, PEA ocupada e índice de dependencia	59
Gráfico N° 4. Índices de feminidad, masculinidad y envejecimiento.....	60
Gráfico N° 5. Escolaridad promedio de Educación.....	62
Gráfico N° 6. Índice de analfabetismo	63
Gráfico N° 7. Tasa neta de Asistencia por nivel de Educación.....	64
Gráfico N° 8. Diez primeras causas de morbilidad general	70
Gráfico N° 9. Enfermedades de vigilancia epidemiológica	71
Gráfico N° 10. Grupos Étnicos	76
Gráfico N° 11. Población con discapacidad permanente por más de un año.....	87
Gráfico N° 12. PET por parroquia y por sexo del Cantón Calvas	92
Gráfico N° 13. PEA por Sexo de la Parroquia Sanguillín	94
Gráfico N° 14. PEA por Etnias de la Parroquia Sanguillín.....	95
Gráfico N° 15. TBP-TGP-TGO del Cantón Calvas	97
Gráfico N° 16. NBI Por Parroquias	100
Gráfico N° 17. PEA por Sectores Económicos del Cantón Calvas por Parroquias.	102
Gráfico N° 18. Categoría de Ocupación de los habitantes del Cantón Calvas por Parroquia.....	105
Gráfico N° 19. Grupos de Ocupación por Sexo de la Parroquia Sanguillín	107
Gráfico N° 20. Población remunerada y no remunerada	108
Gráfico N° 21. Upas por Parroquia.....	119
Gráfico N° 22. Desarrollo económico productivo del Cantón Calvas.....	120
Gráfico N° 23. Zonas de Riego del Cantón Calvas	121
Gráfico N° 24. Coberturas de servicios	137
Gráfico N° 25. Accesibilidad y Cobertura de servicios Básicos	138
Gráfico N° 26. Procedencia del agua	138
Gráfico N° 27. Conexión domiciliaria del agua en la parroquia Sanguillín.....	139
Gráfico N° 28. Tipo de recolección y eliminación	140
Gráfico N° 29. Tipo de recolección y eliminación	141
Gráfico N° 30. Déficit habitacional cuantitativo y cualitativo	143
Gráfico N° 31. Tipo de la vivienda	144
Gráfico N° 32. Tenencia de medidores de luz eléctrica en la parroquia Sanguillín	150
Gráfico N° 33. Estructura Organizacional Del GAD-Sanguillín.....	176



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

PRESENTACION

El presente documento tiene como objetivo contar con instrumento de planificación que nos permita plasmar nuestras problemas y potencialidades, establecidas con nuestros queridos ciudadanos, para poder cumplir con nuestro compromiso orientadas a contar con las política públicas, objetivos estratégicos, programas y proyectos, establecidos en base a las tres prioridades nacionales que son: sustentabilidad patrimonial, erradicación de la pobreza y cambio de la matriz productiva en base a equidad y justicia para alcanzar el buen vivir de nuestros ciudadanos.

En estricto cumplimiento a las disposiciones de la Constitución de la Republica del 2008 y la Resolución No. 004 CNP- 2014, se procedió a contratar los estudios para la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Sanguillín.

Mi agradecimiento sincero a todas las Instituciones quienes nos han apoyado para la consecución del presente trabajo como son: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Banco del Estado, GAD Cantonal de Calvas y la Asociación de Gobiernos Parroquiales Rurales parroquiales de la Provincia de Loja

El documento contiene tres fases , un Diagnostico, Propuesta y el modelo de Gestión los mismos que han sido construidos con la participación activa de cada uno de los ciudadanos de la parroquia, y; en concordancia con los “lineamientos para la elaboración de los planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquiales- SENPLADES 2015”, , instrumento que permitirá consolidar como agenda común en todos los niveles de gobierno, y actores del territorio, pudiéndose adecuar a un proceso de actualización permanente

Gracias al trabajo participativo, técnico y eficiente se ha logrado contar con un instrumento de planificación, sin embargo el reto continúa para día a día luchar por su implementación, mediante, el trabajo y el esfuerzo colectivo de los habitantes de nuestra querida parroquia, permitiéndonos tomar el rumbo deseado en nuestra visión de Desarrollo.

Sr. Esteban Castillo Gaona

PRESIDENTE GAD PARROQUIAL SANGUILLIN



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

INTRODUCCIÓN:

En el artículo 280 de la Carta Magna determina que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados

Basados en el marco legal y exclusivamente con respecto a los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales para la elaboración de la Actualización de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial deben tener especial cuidado cumplir con el marco legal vigente con lo estipulado principalmente en:

- Constitución de la República del Ecuador 2008: en Arts. 100, 241, 267, 275, 277, 279, 280 y 293.
- Código Orgánico de Organización Territorial -COOTAD: Arts. 65, 215, 233 y 245.
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – COPFP: Arts. 28, 29, 41, 42, 43, 44,, 46, 47, 48, 49, 50 y 51.

El artículo 467 del COOTAD, dispone que el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial puede ser actualizado periódicamente y de manera obligatoria al inicio de cada gestión.

El artículo 280 es explícito al respecto, establece que la observancia al Plan Nacional de Desarrollo será de carácter obligatorio para el Sector Público e indicativo para los demás sectores además que debe ser articulado con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con los diferentes niveles de gobierno y se observaran de manera obligatoria lo siguiente:

- Las resoluciones expedidas por el Consejo Nacional de Planificación
- La articulación con el Plan Nacional de Desarrollo y la Estrategia Territorial Nacional.
- La articulación y coordinación intergubernamental horizontal y vertical
- La participación, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de Ordenamiento Territorial.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La resolución No. 003 del CNP Publicada en el registro oficial 261, del 5 de junio del 2014, establece que los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial provinciales y parroquiales se aprobarán en el plazo máximo de 5 meses, contados desde la fecha de aprobación prevista para el nivel municipal metropolitano; esto fue hasta el quince de marzo. , temiéndose fecha límite para la aprobación de los Parroquiales hasta el 15 de agosto del 2015

En su Art. 2.- Del reporte del contenido e información de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.- indica que Los Gobiernos Autónomos Descentralizados reportarán en el Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados, *la información cartográfica digital, las bases de datos, y los contenidos resultantes de la actualización o formulación de sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, de conformidad con los instrumentos metodológicos y estándares dispuestos para este fin por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional*

En él .Art. 3.- Del reporte de las metas e indicadores de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.- Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán contener, al menos, los indicadores y las metas que les correspondan para contribuir al cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo, en el marco de sus competencias Los Gobiernos Autónomos Descentralizados reportarán anualmente el cumplimiento de sus metas al Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

SEGUNDA.- Mientras se culmina el proceso de actualización o formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, los Gobiernos Autónomos Descentralizados utilizarán los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial vigentes para la formulación y aprobación de sus respectivos presupuestos.

DISPOSICIÓN FINAL.- La presente resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su Publicación en el Registro Oficial. Para constancia y en fe de lo deliberado y resuelto por



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Para la formulación el Plan de Desarrollo se realizara el análisis en tres Fases:

La Fase de Diagnóstico:

Que comprende

a) Diagnóstico por componentes.- Se realizará el análisis de los componentes: biofísico; socio-cultural; económico; de asentamientos humanos; de movilidad, energía y conectividad; y, político institucional y de participación ciudadana, las inequidades y desequilibrios socio Territoriales, potencialidades y oportunidades de su territorio, la situación deficitaria, los proyectos existentes en el territorio, las relaciones del territorio con los circunvecinos, la posibilidad y los requerimientos del territorio articuladas al Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir 2013-2017; y, finalmente el modelo Territorial actual.

b) Identificación de problemas y potencialidades.-

Adicionalmente, se identificarán aquellas demandas Territoriales que deben ser atendidas por otros niveles de gobierno en función de sus competencias, con la finalidad de articular la intervención para satisfacerlas

c) Análisis estratégico Territorial.- En función de una zonificación determinada por la vocación del territorio

Fase de propuesta

- Incluye la visión cantonal, objetivos estratégicos, metas e indicadores, categorías de Ordenamiento del territorio COT, Políticas y estrategias de intervención

Modelo de gestión.-

Contiene datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables de la ejecución, agenda regulatoria, sistema de seguimiento, evaluación y retroalimentación que permitan facilitar la rendición de cuentas y el control social. Así como la articulación,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Para poder cumplir con este objetivo de contar con un instrumento de planificación, se hizo necesario apoyarse en información secundaria del INEC, el Plan de Desarrollo de GAD cantonal, Plan de Desarrollo del GAD parroquial anterior, e información obtenida de documentos adicional y que sirvieron de mucho apoyo para su elaboración.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

1. DATOS GENERALES DE PARROQUIA SANGUILLIN

Nombre del GAD	GAD PARROQUIAL DE SANGUILLIN
Fecha de creación de la parroquia	De acuerdo al registro Ministerial N° 175 Publicado en el registro oficial N° 222 del 24 de diciembre de 1997. Su centro parroquial es la población de Sanguillín, convirtiéndose así en parroquia oficial del cantón Calvas
Población total al 2014	1756 HABITANTES
Extensión	128.3 km ² que corresponde al 12.48% del total de área del cantón Calvas
Límites	Norte: Con las parroquias Cariamanga y El Lucero. Sur: Con el límite internacional de la República de Perú. Este: Con las parroquias 27 de Abril y Bellavista del cantón Espíndola. Oeste: Con el límite internacional de la República del Perú
Rango altitudinal	Su rango altitudinal varía desde los 900 msnm al 2650msnm. Y una altitud media de m.

2.1. Reseña Histórica

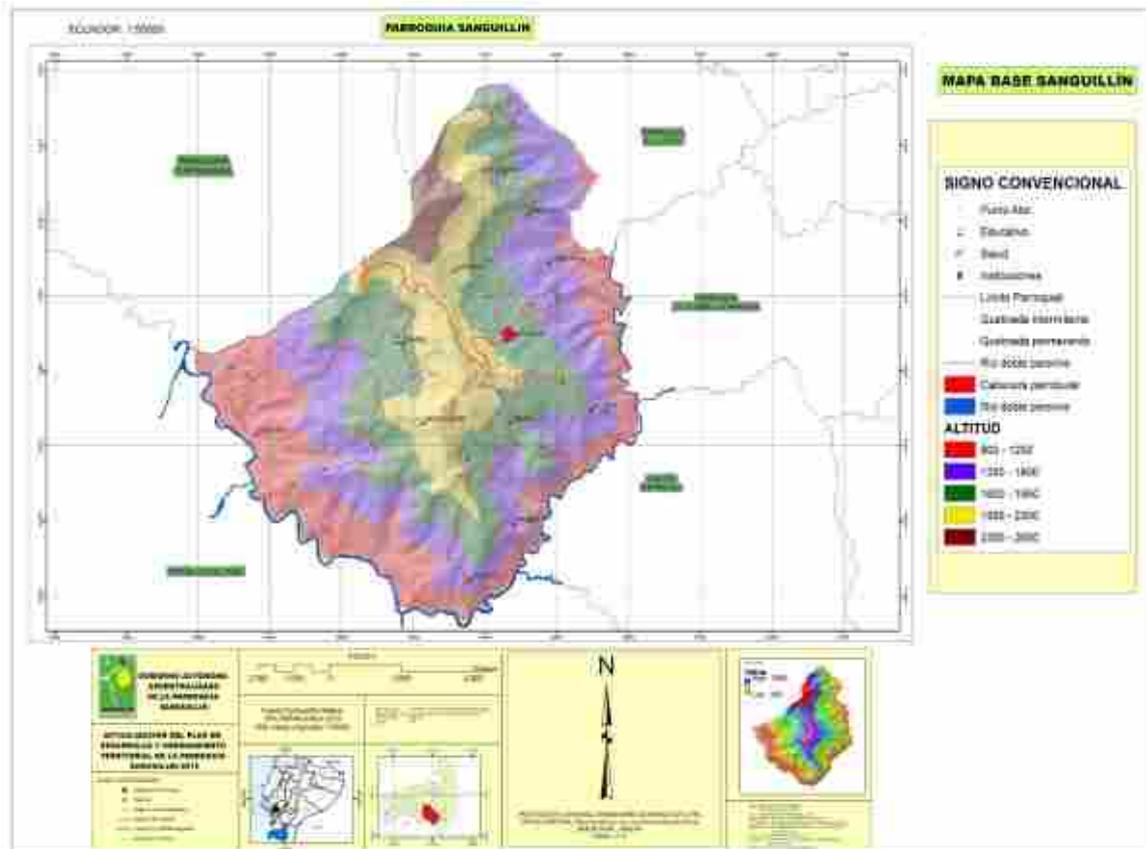
La parroquia Sanguillín, se basa en el patrimonio de la Gran Comuna del Colambo según Títulos Reales, que datan la historia desde los años de 1721 y subsistiendo hasta 1941, fecha en la cual se divide en algunas comunas, manifestándose en la venta de algunas tierras por parte de los comuneros.

De acuerdo al registro Ministerial N° 175 Publicado en el registro oficial N° 222 del 24 de diciembre de 1997. Su centro parroquial es la población de Sanguillín, convirtiéndose así en parroquia oficial del cantón Calvas.

Su ubicación astronómica es: 04° 22' 42" a los 04° 31' 19" de latitud sur; y 79° 28' 56" a los 79° 36' 47" de longitud occidental. La parroquia Sanguillín se encuentra ubicada en la parte suroccidental del cantón se deleita de un clima templado y cálido en la cabecera

parroquial o parte baja, su clima es más cálido y templado en la zona alta con temperaturas entre 12 y 20 °C y precipitaciones al Pacífico

Mapa N° 1. Mapa base de la parroquia



Fuente: IEE SENPLADES 2012

Elaboración: Equipo PDOT, 2015.

2. DIAGNOSTICO POR COMPONENTE

2.2. COMPONENTE BIOFÍSICO.

2.2.1. Relieve

Se entiende por unidades geomorfológicas a las zonas, áreas o lugares definidos en el cual se estudia y se trata de explicar la forma del relieve terrestre.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

Las Unidades Geomorfológicas se obtienen mediante la superposición del mapa Geológico y Geomorfológico, tomando en cuenta las unidades más significativas. Las unidades de relieve consideradas para la parroquia Sangüillín corresponden a las siguientes:

Cuadro N° 1. Unidades Geomorfológicas

RELIEVE	LOCALIZACIÓN	PENDIENTE	ACTIVIDADES
Altiplanicie Disectada	San Joaquín	Media (15 a 25 m)	Presencia de actividades pecuarias, áreas de conservación y Tierras improductivas por la presencia de erosión
Coluvio Aluvial Antiguo	Camayo, San Joaquín, Loma Larga, Pasallal, Cachaco, Quesera	Suave (0-5 m)	Cultivos y ganadería y áreas de conservación
Coluvio Antiguo	Pasallal, Cachaco, Quesera, Calvas, Melva Usaime, La Cruz, Usaime, Sangüillín, Sununga, Loma Larga	Muy suave (5-15 m)	Presencia de actividades agrícolas, pecuarias, agropecuario mixto, misceláneos indiferenciados, áreas de bosques montanos, y matorrales.
Encañonamiento	Melva Usaime, Usaime	Muy Fuertes (15-25 m)	Presencia de agricultura, pecuario, agropecuaria mixto, y conservación y protección.
Frente de Cuesta	Loma Larga	Escarpada (25-50 m)	Presencia de pastos cultivados y matorrales.
Relieve Montañoso	Pasallal, Cachaco, Quesera, Calvas, Melva Usaime, La Cruz, Usaime, Sangüillín, Sununga, Loma Larga, Camayo, San Joaquín	Pendientes muy fuertes, fuertes, mediana a fuerte y medianas (> 300 m)	Presencia de poblados, ganado, cultivos. Presencia de tierras improductivas por erosión. Áreas de Conservación como bosques montanos y matorrales.
Relieve Colinado muy alto	Pasallal, Melva Usaime, Usaime	Pendientes muy fuertes, fuertes, y medianas (200 a 300 m)	Tierras improductivas por la presencia de bancos de arena. Presencia de actividades agrícolas, pecuarias, misceláneo indiferenciado, ganadería y 21reas de Conservación como matorrales.
Relieve Colinado Alto	Camayos	Pendientes fuerte y muy fuertes (100-200 m)	Presencia de agricultura, pecuario, y conservación y protección
Relieve Colinado Medio	Loma Larga, Camayo, San Joaquín	Pendientes fuerte (50-100 m) y media a fuerte (25-50 m)	Presencia de agricultura, pecuario, agropecuaria mixto, y conservación y protección
Superficie de cono de	Quesera	Suave (0-5m)	Presencia de conservación y Protección.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.2.2. Geología

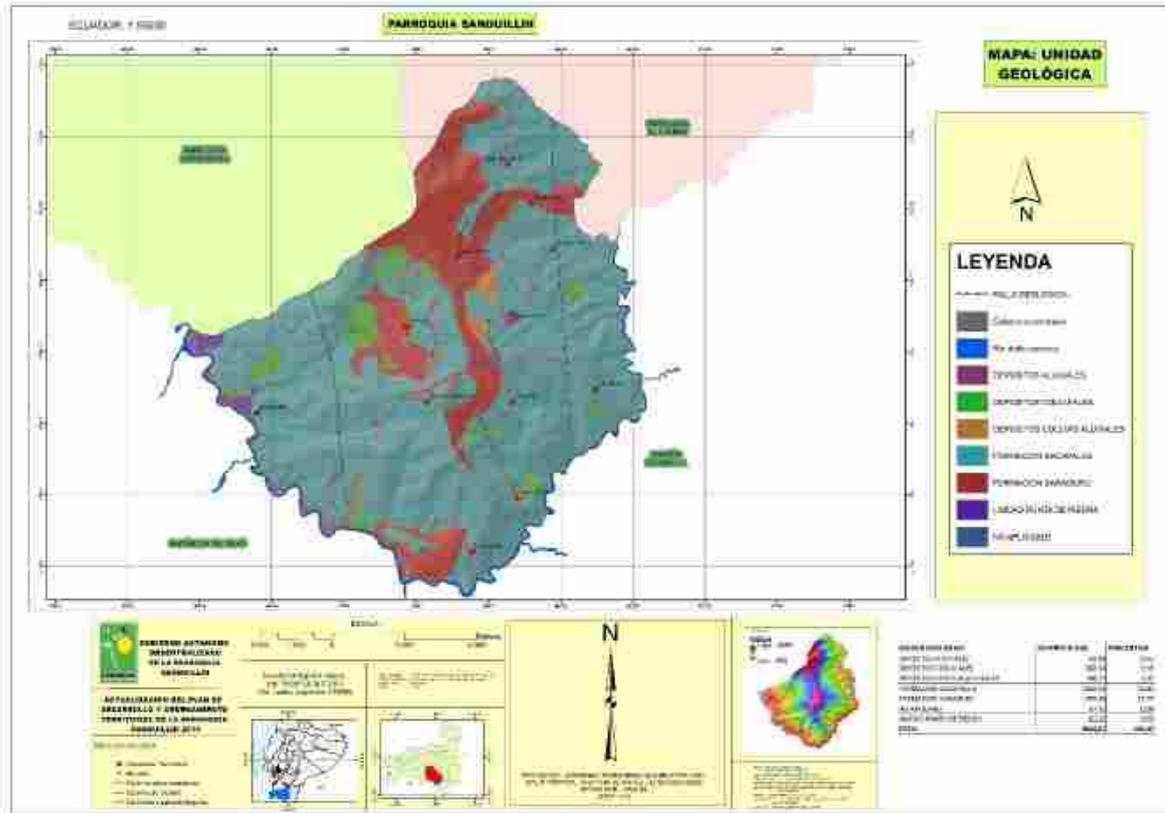
La Cordillera de los Andes divide la parte Continental del Ecuador en tres Regiones geológicas geomorfológicas distintas.

La región Litoral constituida por un basamento basáltico oceánico; los Andes que atraviesan el País de Norte a Sur forman dos cinturones montañosos: el primero en la parte occidental establecido por rocas volcano-sedimentarias; el segundo conforma la cordillera Central y Oriental con un basamento metamórfico de edad Paleozoico.

Al Sur del Ecuador las elevaciones constituidas por rocas eminentemente volcánicas parecen haber sido formadas subarealmente con depósitos parciales del Mesozoico (Ordenamiento Territorial del cantón Calvas 2015-2025).

La formación geológica predominante, que se encuentra en el la parroquia Sanguillín es la Formación Sanguillín (Paleoceno) con 7363,52 ha que representa el 74,80 % del territorio, esta formación se considera restringida al graben Cariamanga, sin embargo, continua hacia el norte y forma parte substancial del afloramiento previamente mapeado como Formación Saraguro. La unidad comprende lavas andesíticas, brechas tobáceas, aglomerados, lutitas lacustres y tobas dacíticas esparcidas. A continuación en el siguiente mapa se puede observar las unidades y fallas geológicas de la parroquia.

Mapa N° 3. Unidad Geológica



Fuente: IGM – SENPLADES
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En el cuadro se describen y analizan las alertas, como las fallas geológicas que se presenta en la parroquia de Sanguilín

Cuadro N° 2. Fallas Geológicas

ALERTA	UBICACIÓN	AFECTACIONES PRINCIPALES	DESCRIPCIÓN
Falla geológica	Quesería	Vías, infraestructuras de viviendas	Las Fallas Geológicas pueden romper aceras, tuberías, viviendas, surcos, de cultivos, entre otros, o bien, pueden desencadenar deslaves o derrumbes en las áreas inmediatas a las fallas, por lo que el peligro aparece cuando se presenta un asentamiento humano sobre una falla activa o en las inmediaciones de ella.
	Cachaco, Melva Usaime, Calvas	Vías	
	Sanguillín	Vías, Infraestructura de Viviendas	
	Loma Larga	Vías, Infraestructura de Viviendas	
	Sununga	Vías, Infraestructura de Viviendas	

Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

2.2.3. Suelo

2.2.3.1. Textura

La erosionabilidad de un terreno es un concepto que indica la susceptibilidad de un suelo a ser erosionado ante una fuerza o mecanismo erosivo: esfuerzo cortante del agua e impacto directo de las gotas de lluvia. Además es una característica propia del suelo ligada a su granulometría, estructura y condiciones hidrológicas.

El conjunto parroquial conforma cuatro clasificaciones de suelos, de los cuales el más representativos son los suelos de tipo arcillo franco cubriendo más del 50% de la superficie total, seguido por los suelos franco arcillo limoso, posteriormente se encuentran los suelos de clase franco, finalmente se han detectado suelos de tipo franco arcillo arenoso en cantidades insignificantes.

2.2.3.2. Taxonomía

Los órdenes de suelo identificados en la parroquia se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 3. Ordenes de Suelo de la parroquia

ORDEN	ÁREA (Ha)	%
ALFISOL	2,14	0,02
ENTISOL	9.056,00	92,00
INCEPTISOL	786,80	7,99

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

El principal orden de suelo que predominan la parroquia es el ENTISOL (92,00 %) que corresponde a 9.056,00 ha, del total de superficie de la parroquia, los cuales se describen a continuación:

Los Alfisoles, con un área de 2,14 ha, representan el 0,02 % del área total de la parroquia. Estos suelos se caracterizan por tener un horizonte argílico, pero que no tuvieron una característica para diferenciarlos a nivel de gran grupo y son formados en régimen de humedad údico. A nivel de subgrupo se diferencian aquellos que muestran grietas



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

superficiales (subgrupo Vertic), aquellos que tienen una saturación de bases de menos del 60 % (subgrupo Ultic), y aquellos que no muestran características pertenecientes a los otros subgrupos (subgrupo Typic).

Los Entisoles, con un área de 9.056,00 ha, representan el 92,00 % del área total de la parroquia. Estos suelos primarios son formados sobre superficies de erosión reciente en régimen de humedad údico y ústico. A nivel de subgrupo se diferencian los que presenta ceniza, pómez y vidrio volcánico en sus horizontes (subgrupo Vitrandic), los que presentan hoyos y desechos de lombrices (subgrupo Vermic), los que presentan un contacto lítico dentro de los 50 cm (subgrupo Lithic) y aquellos que no muestran ninguna característica en especial (subgrupo Typic). Además se caracterizan por tener un origen fluvial.

Los Inceptisoles, con un área de 786,80 ha, representan el 7,99 % del área total de la parroquia. Los Dystrudepts tienen una saturación de bases menor al 60 % en uno o más horizontes a una profundidad entre 25 y 75 cm y que no tienen carbonatos libres dentro de los 200 cm. A nivel de subgrupo se diferencian por la presencia de un epipedón mólico o úmbrico (subgrupo Humic), por tener un CIC menor a 24 meq/100 g (subgrupo Oxíc), por presentar características ándicas como densidad aparente < 1 y reacción al NaF (subgrupo Andic), por presentar un contacto lítico dentro de los 50 cm (subgrupo Lithic) y por no mostrar características pertenecientes a otros subgrupos (subgrupo Typic).

Los Eutrudepts, presentan una saturación de bases de 60 por ciento o más en uno o más horizontes, a nivel de subgrupo se diferencian aquellos que se caracterizan por situarse en pendientes menores a 25 % con una disminución irregular de contenido de carbono (subgrupo Fluventic), aquellos que presentan un epipedón mólico o úmbrico (subgrupo Humic), los que presentan un contacto lítico dentro de los 50 cm y un epipedón mólico o úmbrico (subgrupo Humic Lithic), aquellos presentan un contacto lítico dentro de los 50 cm (subgrupo Lithic) y los que no muestran características pertenecientes a otros subgrupos (subgrupo Typic).

Se evalúan variables edáficas, climáticas y geomorfológicas con el fin de seleccionar las de mayor influencia en la determinación de las clases de suelos. En este sentido, de la base de datos del mapa de suelos conformado por 14 variables (físicas y químicas), se seleccionaron las siguientes: pendiente, profundidad efectiva, textura superficial,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

pedregosidad, drenaje y salinidad; ya que las mismas influyen directamente en establecimiento y manejo de los sistemas de producción.

Las clases agrológicas de la parroquia Sangüillín se describen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Características de Suelos

CARACTERÍSTICAS DE LOS SUELOS	DESCRIPCIÓN	EXTENSIÓN	
		ha	%
Clase II. Agricultura y otros usos - arables	Suelos franco arcillo-arenosos en la superficie y franco arenosos a profundidad, con drenaje moderado, moderadamente profundos, ligeramente alcalino (7,9), fertilidad mediana, las tierras de esta clase pueden ser utilizadas para el Desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias o forestales adaptadas ecológicamente a la zona, con una pendiente 5-12 %.	15,39	0,16
Clase III. Tierras aptas para uso Agrícola	<p>Los suelos de esta clase se hallan sujetos a importantes limitaciones en su cultivo. Presentan pequeños riesgos de deterioro. Son suelos medianamente buenos. Pueden cultivarse de manera regular, siempre que se les aplique una rotación de cultivos adecuada o un tratamiento pertinente.</p> <p>Existen algunos tipos de suelo en esta clase como se describe a continuación:</p> <p>Suelos arcillosos, bien drenados, poco profundos, ph ligeramente ácidos, fertilidad alta.</p> <p>Suelos franco arcillo arenosos en la superficie y franco arenosos a profundidad, con drenaje excesivo, moderadamente profundos, ph prácticamente neutro (6,8), fertilidad alta, con poca pedregosidad.</p> <p>Suelos franco arcillo-arenosos en la superficie y franco arenosos a profundidad, con drenaje bueno, poco profundos, ph ligeramente ácido (6,2), fertilidad mediana</p> <p>Suelos franco arcillosos en la superficie, con drenaje bueno, poco profundos, ph ligeramente ácido (6,3), fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arcillosos, con drenaje moderado, poco profundos, ph prácticamente neutro (7.1), fertilidad alta</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie y a profundidad, con drenaje excesivo, moderadamente profundos, ph prácticamente neutro (7.2), fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie y francos a profundidad, con drenaje excesivo, profundos, con poca pedregosidad, ph prácticamente neutro (6.8), fertilidad. Alta.</p> <p>Suelos francos en la superficie y franco limosos a profundidad, de buen drenaje, poco profundos, ph ligeramente ácidos, fertilidad mediana.</p> <p>Suelos francos, con drenaje bueno, poco profundos, ph prácticamente neutro (6,8), fertilidad alta.</p>	1.044,30	10,61



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

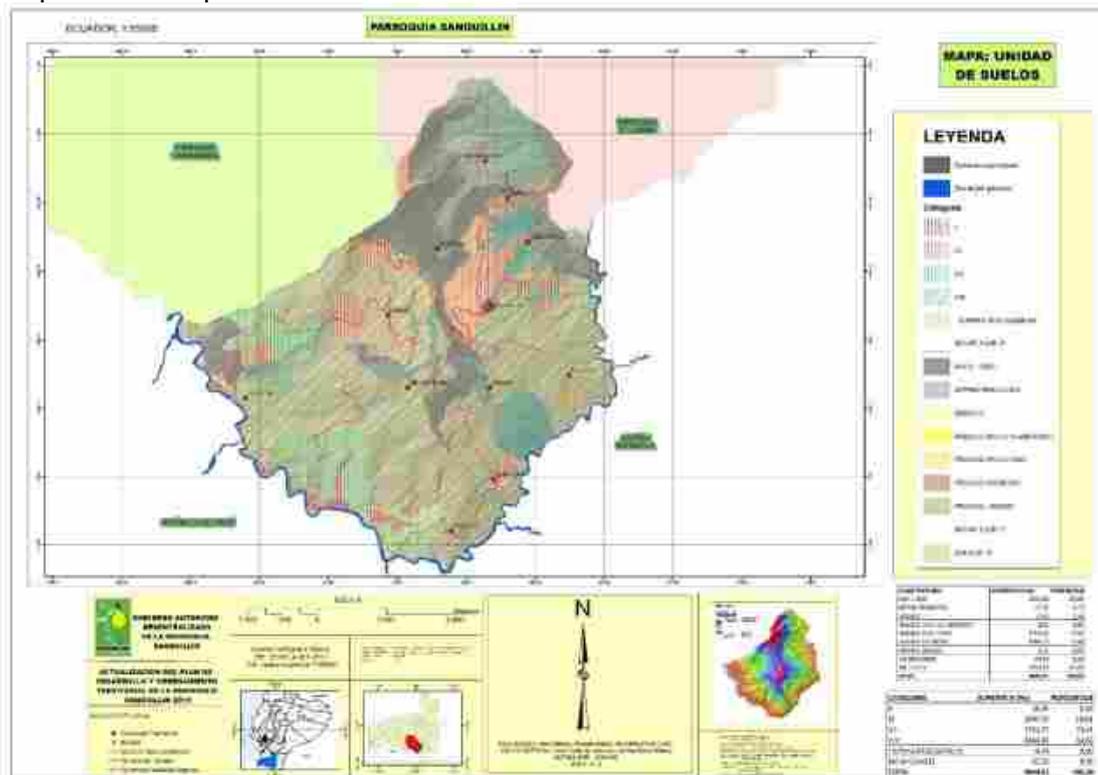
<p>Clase VII. Tierras aptas para Bosques.</p>	<p>Los suelos de esta clase se hallan sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o silvicultura. Son suelos situados en pendientes fuertes, erosionados, accidentados, someros, áridos o inundados. Su valor para soportar algún aprovechamiento es mediano o pobre y deben manejarse con cuidado.</p> <p>A continuación: se describe las diferentes características para esta clase:</p> <p>Suelos de arcilla pesada en la superficie y arcilloso a profundidad, drenaje moderado, poco profundo, ph prácticamente neutro (7,1) y fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arcillo arenosos y franco arcillosos a profundidad, con drenaje excesivo, poco profundos, ph prácticamente neutro (7.4), fertilidad mediana, con poca pedregosidad.</p> <p>Suelos franco arcillosos en la superficie y a profundidad, con drenaje moderado, poco profundos, ph ácido (5,0), fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie y a profundidad, con drenaje bueno, moderadamente profundos, ph prácticamente neutro (7,1), fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco-arcillo-arenosos, bien drenados, moderadamente profundos, ph prácticamente neutro, fertilidad alta.</p> <p>Suelos francos en la superficie y franco arenosos a profundidad, con drenaje bueno, poco profundos, ph neutro (7), fertilidad mediana</p>	<p>2.324,55</p>	<p>23,61</p>
<p>Clase VIII. Tierras aptas para la vida silvestre.</p>	<p>Los suelos de esta clase no son aptos ni para silvicultura ni para pastos. Deben emplearse para uso de la fauna silvestre, para esparcimiento o para usos hidrológicos. Suelos esqueléticos, pedregosos, rocas desnudas, en pendientes extremas, etc.</p> <p>A continuación se describe los tipos de suelos dentro de esta categoría:</p> <p>Suelos franco arcillo arenoso en la superficie, buen drenaje, superficial, ph prácticamente neutro (6,5), y fertilidad baja.</p> <p>Suelos franco arcillo-arenosos en la superficie y arcillosos a profundidad, con drenaje bueno, superficiales, ph prácticamente neutro (6,8), fertilidad mediana</p> <p>Suelos franco arcilloso en la superficie y arcilloso a profundidad, buen drenaje, superficial, ph ligeramente ácido (6,4) y de fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arcillosos, excesivo drenaje, superficiales, poco pedregosos, ph medianamente ácidos, fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie y a profundidad, con drenaje bueno, superficiales, ph prácticamente neutro (7,1), fertilidad mediana</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie y arena francosa a profundidad, con drenaje bueno, superficiales, ph medianamente ácido (5,6), fertilidad.</p>	<p>6.361,81</p>	<p>64,63</p>

	<p>Suelos franco arenosos en la superficie, buen drenaje, superficial, ph ligeramente ácido (6,3) y fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco arenosos en la superficie, con drenaje excesivo, suelos superficiales, ph prácticamente neutro (7.2), fertilidad mediana.</p> <p>Suelos franco-arcillo-arenosos en la superficie, con presencia de roca en proceso de meteorización a profundidad, bien drenados, superficiales, ph prácticamente neutro, fertilidad alta.</p> <p>Suelos francos, con drenaje bueno, superficiales, ph prácticamente neutro (6.9) y fertilidad mediana.</p>		
TIERRAS MISELANEAS	Tierras que no están caracterizadas como unidades de suelos o unidades taxonómicas.	0,44	0,004
NO APLICABLE		97,50	0,99
TOTAL		9.844,01	100,00

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En el mapa se presentan la clasificación agroecológica de suelos, la clase VIII que son tierras aptas para conservación y protección, la misma que ocupa la mayor parte del territorio parroquial con el 64,53 %.

Mapa N° 4. Mapa de Suelos



Fuente: IGM – SENPLADES

Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.2.4. Cobertura del suelo

A la cobertura vegetal del suelo se la puede definir como la capa de vegetación natural que cubre la superficie terrestre, comprendiendo una amplia gama de biomásas con diferentes características fisonómicas y ambientales que van desde pastizales hasta las áreas cubiertas por bosques naturales. También se incluyen las coberturas vegetales inducidas que son el resultado de la acción humana como serían las áreas de cultivos (Bennett, 1999). En el cuadro 5 se describen las tipos de cobertura perteneciente a la parroquia.

Cuadro N° 5. Análisis comparativo de coberturas y usos de suelo

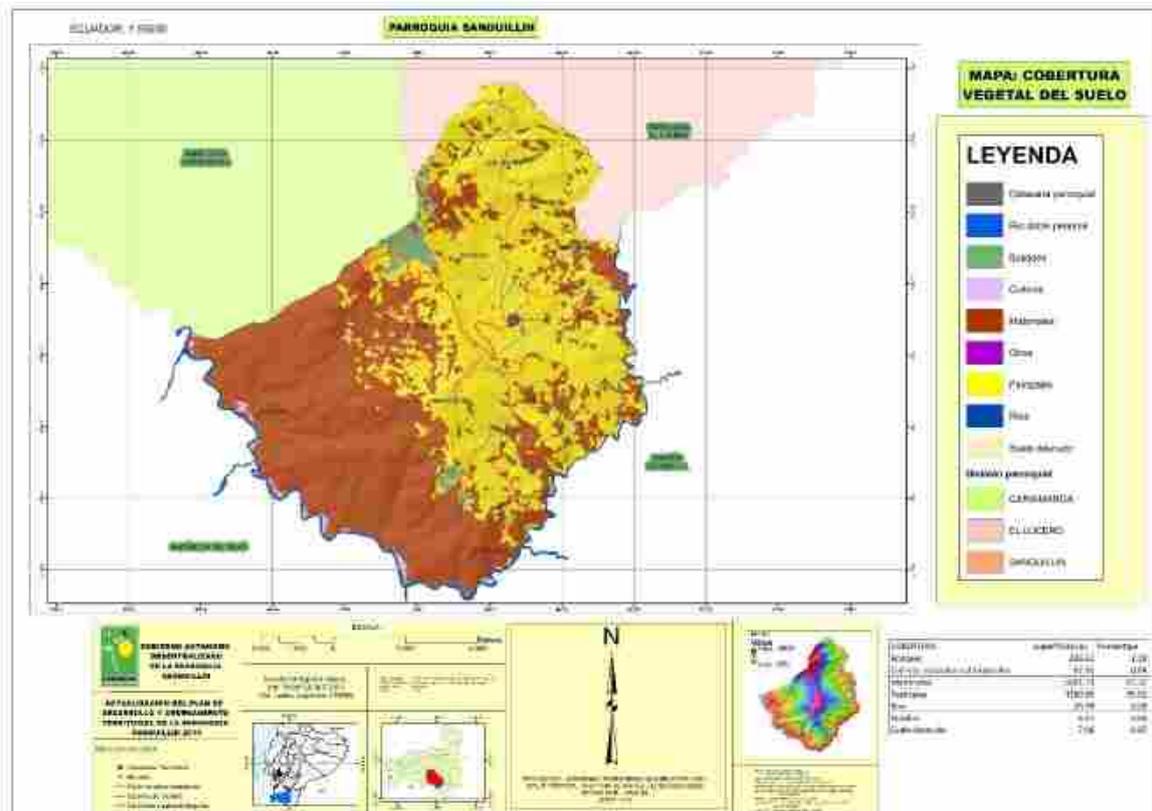
COBERTURA	PRINCIPALES USOS	OBSERVACIONES	PRINCIPALES CAMBIOS
Agrícola	Maíz	Problemas de agroquímicos	Transformación de Bosques nativos, vegetación arbustiva y herbácea y pastizales
Agropecuaria o forestal	Silvopastoril	Compactación del suelo	Transformación de vegetación arbustiva y plantaciones forestales
Agropecuaria o mixto	Misceláneo indiferenciado Pasto cultivado con presencia de árboles	Compactación del suelo	Transformación de mosaicos agropecuarios, vegetación arbustiva y herbácea, pastizales y cultivos anuales.
Antrópico	Urbano	Manejo de residuos Sólidos	Transformación de vegetación arbustiva
Conservación y Protección	Matorral espinoso tumbesino andino Matorral húmedo montano Bosques montanos pluviales Bosques montanos pluviales	Incendios foréstaes, deforestación	Transformación de pastizales, áreas poblados, y cultivos anuales.
Pecuario	Pastos Cultivos	Compactación del suelo	Transformación de bosques nativos, áreas pobladas, plantación forestal,

			mosaicos agropecuarios, vegetación arbustiva y herbácea y cultivos anuales.
Tierras improductivas	Erosión Proceso de erosión Proceso de erosión Banco de arena	Riesgos de deslizamientos	Transformación de bosques nativos, vegetación arbustiva y herbácea.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En la parroquia Sanguillín las coberturas vegetales que predominan son: los matorrales con el 51,32 %, seguida de pastizales con el 45,52 %. En el mapa 5 se indican todas las coberturas de la parroquia

Mapa N° 5. Cobertura vegetal del suelo



Fuente: IEE-SENPLADES-MAGAP (CGSIN), 2013.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.2.5. Factores climáticos

El clima es un factor del medio natural que tiene una gran influencia en las modificaciones que sufre el relieve terrestre, en la conformación de la naturaleza del suelo y en la distribución espacial de los seres vivos. La parroquia de Sanguillín posee un clima tropical. Los factores genéticos del clima que afectan al País y a la región andina inciden sobre el territorio de Loja; es decir, sobre la provincia y sus cantones, caracterizada por el Frente Intertropical; el efecto de la interacción Océano Pacífico-atmósfera

El clima es un factor del medio natural que tiene una gran influencia en las modificaciones que sufre el relieve terrestre, en la conformación de la naturaleza del suelo y en la distribución espacial de los seres vivos. La parroquia de Sanguillín posee un clima tropical.

Los factores genéticos del clima que afectan al País y a la región andina inciden sobre el territorio de Loja; es decir, sobre la provincia y sus cantones, caracterizada por el Frente Intertropical; el efecto de la interacción Océano Pacífico-atmósfera. Específicamente, las precipitaciones anuales de la parroquia Sanguillín son de 1200 a 2000 mm/año.

La influencia de la corriente cálida produce una temporada lluviosa de enero a abril y mayo, con precipitaciones que se caracterizan por ser concentradas y de alta intensidad, en este periodo se presentan las consecuencias del fenómeno del niño, que en determinados años causa lluvias torrenciales, como el ocurrido en 1983 y 1998 y en otros sequías (fenómeno de la Niña, 1970); en el resto del año prevalece la corriente fría de Humbolt que produce una larga época seca de mayo-junio a diciembre, con lluvias en octubre, existe también la presencia de grandes vientos.

El clima es un factor del medio natural que tiene una gran influencia en las modificaciones que sufre el relieve terrestre, en la conformación de la naturaleza del suelo y en la distribución espacial de los seres vivos.

Las manifestaciones del clima están íntimamente ligadas a los hechos que se producen a diario en la vida de todos los seres humanos. De tal modo que interviene en su vida y que puede ser determinante en la realización de actividades como la agricultura, la ganadería, la pesca, la industria, el comercio, el transporte, etc. Así mismo, el clima es un factor que influye en la salud, la recreación, la confortabilidad, el vestir y la vivienda. En la actualidad,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

es necesario conocer las características naturales de nuestro entorno para aprovecharlo y cuidarlo de la mejor manera.

El Ecuador se localiza en la zona intertropical del planeta, por lo tanto su clima es tropical. Sin embargo tanto en el Ecuador como en la provincia de Loja las condiciones de orografía, efecto de la interacción océano Pacífico-atmósfera (fenómeno del niño y corriente fría de Humboldt, vientos alisios) hacen posible una importante variación climática.

En la parroquia las siembras se realizan a temporal, pues no disponen de buenas fuentes de agua en las partes altas. Pocos agricultores siembran en forma técnica y adecuada, la mayoría hace mal uso del suelo y el agua de riego (cuando la utilizan). No tienen ningún sistema de producción de abono orgánico, utilizan productos químicos, vertiendo sus residuos en los potreros y las quebradas

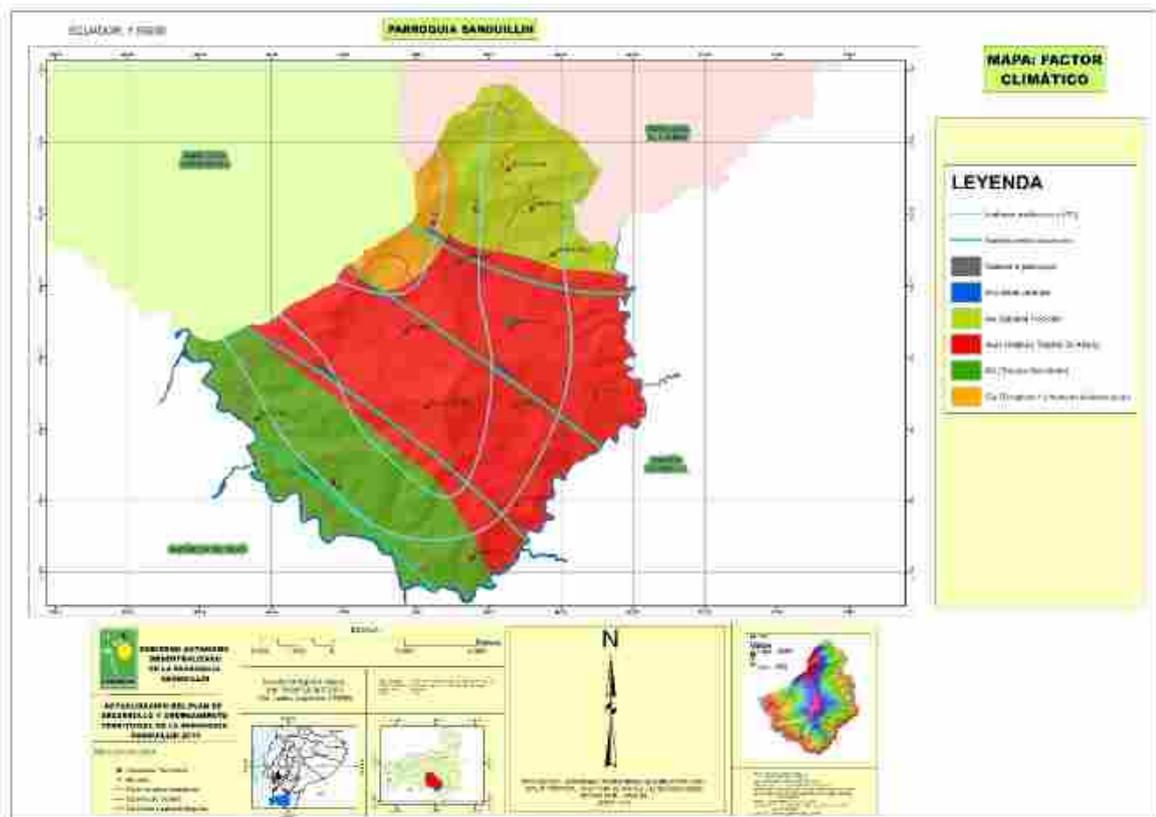
Cuadro N° 6. Variables Climáticas

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Isoyetas (Precipitación)	Las precipitaciones anuales de la parroquia Sanguillín son de 1200 a 2000 mm/año (Ver mapa 5).
Isoterma (Temperatura)	La parroquia Sanguillín, el tramo medido en la parte más alta encontrándose los barrios de Sununga, Usaime y Melva Usaime con temperaturas desde los 16 a 20° y en la parte baja la temperatura promedio es de 22°C, abarcando los barrios de Loma Larga, Pasallal, Cachaco Sanguillín Camayos y San Joaquín; es importante indicar que la diferencia de temperatura a nivel de toda la parroquia no es significativa (ver mapa 5).
Piso climáticos	La parroquia presenta cinco tipos de clima bien definidos existentes en la parroquia, la mayor área de 5283.95 has perteneciente al 53.68% presenta características de ser sabana tropical de altura, con una temperatura de 18 a 22°C y una precipitación anual de 800 a 1000 mm; en segunda instancia la zona presenta un clima de tipo tropical semiárido con 2433.75 has correspondiente a 24.72% poseyendo una temperatura de 20 a 22°C con lluvias que van desde los 600 a 800 mm anuales; seguidamente está el clima de tipo sabana tropical con 1616.49 has concernientes al 16.42% y una temperatura de 18 a 22°C,

	presentando precipitaciones anuales de 1000 a 1100 mm; y por último tenemos el clima templado húmedo de invierno seco en una superficie pequeña de 509.82 has cuyo porcentaje corresponde al 5.18%, teniendo las temperaturas más bajas desde 16 a 18°C y una cantidad de agua anual de 900 a 1100 mm.
Nubosidad	La nubosidad se refiere a la fracción de la bóveda terrestre cubierta por la totalidad de nubes visibles, cuyo valor promedio es 4,26 octas para la Estación Cariamanga, la distribución coincide con la tendencia presentada por los períodos de mayor y menor pluviosidad, la nubosidad es del tipo seminublado (4/8 octavos).
Humedad	La humedad relativa es un parámetro que determina el grado de saturación de la atmósfera, cuyo valor promedio correspondiente para la Estación Cariamanga se mantiene en un rango de 49,2 % a 88,8 % mensual, el promedio de humedad relativa anual alcanza el 81,3 %.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa N° 6. Factores Climáticos



Fuente: CLIRSEN-MAGAP, 2012
Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.2.6. Agua.

La creciente necesidad de lograr el equilibrio hidrológico que asegure el abasto suficiente de agua a la población se logrará armonizando la disponibilidad natural con las extracciones del recurso mediante el uso eficiente del agua.

2.2.6.1. Red Hidrográfica

El sistema hídrico de la parroquia cuenta con algunas quebradas que depositan sus aguas en los cauces del río Pindo que sirve de límite entre Calvas y Espíndola y el río Calvas que sirve de límite entre Calvas con la República del Perú, entre sus principales quebradas se encuentran Cofradía, Nangora, del Santo, San José, Cachaco, Pitahayo, Camayos, El Salado, de Los Limos, La Chirimoya, Lanche, Pasallal, Sanguillín, de Los Paltones y quebrada Calvas.

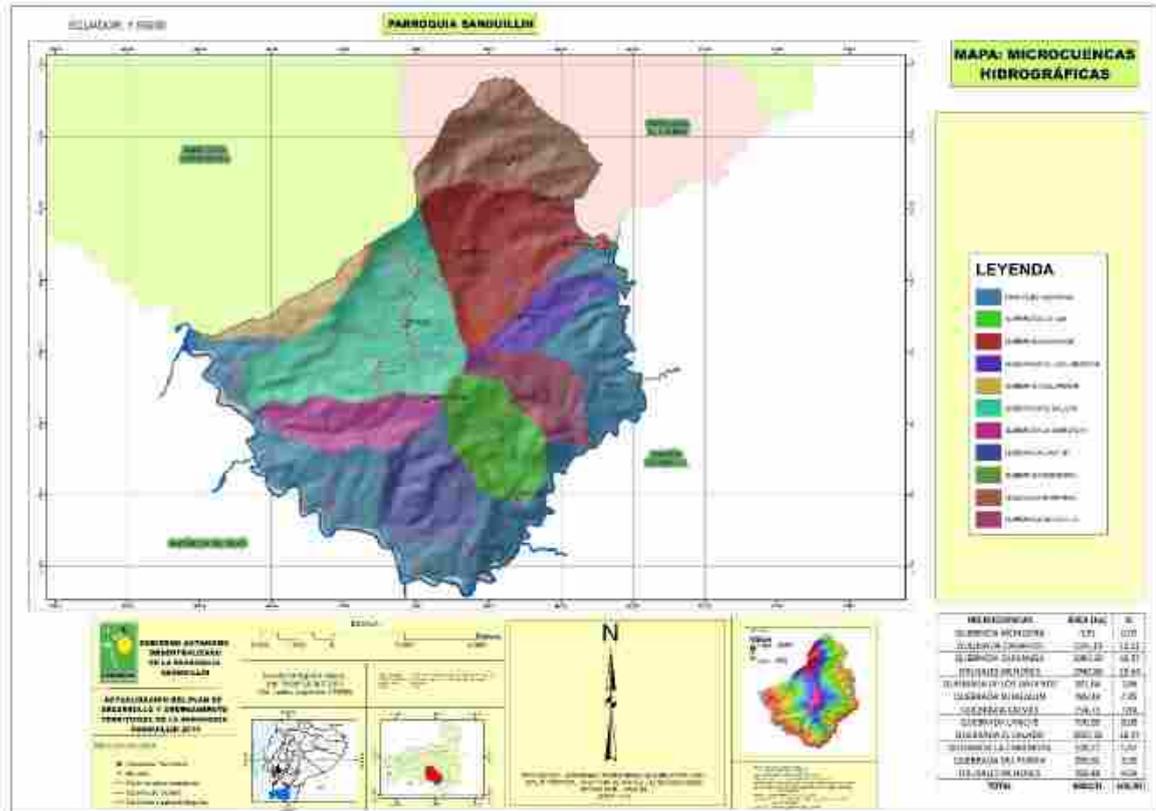
2.2.6.2. Cuencas hidrográficas

En la parroquia existe una gran cantidad de quebradas, la mayoría de estas, son lechos que conducen grandes masas de agua solamente en la época invernal. La parroquia está situado en torno a la Cuenca Chira, y Subcuenca del Río Macará con sus afluentes principales: Quebrada Mongora, Quebrada Camayos, Quebrada Quisanga, Drenajes Menores, Quebrada De Los Linderos, Quebrada Sungullin, Quebrada Calvas, Quebrada Lanche, Quebrada El Salado, Quebrada La Chirimoya, Quebrada Del Puron, y Drenajes Menores. En el mapa 6 se indica la ubicación y superficie de cada microcuenca.

En las microcuencas de captación de aguas con fines de suministro de agua para consumo humano, no se han realizado planes sustentables y completos de reforestación, los pocos que existen no se les ha dado el manejo adecuado.

Además es imprescindible que dichas micro cuencas, de acuerdo a la normas de regulación y control de vertientes para consumo humano, es necesario declarar estos territorios de utilidad pública, a nombre del GAD Parroquial, para prevenir en el futuro, cualquier intervención humana que pueda afectar a la vertiente suministro de agua.

Mapa N° 7. Microcuencas hidrográficas

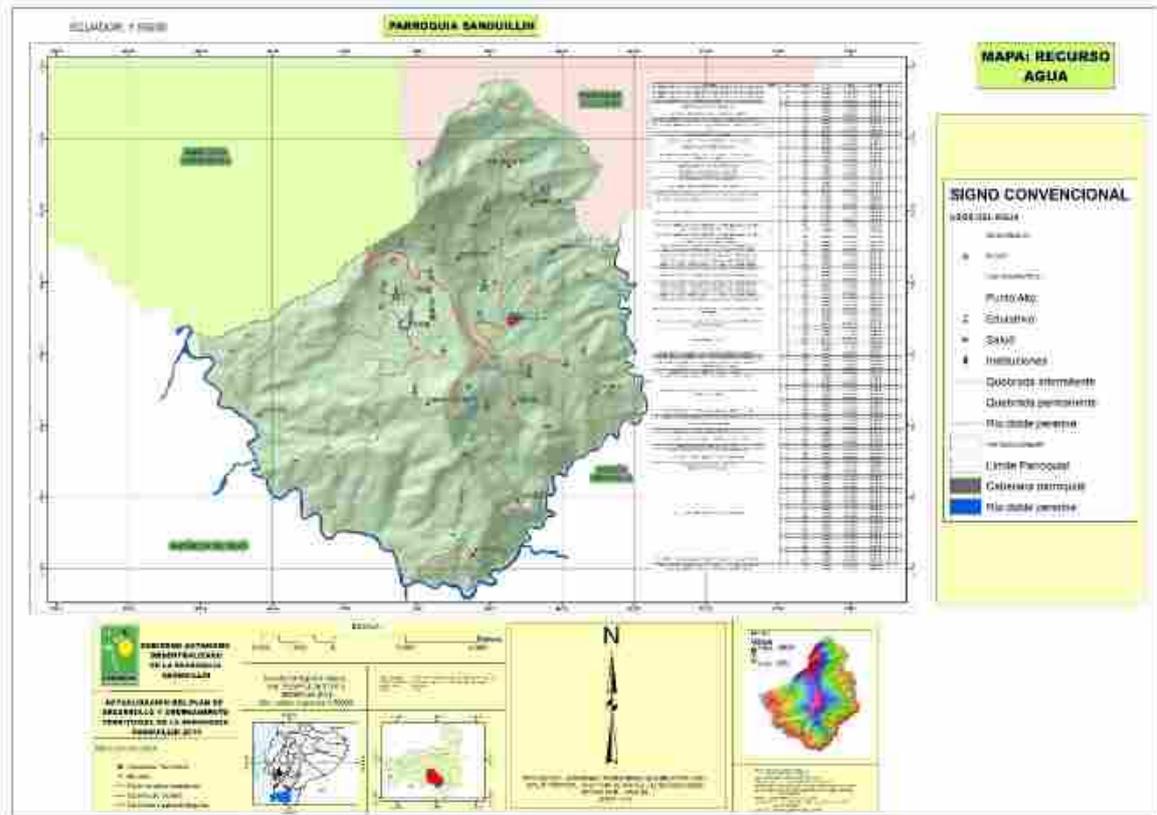


Fuente: IEE, SENPLADES 2012
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.7. Usos del agua

En el siguiente mapa se presentan los principales usos con respecto a los recursos agua, se puede evidenciar que a nivel parroquial los principales usos de agua son para uso doméstico y riego.

Mapa N° 8. Recurso Agua



Fuente: IEE, SENPLADES 2012
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.8. Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental.

2.2.8.1. Ecosistemas

La parroquia de Sanguillín presente cuatro tipos de ecosistemas siendo importante mencionar que el nivel de biodiversidad existente es bajo, tanto en especies florísticas como faunísticas; las especies de flora encontradas en la parte más alta de la zona es: arupo, guararo, chachacomo, duraznillo, saraque, sauce, higuierón, paltón, tuture; mientras que en las partes bajas se encuentra especies tales como: cedro, sota, arabisco, faique laurel, arupo, hualtaco, ceibo, pasallo, duraznillo, higuierón, mosquera, tuna, cactus, nogal. En el caso de las especies faunísticas, éstas han desaparecido paulatinamente al no contar con refugios seguros para su sobrevivencia como es el caso del león de monte o tigrillo. A continuación en el cuadro 7 se describe el tipo de ecosistemas que presenta la parroquia.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

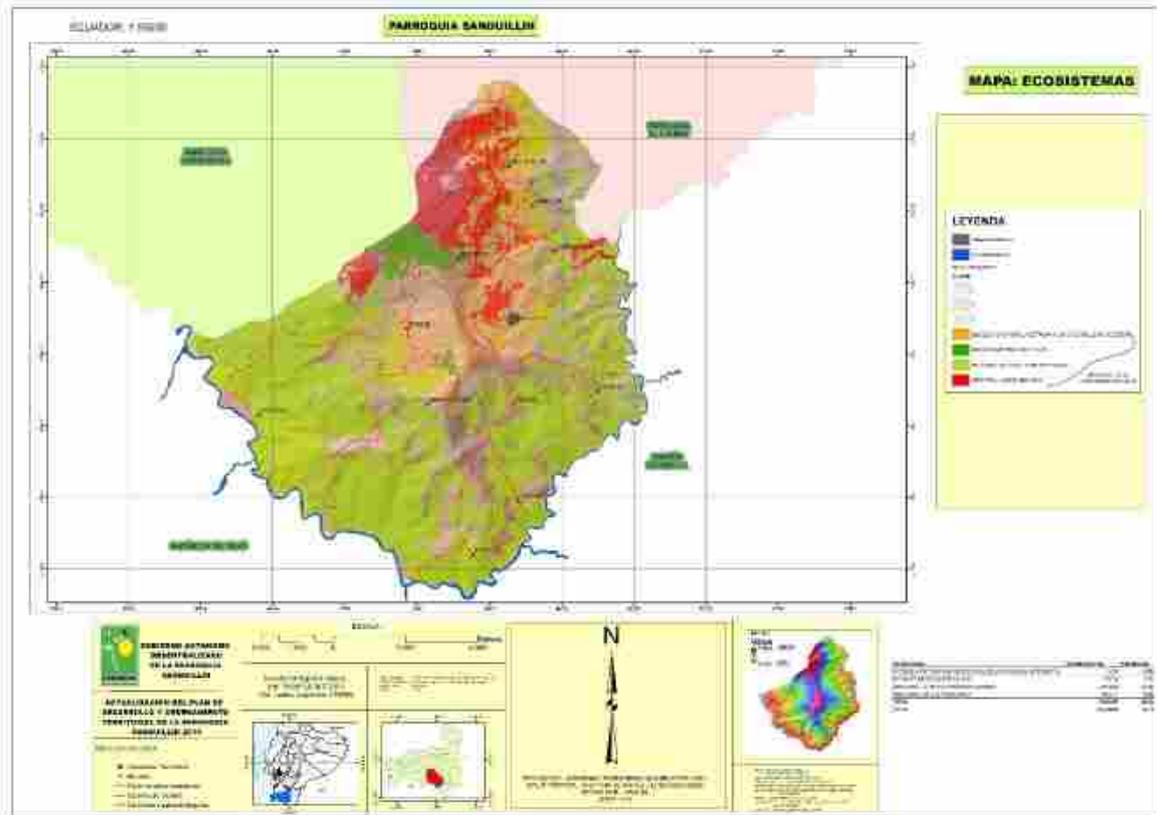
Cuadro N° 7. Ecosistemas

ECOSISTEMAS	EXTENSIÓN (ha)	INTERVENCIÓN HUMANA	AMENAZAS	PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN
Bosque Montano pluviestacional de la cordillera occidental	5,20	10 %	Quemas, Actividades antrópicas (Pastizales)	Alta
Bosque Montano Pluvial	216,30	35 %	Actividades antrópicas (Pastizales, cultivos, erosión)	Alta
Matorral espinoso Tumbesino Andino	5254,68	29 %	Actividades antrópicas (Pastizales, cultivos, erosión)	Alta
Matorral Húmedo Montano	873,77	62 %	Actividades antrópicas (Pastizales, erosión)	Alta

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En el mapa 9 se puede evidenciar cuatro zonas de vida; la más extensa ocupando una superficie de Matorral espinoso Tumbesino Andino con 5254,68 has correspondientes al 53,38%, seguido por Matorral Húmedo Montano 873,77 has concernientes a 8.88%, seguidamente se encuentra el bosque montano pluvial con 216,30 has pertenecientes al 2,20 %; y una mínima cantidad de bosque Montano pluviestacional de la cordillera occidental con una extensión de 5.20 ha correspondientes al 0.05%.

Mapa N° 9. Ecosistemas



Fuente: MAE; IEE. 2014
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.9. Composición Florística y Endemismo de la Parroquia

El Ecuador es muy rico en diversidad vegetal (Gentry, 1986), con más de 16 087 especies de plantas vasculares de las cuales el 72 % son nativas (Jorgensen & León-Yáñez, 1999). En cuanto al endemismo, el país cuenta con 4857 especies, encontrándose mayor endemismo en los Andes en comparación con la Amazonía y la Costa (Valencia et al., 2000). Tal cantidad de especies de plantas ha permitido que el Ecuador ocupe el séptimo lugar mundial en lo que a riqueza de este grupo se refiere (Ministerio del Ambiente, Eciencia y Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza –UICN-, 2001).

En la región sur del Ecuador y específicamente en la provincia de Loja, en los últimos 20 años se han dado cambios significativos principalmente en lo Ambiental, causados por la colonización realizada desde los años ochenta. Este proceso social ha acelerado las actividades agropecuarias, causante del deterioro de los recursos naturales de la provincia,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

ocasionado la desaparición de gran cantidad de especies, muchas de ellas endémicas o posiblemente nuevas para la ciencia (Palacios, 1 996).

Este proceso de cambio de uso del suelo de bosques a cultivos, se presenta con mayor evidencia en la zona suroccidental de la provincia de Loja en el cantón Calvas. Sin embargo esto no quiere decir que estas actividades que contribuyen al Desarrollo del agro no deban realizarse, sino que previo a esto se debió implementar acciones de mitigación y remediación contempladas dentro de un Plan de Manejo Ambiental, donde se compatibilicen las actividades agrícolas con los principios de Desarrollo sostenido y conservación.

El resultado del grado de intervención antrópica, siguiendo la metodología propuesta por Aguirre (2009). Los tipos fisonómicos de vegetación considerados son:

Bosque seco interandino: Cobertura dominada por especies arbóreas representativas de bosque seco como faique, charango, sapote de perro, la mayoría pierde su follaje en época de estiaje. Presenta los estratos arbustivo y herbáceo.

Matorrales/faicales: Vegetación achaparrada/enmarañada de entre 3 a 4 metros de altura y de aspecto leñoso. Los arbustos se presentan muy ramificados y con varios fustecillos. Una de las especies típicas de esta zona es *Acacia macracantha*.

Complejo pastizal-cultivos-cafetales: En las zonas donde existe la presencia de humedad se desarrollan los pastos, cañaverales y cafetales.

Agroecosistemas: Son todas las áreas que están dedicadas a la producción agrícola bajo riego, con cultivos especialmente de ciclo corto y en otras ocasiones con sistemas agroforestales con especies frutales permanentes como cítricos, mango y aguacate.

En las localidades seleccionadas y luego de definir los tipos de cobertura vegetal, se instalaron transectos cuyas dimensiones variaron según la cobertura vegetal así: para bosques de 50 x 10 m (500 m²), dentro de esta se instalaron tres subparcelas de 5 x 5 m (25 m²) para arbustos y tres subparcelas de 1 x 1 m (1 m²) para hierbas. Para el caso de matorrales/faicales se realizó transectos de 10 x 20 m contabilizando todos los individuos



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

arbustos y hierbas. Cabe señalar que los resultados generados se interpolo a hectárea. Para los agroecosistemas la caracterización se realizó en función de criterios de abundancia, con la siguiente escala 1 = especies raras; 2 = especies comunes y 3 = especies abundantes (Aguirre 1999), que fueron definidos en base a observación de campo y de conversaciones con personas locales.

2.2.10. Formación Vegetal presentes en la parroquia Sanguillín

Según el sistema de clasificación de (Baquero et al., 2004) basado en criterios fisonómicos, ambientales, bióticos y topográficos, las áreas de estudio pertenece al Bosque Semideciduo Montano Bajo (Bsdmb): Este tipo de bosque se encuentra principalmente en una faja transicional entre los bosques húmedos y los bosques secos. En esta zona la presencia de especies de las zonas bajas como Bombacaceae y Myristicaceae disminuye, mientras que los musgos, helechos, orquídeas y bromelias empiezan aparecer conforme se avanza en altitud (Valencia et al. 1999). Este tipo de bosque se encuentra en el occidente de la provincia de Loja y en el sur de las provincias de El Oro y Azuay. Las especies características utilizadas en asociación para determinar este tipo de formación vegetal son: *Erythrinae chimphila*, *Erythrinae mithiana* y *Erythrina fusca*, una especie nativa de la Costa, se encuentra en las provincias de Bolívar, Carchi, El Oro, Guayas, Loja, Los Ríos, Manabí y Pichincha, en un rango altitudinal que varía entre 0 y 1000 msnm.

Según Cueva y Chalan (2010) la formación vegetal a la que pertenece la vegetación de la parroquia Sanguillín es Matorral Seco Alto (Msa): Vegetación con arbustos caducifolios no superiores a los 6m de alto, con especies como faique (*Acacia macracantha* Humb. & Bonpl. Ex Will), ceibo blanco (*Chorisia signis* Kunth), chamana (*Dodonaea* sp.), arabisco (*Jacaranda mimosi-folia*), huilco (*Anadenanthera colubrina*), po-rotillo (*Erythrinae mithiana* Krukoff). Se ubica en Vilcabamba y Malacatos en el cantón Loja, Playas y Yamana en el cantón Paltas, las zonas altas del valle de Catamayo y las zonas bajas de Calvas y Sozoranga hacia el río Macará. Hay 82.145 ha.

En la parroquia Sanguillín se identificó los siguientes tipos de cobertura: Bosques intervenidos, Matorrales, pastizales y cultivos. En la foto podemos apreciar la Panorámica de la cobertura vegetal de la parroquia Sanguillín a continuación se describe cada uno de estos:



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Bosques intervenidos: Existe una pequeña área de cobertura bosque, donde se encuentran relegadas en torno a los cauces de agua en sitios de fuertes pendientes, la mayoría de la cobertura original ya ha sido transformada a pastizales o cultivos. A continuación se describe la composición florística y parámetros ecológicos de esta cobertura.

Composición florística: En esta cobertura se registró un total de 31 especies, dentro de 32 géneros incluidos en 26 familias, de las cuales 13 son arbóreas mayores o iguales a 10 cm de DAP, en 13 géneros y 12 familias; 14 son arbustivas incluidas en 14 géneros y 12 familias; y 4 especies en el estrato herbáceo dentro de 4 géneros y familias.

El número de especies es muy bajo en comparación con bosques similares del cantón Macara y Sozoranga, donde registraron más de 40 especies posiblemente los grados de alteración son los que inciden para que se den estas diferencias.

Parámetros ecológicos: A continuación se presentan las especies con mayor densidad absoluta y relativa existentes en los relictos de bosque existentes en el área de estudio

Cuadro N° 8. Densidad absoluta y relativa del estrato arbustivo y herbáceo en el tipo de cobertura bosque

Estratos	Familia	Nombre científico	Densidad Absoluta (ind/ha.)	Densidad Relativa (%)
Arbustivo	Solanaceae	<i>Cestrum auriculatum</i> L'Hér.	1200	16,7
	Euphorbiaceae	<i>Acalypha diversifolia</i> Jacq.	800	11,1
	Asteraceae	<i>Senecio</i> sp.	800	11,1
	Piperaceae	<i>Piper</i> sp.	400	5,6
	Acanthaceae	<i>Aphelandra</i> sp.	400	5,6
Herbáceo	Pteridaceae	<i>Adiantum</i> sp.	50000	38,5
	Poaceae	<i>Oplismenus burmannii</i> (Retz.) P. Beauv.	40000	30,8
	Blechnaceae	<i>Blechnum occidentale</i> L.	30000	23,1
	Amaranthaceae	<i>Alternanthe raporrigens</i> (Jacq.) Kuntze	10000	7,7

Fuente: MAE; IEE. 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

En el cuadro anterior se observa que dentro de los relictos de bosques degradados en el estrato arbustivo las especies más densas son *Cestrum auriculatum* y *Acalypha diversifolia*, mientras que en el estrato herbáceo *Adiantum* sp. Y *Oplismenus burmannii*.

Cuadro N° 9. Índice de valor de importancia para el estrato arbóreo de la parroquia

Familia	Especie	Densidad Relativa (%)	Dominancia relativa (%)	IVI (%)
Mimosaceae	<i>Acacia macracantha</i>	20,5	40,3	60,8
Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i> (Ruiz & Pav.) Oken	12,8	12,3	25,2
Asteraceae	<i>Vernonan thurapatens</i> (Kunth) H. Rob.	15,4	9,5	24,9
Sapindaceae	<i>Cupania cinérea</i> Poepp.	12,8	7,0	19,8
Apocynaceae	<i>Aspidosperma</i> sp.	7,7	4,9	12,6
Fabaceae	<i>Machaerium millei</i> Standl.	7,7	4,7	12,4
Phytolaccaceae	<i>Gallesiainte grifolia</i> (Spreng.) Harms	2,6	9,0	11,6
Sterculiaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	5,1	2,9	8,0
Myrtaceae	<i>Calyptanthes</i> sp.	5,1	1,7	6,9
Anacardiaceae	<i>Mauria</i> sp.	2,6	3,4	5,9
Mimosaceae	<i>Inga oerstediana</i> Benth. ex Seem.	2,6	2,0	4,5
Polygonaceae	<i>Triplaris cumingiana</i> Fisch. & C.A. Mey. Ex C.A. Mey	2,6	1,3	3,9
Styracaceae	<i>Styrax subargentea</i>	2,6	0,8	3,4
TOTAL		100	100	200

Fuente: MAE; IEE. 2014.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

El IVI representa la importancia ecológica de una especie vegetal, demostrada por su dominancia y área ocupada. Se observa a *Acacia macracantha* como la más importante ecológicamente, seguida por *Cordia alliodora* y *Vernonan thurapatens*.

Cabe destacar que las extensiones de bosques no son grandes, pero su conservación y enriquecimiento son urgentes, pues constituyen refugio y alimento para especies de aves muchas de ellas endémicas que se alimenta de las especies arbóreas, como por ejemplo de *Maclura tinctoria* (sota) que es consumida por el perico macareño (*Brotogeris pyrrhopterus*). Durante la presente evaluación esta especie ha sido catalogada como rara



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

en la zona, posiblemente por su buena madera (postes construcción) ha sido muy explotada y se ha convertido en una especie casi extinta localmente.

Matorrales: Este tipo de cobertura se encuentra en las zonas onduladas, donde se dejan áreas en barbecho que normalmente conforme se recuperan son transformadas a cultivos. Esta cobertura es común ver en áreas intervenidas junto a las quebradas. En el cuadro 10 se presentan las especies existentes y su densidad.

Cuadro N° 10. Densidad absoluta y relativa de las especies que crecen en los matorrales

Familia	Nombre científico	Nombre común	Densidad absoluta (ind/ha)	Densidad Relativa (%)
Asteraceae	<i>Vernonan thurapatens</i> (Kunth) H. Rob.	Laritaco	1200,0	13,8
Euphorbiaceae	<i>Croton</i> sp.	Mosquera	933,3	10,8
Asteraceae	<i>Baccharis trinervis</i> Pers.	Chilca	933,3	10,8
Sapindaceae	<i>Serjania</i> sp.		533,3	6,2
Lamiaceae	<i>Hyptis</i> sp.		533,3	6,2
Poaceae	<i>Laciasis</i> sp.	Canutillo	533,3	6,2
Melastomataceae	<i>Miconia</i> sp.		533,3	6,2
Mimosaceae	<i>Mimosa albida</i> Humb & Bonpl. Ex Willd.	Yananguera	533,3	6,2
Tiliaceae	<i>Triumfetta althaeoides</i> Lam.	Abrojo	533,3	6,2
Malvaceae	<i>Abutilon</i> sp.		400,0	4,6
Lamiaceae	<i>Salvia</i> sp. 2		400,0	4,6
Solanaceae	<i>Acnistusar borescens</i> (L.) Schltl.	Pico pico	266,7	3,1
Boraginaceae	<i>Cordia</i> sp.	Lera lera	266,7	3,1
Asteraceae	<i>Liabum</i> sp.		266,7	3,1
Rosaceae	<i>Rubusurti cifolius</i> Poir.	Mora	266,7	3,1
Buddlejaceae	<i>Buddleja</i> sp.	Salvia	133,3	1,5
Solanaceae	<i>Cestrum auriculatum</i> L' Hér.	Sauco	133,3	1,5
Mimosaceae	<i>Mimosa</i> sp.		133,3	1,5
Piperaceae	<i>Piperaduncum</i> L.	matico	133,3	1,5
TOTAL			8.666,7	100,0

Fuente: MAE; IEE. 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Pastizales: Este tipo de cobertura es predominante con el 70% del total del paisaje, está constituido por pastizales de Jenaira (*Eryochloa polystachya*) y chilena (*Panicum 45rellan*) estos últimos en mayor cantidad. Esta cobertura presenta en sus contornos cercas vivas, en el cuadro se presentan algunos elementos florísticos utilizados con estos fines.

Cuadro N° 11. Especies utilizadas como cercas vivas entre los pastizales

Familia	Nombre científico	Nombre común	Abundancia		
			1	2	3
Fabaceae	<i>Erythrina mithiana</i> Krukoff	Porotillo			X
Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i> L.	Ciruelo			X
Myrtaceae	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Poma rosa		X	
Mimosaceae	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Guaba machetona	X		
Mimosaceae	<i>Inga oerstediana</i> Benth. ex Seem.	Guaba musga	X		
Myrsinaceae	<i>Myrsine</i> sp.	Maco maco	X		
Polygonaceae	<i>Triplaris cumingiana</i> Fisch. & C.A. Mey. Ex C.A. Mey	Roblón	X		
Lauraceae	<i>Nectandra</i> sp.		X		
Sapindaceae	<i>Cupania 45 rellan</i> Poepp.	Guabo blanco		X	
Caesalpiniaceae	<i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S. Irwin & Barneby	Vainillo		X	
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i> (L.) Steud.	Sota	X		
Fabaceae	<i>Centropogon biunochroxyllum</i> Rose ex Rudd	Amarillo		X	
Agavaceae	<i>Furcraea andina</i> Trel.	Cabuya blanca			X

Fuente: MAE; IEE. 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En la siguiente figura se presenta una panorámica de los pastizales de la parroquia Sanguillín.



Foto 1. Vista panorámica de pastizales de la parroquia Sanguillín

Cuadro N° 12. Cultivos y frutales que crecen asociados en los sistemas agroforestales

Familia	Nombre científico	Nombre común	Abundancia		
			1	2	3
Euphorbiaceae	<i>Manihotes culenta</i> Crantz	Yuca			X
Poaceae	<i>Zea mays</i> L.	Maíz			X
Poaceae	<i>Sacchar umppficinarum</i> L.	Caña de azúcar		X	
Rubiaceae	<i>Coffe aarabica</i> L.	Café			X
Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Mango		X	
Musaceae	<i>Musa sapientum</i> L.	Guineo		X	
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Plátano		X	
Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Naranja		X	
Rutaceae	<i>Citrus</i> sp.	Limón dulce		X	
Rutaceae	<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja agria		X	
Rutaceae	<i>Citrus limetta</i> Risso	Lima dulce		X	
Rutaceae	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.f.	Limón		X	
Rutaceae	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Mandarina		X	
Bixaceae	<i>Bixa 46rellana</i> L.	Achiote	X		
Malvaceae	<i>Gossypium barbadense</i> L.	Algodón	X		

Fuente: MAE; IEE. 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Cultivos: Esta cobertura representa el 5 % dentro del paisaje y se cultiva principalmente maíz, yuca y caña de azúcar, generalmente para autoconsumo y pocas veces para comercialización. En este tipo de cobertura se identifican sistemas agroforestales por las diferentes asociaciones de especies arbóreas que incluyen. En el cuadro 12 se presentan las especies cultivadas y arbóreas frutales que forman parte de esta cobertura.

.Plantación: Las extensiones con plantaciones son pequeñas, conformadas por Eucalytus globulus, con árboles con alturas que oscilan entre los 15 y 20 m de altura, con DAP entre 25 y 30 cm, y presentan buenas características, ya que han sido cultivados en terrenos de pendientes suaves, suelos profundos, y en suelos, donde no sufren escasez de agua, durante los períodos de estiaje. Cabe destacar que esta especie tiene una poda natural, por lo que los individuos presentan aceptables características fenotípicas para ser aprovechados a futuro.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Especies endémicas registradas en la parroquia Sanguilín: En el siguiente cuadro se presentan las especies endémicas identificadas para las zonas de estudio con su respectiva categoría de amenaza y el tipo de cobertura donde se encuentran.

Cuadro N° 13. Especies endémicas registradas en la parroquia Sanguilín, cantón Calvas, provincia de Loja

Especie	Familia	Hábito de crecimiento	Provincias donde han sido registradas	Categoría de amenazas	Cobertura vegetal
Erythri nasmithiana Krukoff	Fabaceae	Árbol	BOL,CHI,ESM,GUA, LOJ,MAN,ORO	Preocupación menor (LC)	Sistemas agroforestales
Croton wagneri Mull. Arg.	Euphorbiac eae	Arbusto	AZU,CAR,CHI,COT,I MB,PIC, TUN	Casiamenazad a (NT)	Matorrales

Fuente: MAE; IEE. 2014.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Por historia la zona andina ha estado densamente poblada y su vegetación natural ha sido remplazada durante miles de años. Actualmente este tipo de vegetación está fuertemente amenazada por la deforestación, cambio de uso de bosques a pastos y cultivos.

Cabe destacar que en la zona de estudio se identificaron especies biológicamente importantes como *Gallesia* grifolia, *Machae riummillei* y *Anadenan theracolubrina*, que están en peligro de extinción a nivel de la costa ecuatoriana (Suarez, 1997 en Ministerio del Ambiente, EcoCiencia, y Unión Mundial para la Naturaleza –UICN-, 2001).

2.2.11. Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.

Durante la última década, Ecuador ha experimentado una creciente presencia de actores interesados en el Desarrollo de la minería a gran escala, incentivados por disposiciones legales y medidas económicas impulsadas por los sucesivos Gobiernos. Este tipo de intervención minera ha contribuido a un contexto de conflictividad social, y ha generado un importante debate nacional acerca de la pertinencia de promover la explotación minera a gran escala en este país latinoamericano.

La actividad minera artesanal metálica se ha dado históricamente en la región, siendo uno de los elementos de la colonización española. Actualmente, algunos pueblos de la Sierra,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Costa y Amazonía continúan lavando oro de manera tradicional. Sin embargo, la importancia de la pequeña y mediana minería en tanto ingresos para el Estado –por patentes de conservación minera– sigue siendo marginal. Según información del Ministerio de Energía y Minas hasta el año 2007, el aporte de la minería a pequeña escala al producto interno bruto no rebasa el 0.35%.

El fomento institucional de la minería metálica a gran escala surgió en la década de los noventa, a partir de la vigencia e implementación de la Ley de Minería en 1991. Inicialmente, las obligaciones de las empresas mineras para con el Estado fueron flexibilizándose de forma gradual.

En el año 2000, las reformas legales establecieron, entre otras, la eliminación de plazos para la entrega de concesiones así como la supresión de regalías por parte de las empresas. Esta política de los años 90 influyó en la llegada de empresas extranjeras al país y en la entrega de concesiones mineras. Para abril de 2007, éstas abarcaron una superficie de 2.8 millones de hectáreas, de la cual el 45,6% correspondió a la minería metálica. Estudios exploratorios determinaron que el mayor potencial minero se halla en las provincias amazónicas de Morona Santiago y Zamora Chinchipe. A inicios de 2010, la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES) anunció que los proyectos de las empresas canadienses Corriente Resources y Kinross (antes Aurelian) y el de la empresa Cóndor Gold, ubicados en las provincias mencionadas, habían sido incluidos entre las prioridades de inversión nacional.

Según ARCOM 2014, en la parroquia de Sanguillín, existen 4 concesiones mineras, se extraen minerales metálicos y materiales de construcción, cubriendo una superficie de 43,26% ha (ver mapa 9). Las áreas destinadas para la explotación de minerales son las siguientes:

Cuadro N° 14. Concesiones mineras otorgados por ARCOM

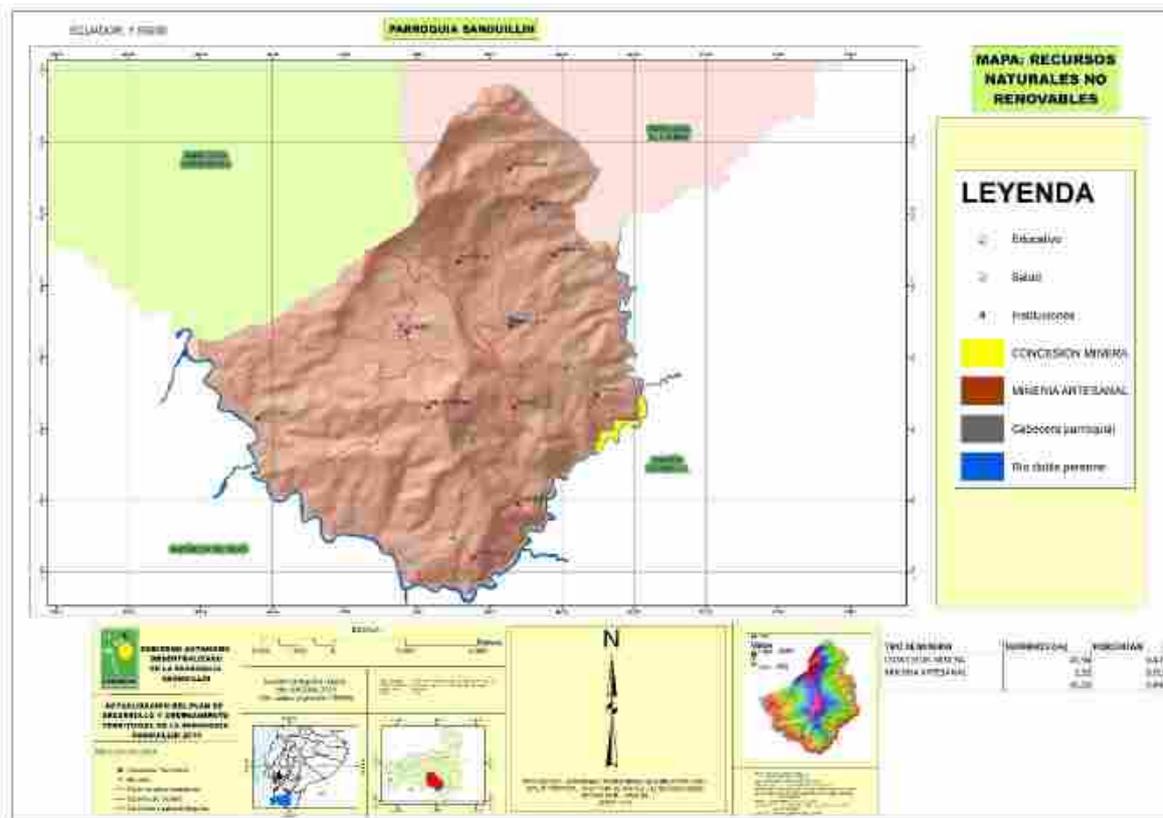
RECURSO	DESCRIPCIÓN	TIPO DE EXPLORACIÓN	CODIGO	NOMBRE	AREA (ha)	OBSERVACIONES
METALICOS	Oro	CONCESION MINERA	667200	SAN JOSE	41,938	El área minera se encuentra inscrita
		MINERIA ARTESANAL	667800	HERMANOS CUEVA	0,003	

			665700	ROGAGI	0,748	
			665300	GOLDEN RIVER	0,572	El permiso del área minera se encuentra en trámite
TOTAL					43,261	

Fuente: ARCOM, 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Mapa N° 10. Concesiones Mineras



Fuente: ARCOM, 2014

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.12. Recursos naturales degradados o en proceso de degradación y sus causas.

Un factor determinante, de los recursos naturales se degraden o estén en proceso degradados es la falta de conciencia ambiental en los pobladores. A continuación se describen los recursos degradados



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 15. Recursos naturales bajo presión o degradados

RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RECURSO BAJO PRESIÓN	CAUSA DE DEGRADACIÓN	NIVEL DE AFECTACIÓN
Agua	Riveras de río que se encuentra en la parroquia	Disposición inadecuada de residuos orgánicos e inorgánicos (químicos cúpricos y clorados no biodegradables), al igual que los desechos sólidos y aguas servidas.	Alta
Recursos no renovables	Calidad y cantidad de Agua	Deforestación de las partes altas de la microcuenca, y minería ilegal.	Alta
	Microcuencas de captación de agua	En las micro cuencas de captación de aguas con fines de suministro de agua para consumo humano, no se han realizado Planes sustentables y completos de reforestación, los pocos que existen no se les ha dado el manejo adecuado.	Alta
	Sobre explotación de recursos	Las leyes ambientales son ignoradas, minería ilegal que no cumple con el Plan de Manejo Ambiental.	Alta
Fauna	Perdida de hábitat y biodiversidad	El avance de la frontera agrícola y sobre explotación de áreas de bosque y matorrales han contribuido a la pérdida de especies.	Alta
Flora	Perdida de especies amenazadas	Deforestación, expansión de la frontera agrícola.	Alta
Suelo	Biofísica de suelos	Degradación del suelo debido a las malas prácticas agrícolas, sobrepastoreo y ganadería, expansión de la población y contaminación del suelo debido a los residuos vertidos en este recursos.	Alta

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.13. Amenazas, vulnerabilidad y riesgos.

Por su ubicación en la Cordillera Central de los Andes Ecuatorianos, la parroquia Sanguillín puede ser afectada por fenómenos naturales y por acciones antrópicas.

Los fenómenos de inestabilidad de taludes, aunque de baja magnitud, se localizan en los tramos encañonados de los valles; ocurren deslizamientos, derrumbes, flujos de lodos, etc. por acción natural, incentivados por las fuertes precipitaciones pluviales en las zonas altas.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Los riesgos naturales existentes además ocasionan otros menores riesgos como son los producidos por los fuertes vientos, que causan la obstaculización y destrucción de las vías y por lo tanto pérdida de la producción, escasez de productos, disminución de los ingresos según se resume a continuación:

Dentro de los fenómenos naturales, se priorizan los siguientes: sismos, lluvias torrenciales derivadas del evento El Niño–Oscilación Sur, incendios forestales, deslizamientos, desbordamiento de las quebradas.

En el caso de los eventos antrópicas (aquellos que pueden ser originados por el ser humano) se prioriza el caso de la contaminación de los cursos de agua debido a los vertidos de desechos líquidos y sólidos de la parroquia, deslizamientos por la apertura de vías y construcción de obras ingenieriles de infraestructura en zonas inestables.

Se hace necesario que en la planificación del desarrollo de Sanguillín, se incorporen los eventos asociados a los fenómenos naturales y los causados por el ser humano, con la finalidad de atenuar sus posibles efectos, prevenirlos en los casos en que sea factible o desarrollar la capacidad de respuesta oportuna.

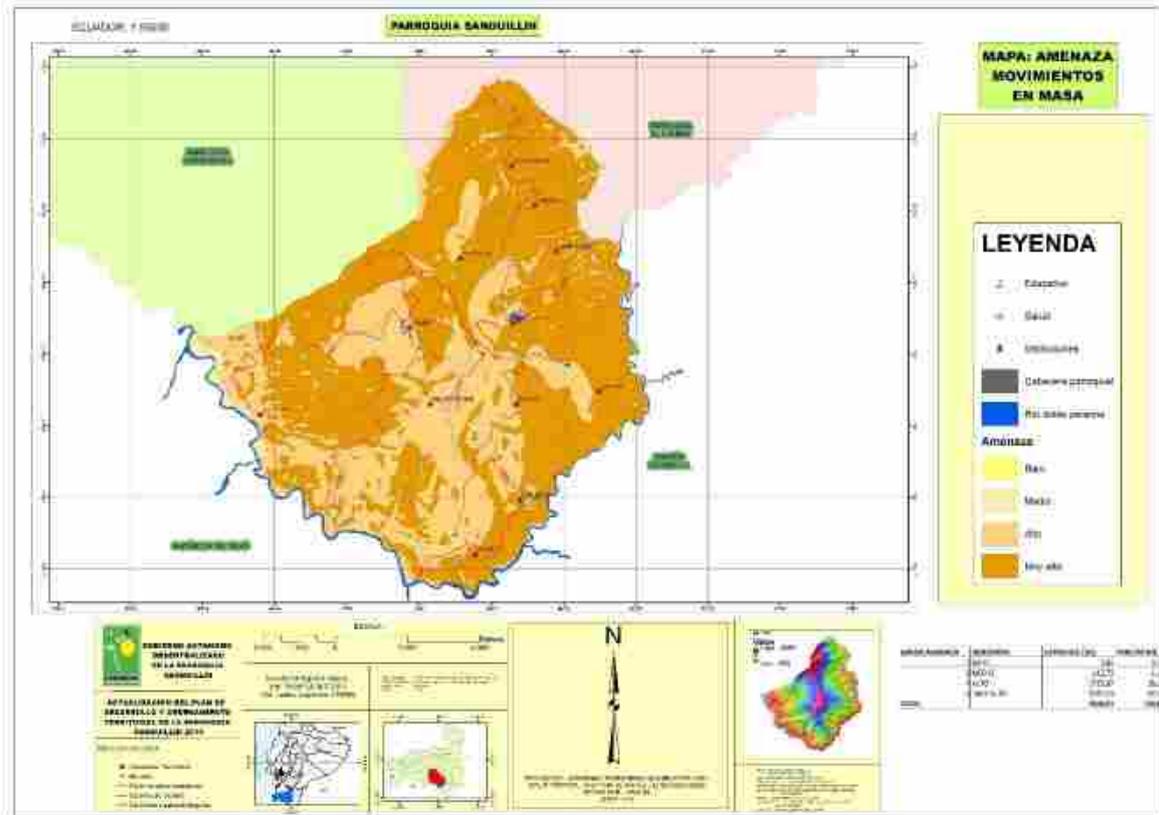
El tema de vulnerabilidad y riesgos es un asunto transversal que involucra a todos los sistemas identificados en el presente diagnóstico, pero ha sido incluido dentro del sistema ecológico por los posibles efectos directos que podrían generarse como resultado de fenómenos naturales o eventos antrópicas.

2.2.13.1. Amenazas a Movimientos en Masa

Los movimientos en masa son parte de los procesos denudativos que modelan la superficie de la tierra. Su origen obedece a una gran diversidad de procesos geológicos, hidrometeorológicos, químicos y mecánicos que se dan en la corteza terrestre y en la interface entre esta, la hidrósfera y la atmósfera.

Según la información generada por el SNGR, 2011, la parroquia de Sanguillín está en una categoría de muy alta con el 60,55 % y la categoría alta con 38,20 % en movimientos en masa, lo que representa aproximadamente el 98,75 % del área de la población (ver mapa).

Mapa N° 11. Movimientos en Masa



Fuente: SNGR, 2011
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

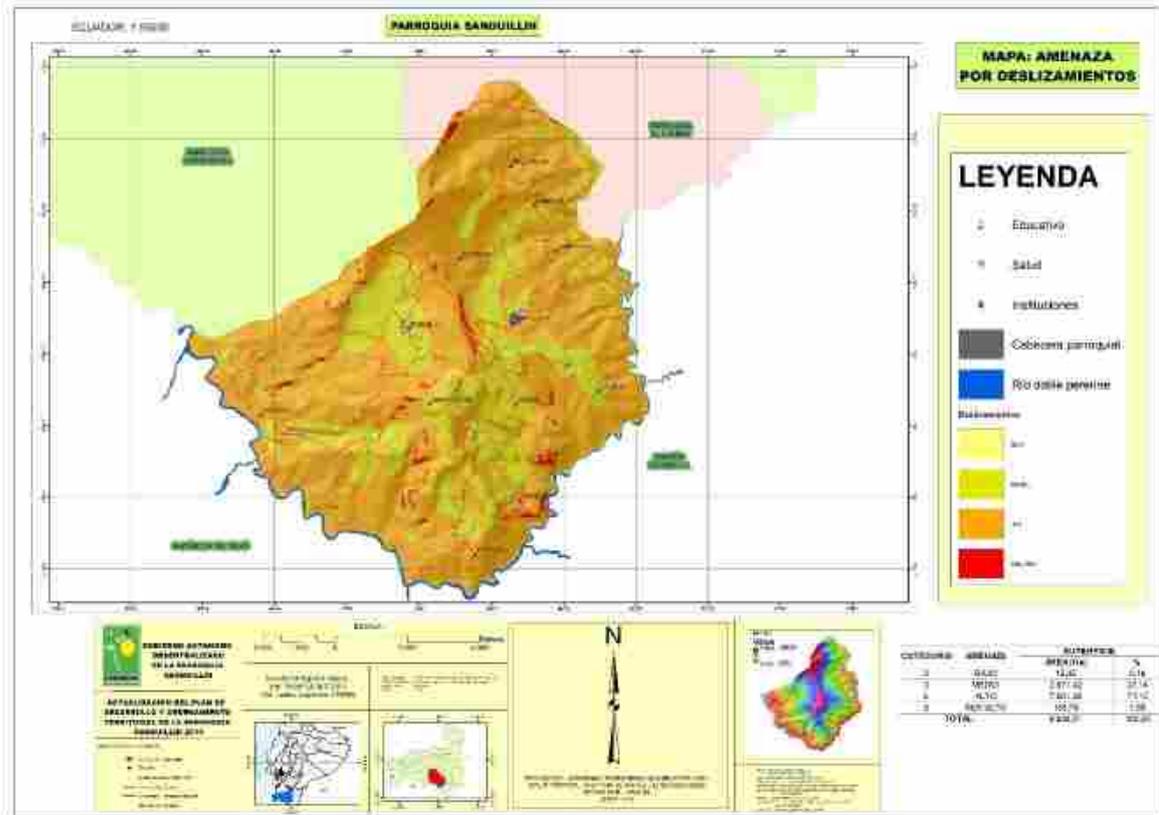
2.2.13.2. Amenazas por Deslizamiento

Es un movimiento ladera abajo de una masa de suelo o roca cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante. En la clasificación de Varnes (1978), se clasifican los deslizamientos, según la forma de la superficie de falla por la cual se desplaza el material, en rotacionales y traslacionales. Pueden ser deslizamiento rotacional y deslizamiento traslacional.

El modelo de amenaza para deslizamientos en la parroquia de Sanguillín representa cuatro niveles de amenaza (muy alto, alto, medio, bajo).

Las zonas con grado de amenaza alto afectan un 71,12 % (7001,36 ha) de la superficie, se concentran en la parte de la parroquia (ver mapa).

Mapa N° 12. Amenazas por Deslizamientos



Fuente: SNGR, 2011

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.2.14. Problemas y potencialidades

Cuadro N° 16. Matriz de Problemas y potencialidades componente Biofísico

POBLEMAS Y POTENCIALIDADES COMPONENTE BIOFISICO			
COMPONENTE	VARIABLES	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES
BIOFISICO	Cobertura natural vegetal		Grandes áreas de cobertura vegetal natural en las zonas altas. (Florecimiento de arupos).
	Ecosistemas y Prioridades de Conservación	Desaparición de cobertura vegetal nativa de la zona	Bosques con variedad de flora y fauna silvestre. En el cerro wichingue (variedad de orquídeas Presencia de Leones de campo)
	Ecosistemas y Prioridades de Conservación		Áreas con presencia de recursos naturales como bosques naturales y recursos hídricos



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

	Ecosistemas y Prioridades de Conservación		Áreas aprovechables para el turismo natural y patrimonial principalmente en el sector puerto remolino
	Aire	Falta de concientización a la población en el manejo ambiental de los residuos químicos por fumigación para evitar que sean arrojados en las vertientes, al igual que los desechos sólidos y aguas servidas.	
	Cobertura natural vegetal	Grandes extensión de las fronteras agrícolas y pecuarias provocando la deforestación, degradaciones y riesgos de deslaves por relieves con pendientes pronunciadas	
	Agua	Escases de agua por el inadecuado manejo, mantenimiento y conservar las fuentes hídricas	Abundantes microcuencas de agua

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.3. COMPONENTE SOCIOCULTURAL.

Este componente abarca el análisis a la población determinada por su estructura, composición y dinámica, la cobertura y calidad de los servicios sociales, oferta y demanda para determinar las áreas de intervención en el territorio acorde a las competencias de cada nivel de gobierno, principalmente en los sectores educación, salud, inclusión económica, seguridad Agendas de la Igualdad presentes en todos los componentes de diagnóstico, con especial atención en el componente sociocultural.

2.3.1. Análisis demográfico

La Población En el cantón Calvas en los periodos entre 1990 y 2010 tiende a decrecer, en las parroquias de Colaisaca, El Lucero, Utuana, Sanguillín, y en el área periférica o rural de Cariamanga, mientras que en el área urbana de Cariamanga su dinámica poblacional es positiva,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La parroquia de Sanguillín de acuerdo al INEC-CPV del 2010, cuenta con 1668 habitantes, es decir tiende a decrecer, en muchos casos por la migración de la población hacia otros sectores del país, así como a otros países, en busca de mejores oportunidades de trabajo y por ende mejorar las condiciones de vida, En el siguiente cuadro nos permite determinar la dinámica poblacional por parroquias y su crecimiento intercensal:

Cuadro N° 17. Distribución de la población por parroquias del cantón Calvas

ÁREA	POBLACIÓN PARROQUIA	POR	AÑO CENSAL		
			1990	2001	2010
Urbano	Cariamanga (Urb)		10106	10920	13311
Rural	Cariamanga (Perif)		11351	8465	7990
	Colaisaca		2467	2206	1854
	El Lucero		3505	2440	2025
	Utuaña		1969	1604	1337
	SANGUILLIN			1969	1668
Total Cantonal			19292	27604	28185

Fuente: NEC, Censos de Población y Vivienda (1990, 2001, 2010)- SENPLADES, Proyecciones Poblacionales (2015).

Según datos del Censo de Población y Vivienda del 2001 la población de la parroquia Sanguillín, era de 1969 habitantes, de los cuales el 50,61% corresponde al mayor número de habitantes son de población masculina y el 49,37% es población femenina.

La población ha decrecido considerablemente con respecto al censo del 2001 Sanguillín contaba con una población de 1969 hab., y para el año 2010 está con una población de 1668 hab., deduciendo de esta manera que por año migran un número de 30 hab.

Igualmente de acuerdo a la información proporcionada por Puesto de Salud de Sanguillín, actualmente al 2015 cuenta con una población de 1289 habitantes, confirmando el decrecimiento poblacional.

Con respecto a la edad de la población, la Parroquia Sanguillín cuenta con población eminentemente joven, Cuyo mayor porcentaje oscila entre los 0 a 24 años de edad, y con



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

relación al sexo de acuerdo al censo del 2010, el 52,91% son hombre, y el 48,08% mujeres como lo demuestran los siguientes cuadros y pirámides poblacionales.

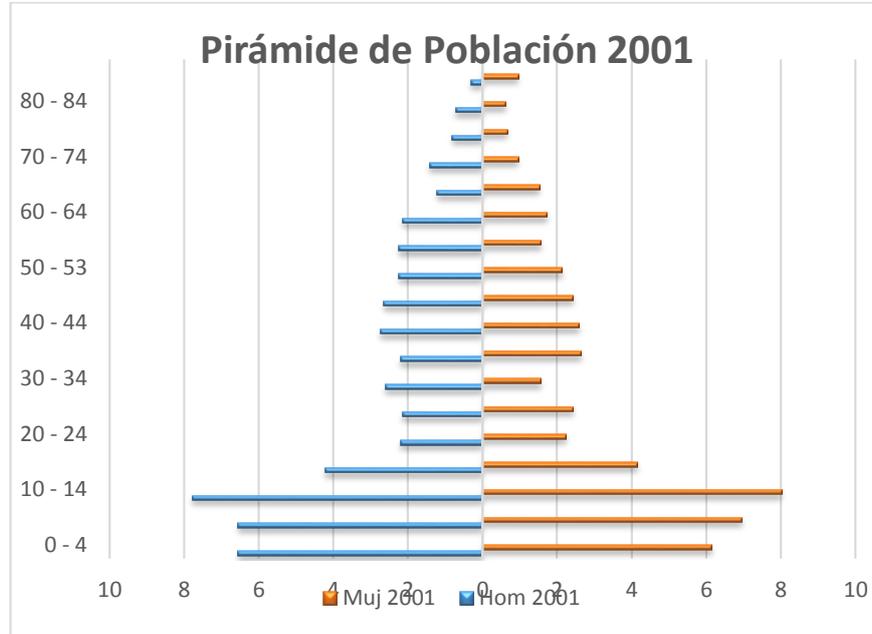
Cuadro N° 18. Distribución de la población por edad y sexo años 2001-2010- 2015

GRUPOS DE EDAD	2001			2010			MSP 2015		
	SEXO		Total	SEXO		Total	SEXO		Total
	Hombre	Mujer		Hombre	Mujer		Hombre	Mujer	
Menor de 1 año	24	22	46	14	11	25	13	13	26
De 1 a 4 años	105	99	204	74	67	141	52	51	103
De 5 a 9 años	129	137	266	93	98	191	66	64	130
De 10 a 14 años	153	158	311	112	102	214	66	65	131
De 15 a 19 años	83	82	165	70	71	141	64	63	128
De 20 a 24 años	43	44	87	50	42	92	58	58	116
De 25 a 29 años	42	48	90	33	37	70	49	51	100
De 30 a 34 años	51	31	82	27	27	54	42	45	87
De 35 a 39 años	43	52	95	29	47	76	36	40	76
De 40 a 44 años	54	51	105	45	33	78	32	35	67
De 45 a 49 años	52	48	100	34	45	79	29	32	61
De 50 a 54 años	44	42	86	47	44	91	27	29	56
De 55 a 59 años	44	31	75	49	40	89	24	26	51
De 60 a 64 años	42	34	76	42	24	66	21	23	44
De 65 a 69 años	24	30	54	44	33	77	18	20	38
De 70 a 74 años	28	19	47	33	26	59	10	11	20
De 75 a 79 años	16	13	29	29	26	55	11	13	24
De 80 a 84 años	14	12	26	23	12	35	14	16	30
De 85 a 89 años	2	9	11	11	8	19			0
De 90 a 94 años	3	5	8	5	5	10			0
De 95 y 99	1	5	6	2	4	6			0
de 100 y mas			0			0			0
Total	997	972	1969	866	802	1668	634	655	1289
Porcentaje	50,63	49,37	100	51,92	48,08	100	49,20	50,80	100

Fuente: INEC, Censos de Población Y Vivienda (2001, 2010) – MSP-2015

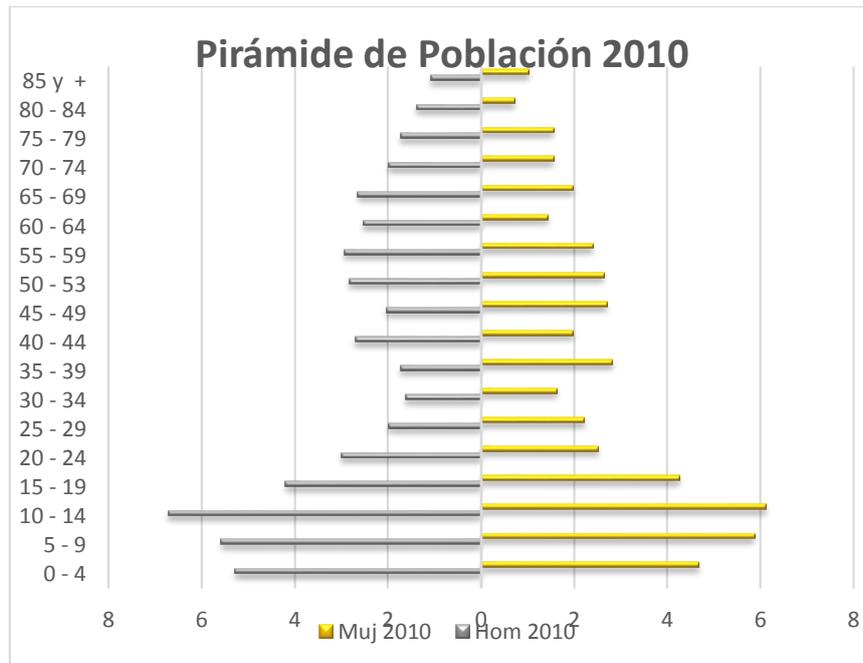
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Gráfico N° 1. Pirámide de Población 2001 – Sanguillín



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

Gráfico N° 2. Pirámide de Población 2010 – Sanguillín



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.3.1.1. Auto identificación étnica.

En la parroquia Sanguillín, de las diferentes nacionalidades presentes dentro de la parroquia, tales como: indígena, afro ecuatoriana, montubio, mestizo, blanco, otros, en el que más se identifica la población es con el mestizo que representa 1614 casos que ocupa un 96.76 %. De la población, existen otros caos de menor proporción como son blancos con un 2,22%; afro ecuatorianos con un 0,30%, Montubio en un 0.33% y mulatos con un 0,30%

Cuadro N° 19. Auto identificación étnica

Auto identificación según su cultura y costumbres	Casos	%
Indígena	1	0.06
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	5	0.30
Mulato/a	5	0.30
Montubio/a	5	0.30
Mestizo/a	1,614	96.76
Blanco/a	37	2.22
Otro/a	1	0.06
Total	1,668	100.00

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

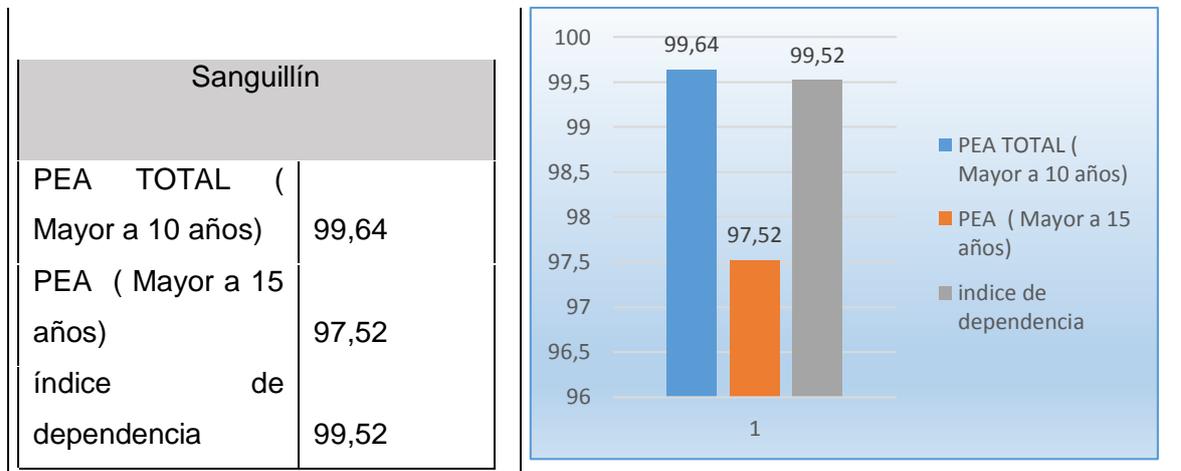
Elaborado por: Equipo PDOT 2015

2.3.1.2. PEA total, PEA ocupada e índice de dependencia.

El PEA total de la parroquia Sanguillín es de 564 habitantes de los cuales PEA mayor a 10 años comprenden , 562 que corresponde al 99,64% del PEA total, en Relación al PEA mayor a 15 años tenemos la cifra es de 550 casos que corresponde al 97,52%, valores que nos permiten identificar, el Índice de Dependencia , es el esfuerzo que la población económicamente activa (PEA) debe realizar para cubrir las necesidades de la población más vulnerable (niños y adultos mayores (menores a 15 años y mayores de 64 años), mientras que la población no dependiente a las personas de 15 años hasta los 64 años , se determina que en parroquia Sanguillín el índice de dependencia es igual a 99,52, esto se debe principalmente por que la población en edad de trabajar salen del campo a la

ciudad o a otros países en busca de mejores fuentes de trabajo con la finalidad de solventar la demanda de servicios sociales y la calidad potencial para financiarlos, aspectos que si se quedan en sus territorios , es difícil cubrirlos.

Gráfico N° 3. PEA total, PEA ocupada e índice de dependencia



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

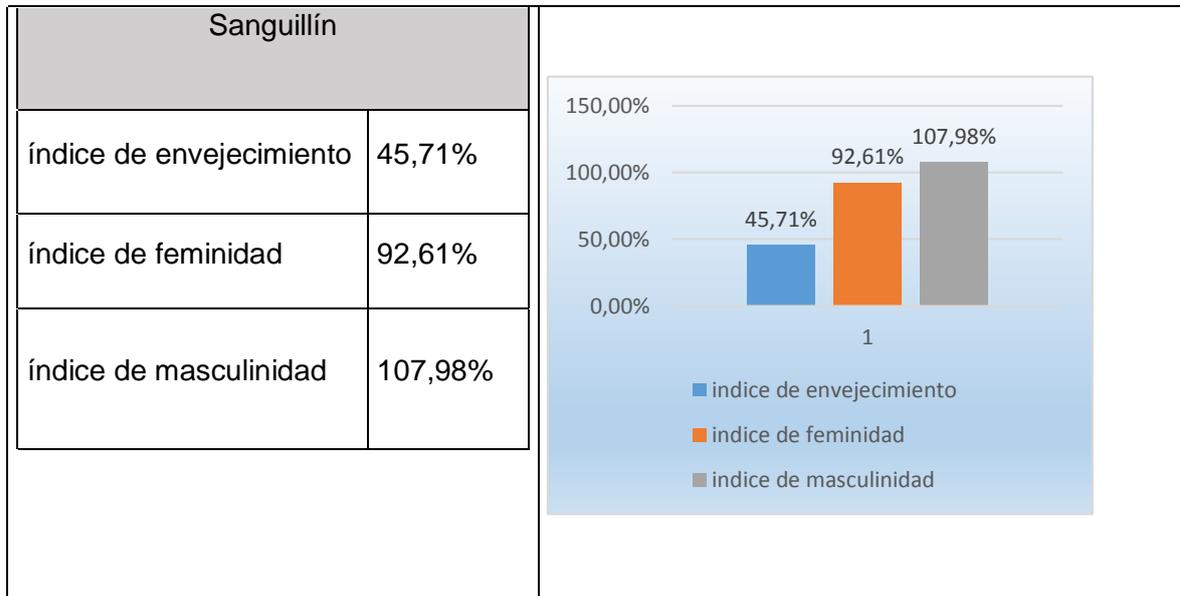
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.1.3. Índices de feminidad, masculinidad y envejecimiento.

El índice de envejecimiento, mide el número de personas de 65 y más años de edad en relación al total de las personas menores de 15 años de edad, es decir nos permite determinar el remplazo de niños por adultos, para Sanguillín se considera de acuerdo al INEC de 45,71 %.

El índice de masculinidad es la relación entre el total de hombre respecto al total de mujeres, se determina que en la parroquia corresponde al 107,98% lo que se demuestra que existe mayor cantidad de hombres con respecto a las mujeres, El índice de feminidad es de 92,61 %.

Gráfico N° 4. Índices de feminidad, masculinidad y envejecimiento



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.1.4. Densidad poblacional por parroquias

.La densidad población es la relación entre la superficie en Km² por el número de habitantes, comparamos con la densidad total del cantón que es de 26,68 Km²/hab., es superior, Sanguillín presenta una densidad poblacional de 16,94 km²/hab., también es inferior al Nacional que cuenta con una densidad de 55,8 por km²/hab.

Cuadro N° 20. Densidad poblacional por parroquias

Nombre parroquia	de	Población	Superficie de la parroquia (km ²)	Densidad Poblacional Km ² / hab.
Cariamanga		21.301	373,57	57,02
Colaisaca		1.854	196,17	9,45
El Lucero		2.025	51,99	38,95
Utua		1.337	120,90	11,06
Sanguillín		1.668	98,44	16,94
Total		28185	841,07	26,68

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

2.3.2. Educación



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La Constitución de la República manifiesta en su Artículo 26: “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, que constituye un área prioritaria de la Política Pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social, condición indispensable para el buen vivir, las personas, las familia y la sociedad tiene el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo”. , esto se refleja en el importante aporte del Gobierno Central en inversión para la implementación de nuevos centros educativos, dotación de libros e insumos escolares, personal responsable en el cumplimiento de su labor de maestros y comprometidos de que ellos son forjadores y formadores de generaciones futuras del país, por lo tanto se constituye en uno de los principales aspectos para medir el Desarrollo humano de los países y regiones, y la mejor herramienta para enfrentar los grandes retos del presente y del futuro

2.3.2.1. Nivel de Instrucción de la Parroquia Sanguillín

La población de la parroquia Sanguillín cuenta con un nivel de instrucción primaria con el 58.99% de la población en edad escolar, el 18.11% con educación básica, el 9.85 no tiene ninguna instrucción y superior solamente el 1%.

La características de la educación, como manifiestan los moradores, no está relacionado con las necesidades de la comunidad, pues sería importante modificar los objetivos, contenidos y acción educativa orientada al Desarrollo del espacio local, para insertarse en el escenario regional y nacional.

Cuadro N° 21. Nivel de Instrucción que asistió

Nivel de Instrucción que asiste o asistió	Hombre	Mujer	TOTAL	%
Ninguno	64	84	148	9,85%
Centro de Alfabetización	11	7	18	1,20%
Preescolar	16	15	31	2,06%
Primario	464	422	886	58,99%
Secundario	38	30	68	4,53%
Educación Básica	137	135	272	18,11%
Bachillerato - Educación Media	22	20	42	2,80%



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Ciclo Post Bachillerato	5		5	0,33%
Superior	9	6	15	1,00%
Postgrado	-	-	-	0,00%
Ignora	12	5	17	1.13%
TOTAL	778	724	1502	100,00%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

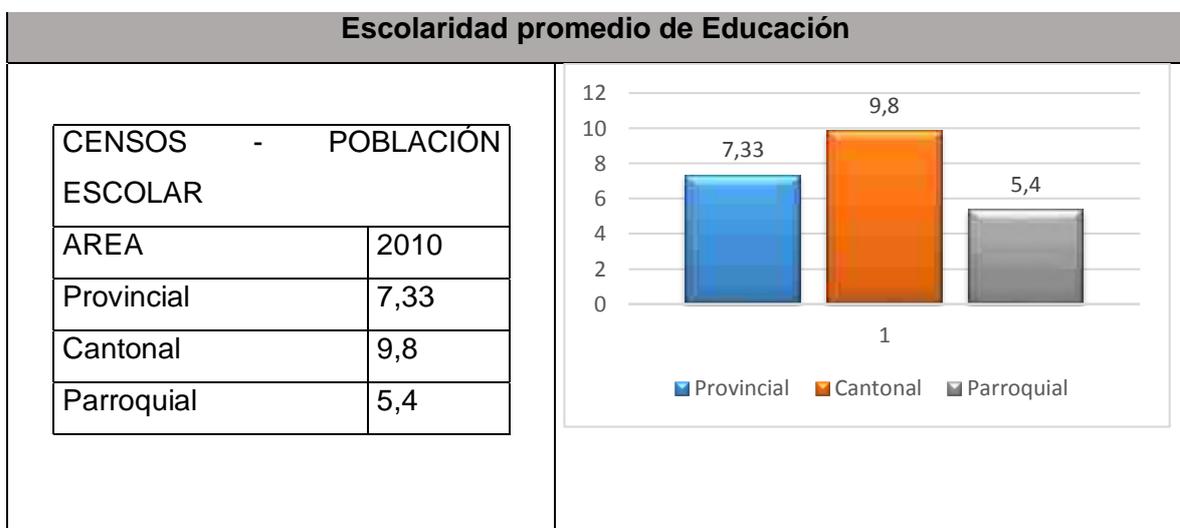
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015.

2.3.2.2. Escolaridad de la Población

Para determinar el promedio de escolaridad de la población de 24 y más años de edad, La escolaridad es el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal en los niveles primario, secundario, superior universitario, superior no universitario y postgrado, por las personas de una determina edad

Tomando en cuenta estas consideraciones y de acuerdo La escolaridad promedio de educación es 5.38%, si hacemos con la relación con el cantonal y provincial está por debajo de los dos, como lo demuestra al siguiente

Gráfico N° 5. Escolaridad promedio de Educación



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

2.3.2.3. Analfabetismo.

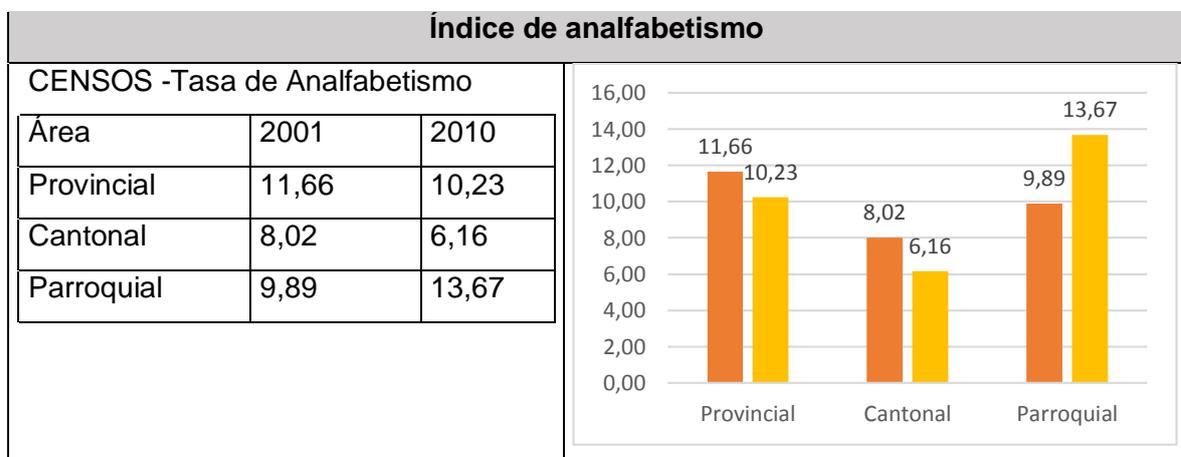
Analfabetos son aquellas personas que no saben leer o escribir o que solo leen o solo escriben. Para realizar un análisis del índice de analfabetismo en la parroquia, se hace un



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

comparativo entre los censos de población y vivienda del 2010 y 2001 en el cual se determina como El número de analfabetos es un indicador del nivel de retraso en el Desarrollo educativo de una sociedad ,si se comparamos la población analfabeta del cantón Calvas es 6,16%; y con el 10.23 % de la población es analfabeta de la provincia de Loja, se determina que Sanguillín posee un porcentaje superior a los promedios cantonal y provincial, esto es el 13,67 %, se debe principalmente al desinterés de las personas adultas en aprender a leer, considerándose además que esta población vive en sectores agrestes que imposibilitan su acceso a los programas de alfabetización, que no permite disminuir considerablemente este indicador

Gráfico N° 6. Índice de analfabetismo



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.2.4. Tasa neta de Asistencia por nivel de Educación.

La tasa neta de asistencia se la considera a la población por rangos de edad que asisten a los nivel de instrucción de inicio y terminación expresado en porcentaje en el mismo rango de edad de acuerdo a los siguientes niveles, educación básica, primaria, secundaria, bachillerato, superior, como se puede observar en siguiente cuadro se ha realizado un análisis comparativo entre los censos del 2001 y el censo del 2010, en el cual se puede determinar que la entre la tasa neta de asistencia a nivel provincial rural, cantonal rural y el parroquial, en los cuales se determina lo siguiente:

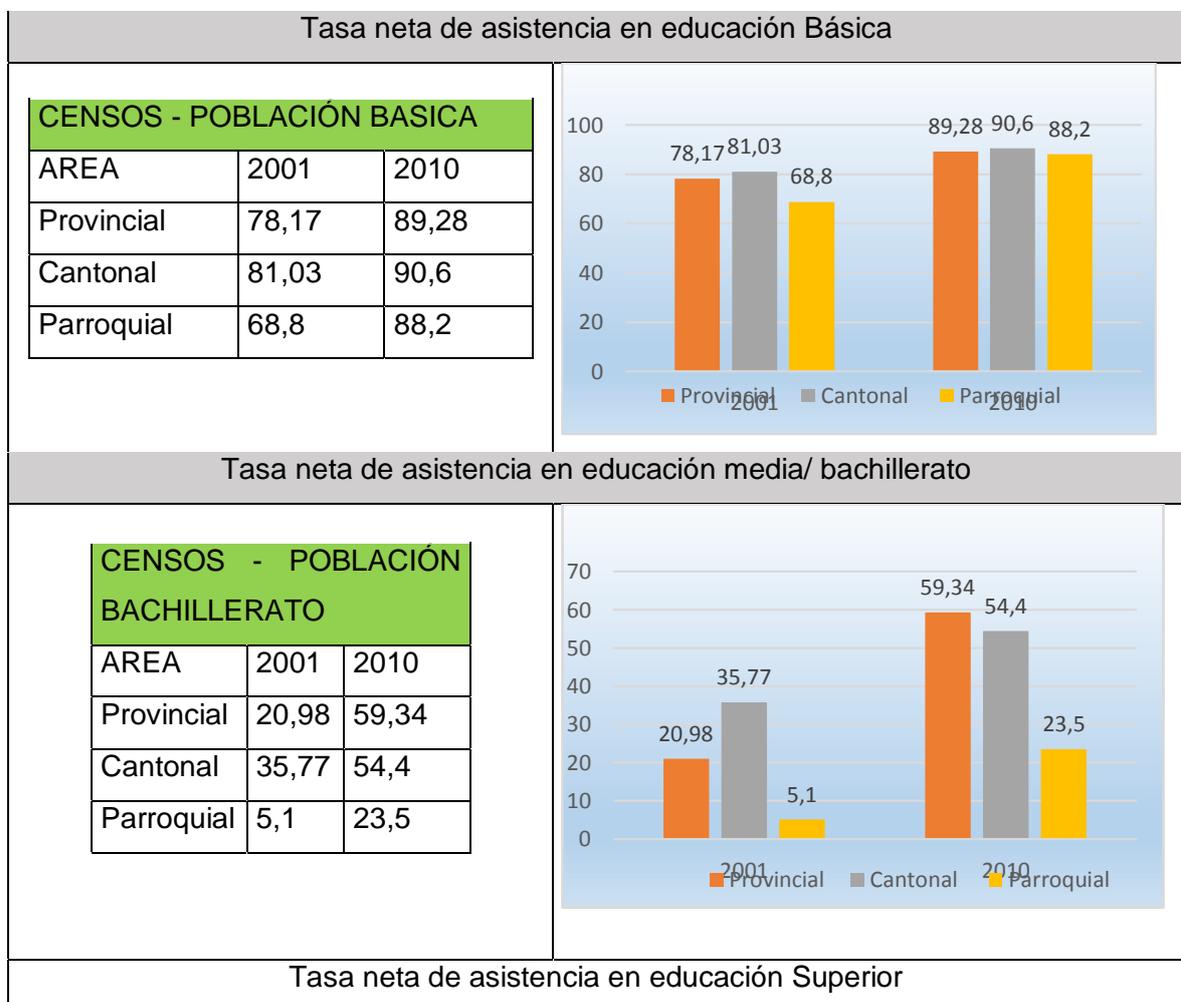


Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La tasa neta de asistencia en educación básica ha aumentado en los tres niveles, provincial (89,28), cantonal (90,60) y parroquial (88,20), esto se debe principalmente a que los niños asisten de manera permanente a este nivel de instrucción básica.

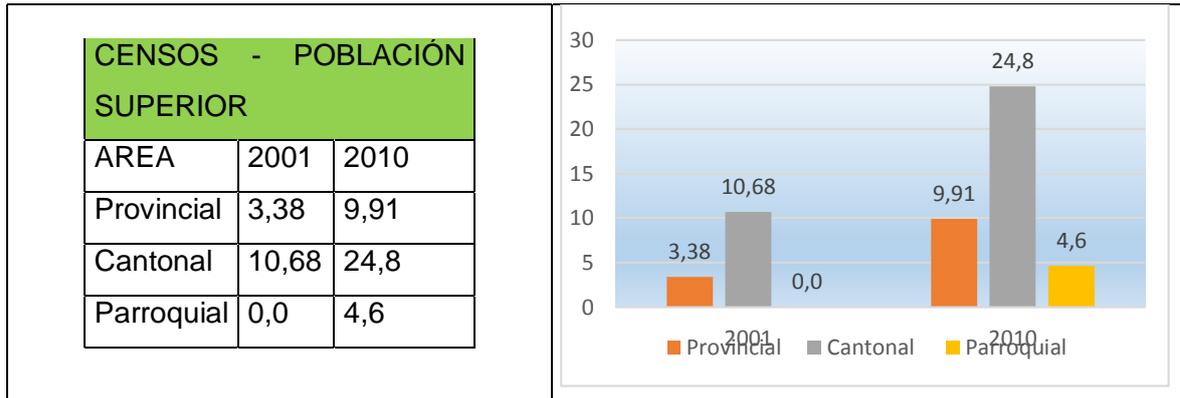
La tasa de asistencia en educación bachillerato en la provincia según el censo del 2001 la tasa neta de asistencia en educación bachillerato era de 20,98 mientras que en el censo del censo 2010, el incremento es significativo siendo de 59,34%, en el cantonal alcanza el 54,40% y el parroquial al 23,33%, así mismo la tasa neta de educación superior corresponde al 4,6% , esto se debe a factores tales como la migración de la población otros sectores.

Gráfico N° 7. Tasa neta de Asistencia por nivel de Educación





Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.2.5. Infraestructura Educativa

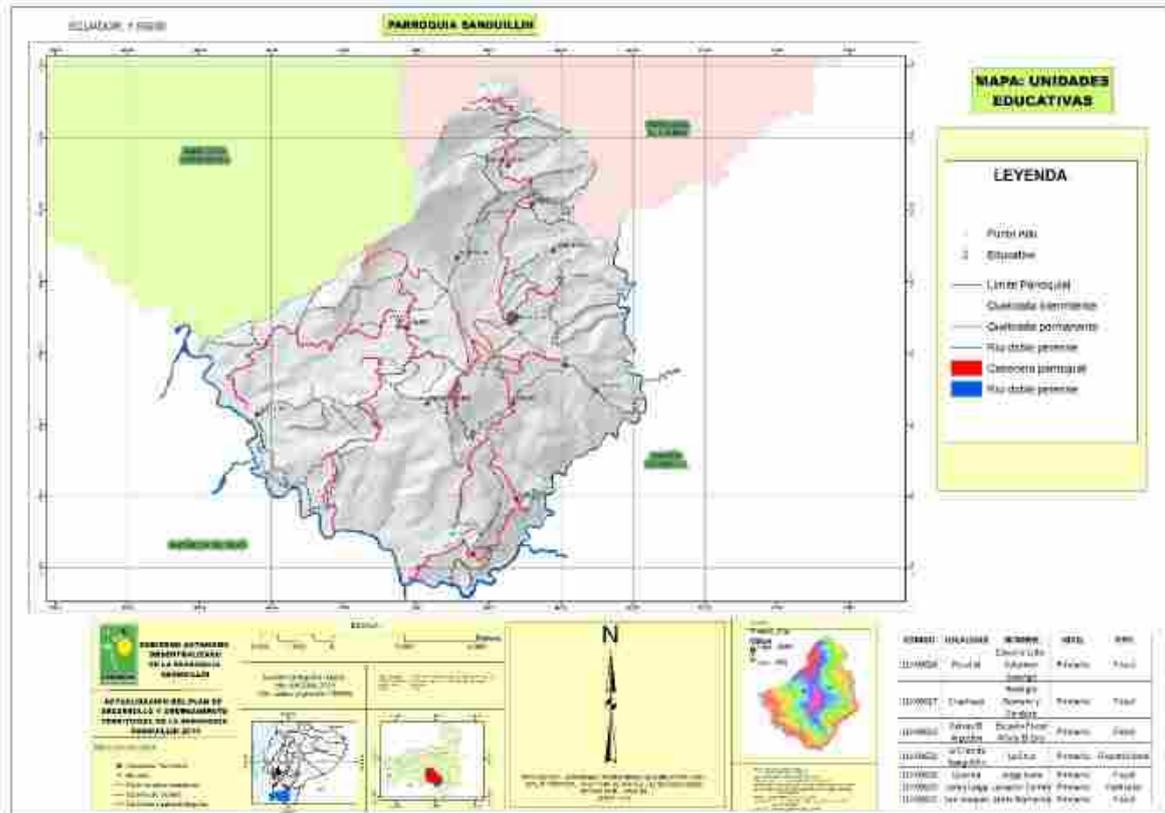
De acuerdo a la Información proporcionada por el Distrito de Educación No 6 Gonzanamá, Quilanga, Espíndola actualmente la parroquia Sanguillín cuenta con la siguiente infraestructura y número de estudiantes que a continuación se detalla

Cuadro N° 22. Instituciones educativas de la parroquia

CIRCUITO	AMIE	NOMBRE DE LA INSTIUCIÓN EDUCATIVA	SOSTENIMIENTO	NÚMERO TOTAL DE ALUMNOS DE LA IE
SANGUILLÍN	11H00621	SANTA MARIANA DE JESUS	FISCAL	12
	11H00620	REINA DEL CISNE	FISCOMISIONAL	28
	11H00622	LA CRUZ DE SANGUILLIN	FISCOMISIONAL	4
	11H00624	LIC. SALOMON SARANGO	FISCAL	39
	11H00626	JORGE ICAZA	FISCAL	11
	11H00628	NUMA POMPILIO LLONA CRISTO REY	FISCAL	14
	11H00631	GONZALO ZALDUMBIDE	FISCAL	71
	11H00630	UNIDAD EDUCATIVA SANGUILLÍN	FISCAL	212
				391

Fuente: Distrito 6 Gonzanamá, Quilanga, Espíndola- Diciembre 2014

Mapa N° 13. Ubicación de unidades educativas



Fuente: EIE- SENPLADES 2012
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.3. Salud

En el ámbito de la Salud en el artículo 32 manifiesta “la salud es un derecho que garantiza el Estado cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, alimentación, la educación y la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente y oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, de salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad.”

2.3.3.1. Infraestructura de Salud

En el siguiente cuadro se procede a describir la infraestructura de salud de la parroquia.

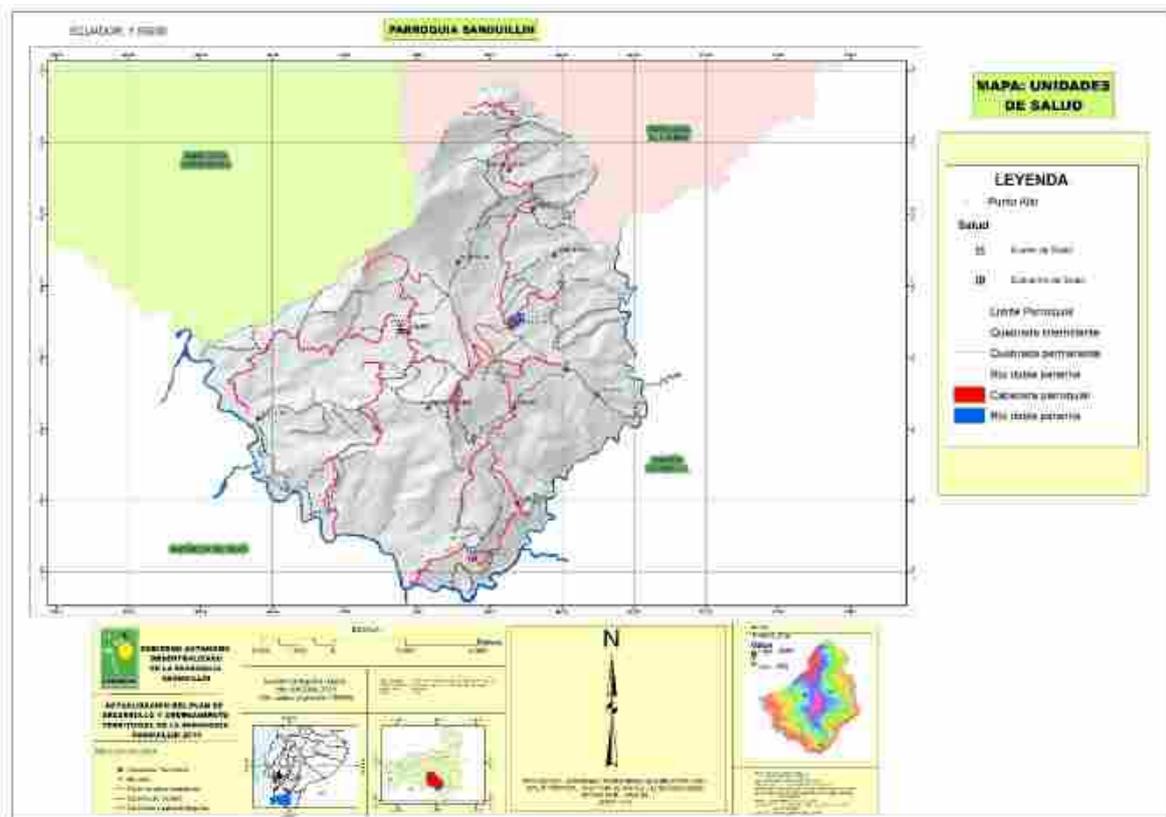
Cuadro N° 23. Instituciones de salud de la parroquia

INFRAESTRUCTURA DE SALUD	
PUESTO DE SALUD SANGUILLIN	1 Médico, 1 Odontólogo, 1 Auxiliar de Enfermería, y 1 enfermera
PUESTO DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE USAIME	1 Médico, 1 Auxiliar de Enfermería
DISPENSARIO MEDICO del SEGURO SOCIAL – YAMBACA- NONGORA	1 Médico, 1 Odontólogo, 1 Enfermería

Fuente: Información de campo.

Elaborado por: Equipo PDyOT 2015

Mapa N° 14. Ubicaciones de unidades de Salud



Fuente: EIE- SENPLADES 2012

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

A nivel parroquial existe el Puesto de Salud que pertenece al Ministerio de Salud Pública, ubicado en la cabecera parroquial, cuenta con un médico general, 1 auxiliar, 1 enfermera y 1 odontólogo, en esta unidad de salud se atiende de lunes a viernes de 8H00 á 17H00, también se realiza visitas a las diferentes comunidades de acuerdo a un cronograma de trabajo previamente establecido.



De manera general el personal con que cuentan el Puesto de Salud, gracias a los programas que tiene actualmente el Gobierno Nacional ha logrado solventar de alguna manera una mejor cobertura de manera especial en los barrios más distantes.

Dentro de los servicios que prestan tenemos:

- Medicina preventiva
- Vacunación
- Medicina general
- Cirugía menor,
- Odontología
- Visitas domiciliarias
-

La infraestructura física con la que cuentan es la siguiente:

- Área de Farmacia
- Estadística
- Curaciones
- Medicina general
- Vacunación
- Área de vacunación horizontal (almacenamiento de medicina biológica)
- Sala de partos
- Bodega y dos baños
- Residencia para el auxiliar de enfermería



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La cobertura de este puesto de salud abarca 12 barrios los mismos que detallamos a continuación : Pasallal, Camayos, Cabecera parroquial de Sanguillín, La Cruz, Barrio Calvas, Loma Larga, Algodonal, El Tunal, Sununga, Plan de Limo y Cachaco

Para la atención de la salud en medicina especializada los habitantes de esta parroquia acuden al hospital más cercano en este caso al Hospital de Cariamanga o donde los médicos particulares de dicha cabecera cantonal.

Además Existe un puesto de salud ubicado en Usaime, el mismo que cuenta con el siguiente personal: 1 médico general, 1 auxiliar y un odontólogo (el mismo del puesto de Salud de Sanguillín apoya a este puesto de salud), en esta unidad de salud se atiende de lunes a viernes de 8H00 á 16H30. Según su categoría funcional presta los mismos servicios que el Sanguillín pero su cobertura se da a tres barrios que son: Usaime, Melva Usaime y Tabloncillo.

Un problema grave que se pudo identificar en la población es la automedicación esta actitud ha causado complicaciones en las enfermedades. Las familias por lo general acuden a la medicina tradicional esta es una práctica muy utilizada en la parroquia y se atienden enfermedades respiratorias e infecciones diarreicas agudas, pues estas son tratadas con plantas medicinales de la zona como manzanilla, llantén, linaza sábila, matico, geranio, tilo, borraja, ortiga, cadillo, limón agrio, toronjil, etc., que son cultivadas en pequeños huertos familiares.

2.3.3.2. Perfil epidemiológico General 2015 Sanguillín

A continuación se presentan las principales causas de morbilidad de la parroquia Sanguillín.

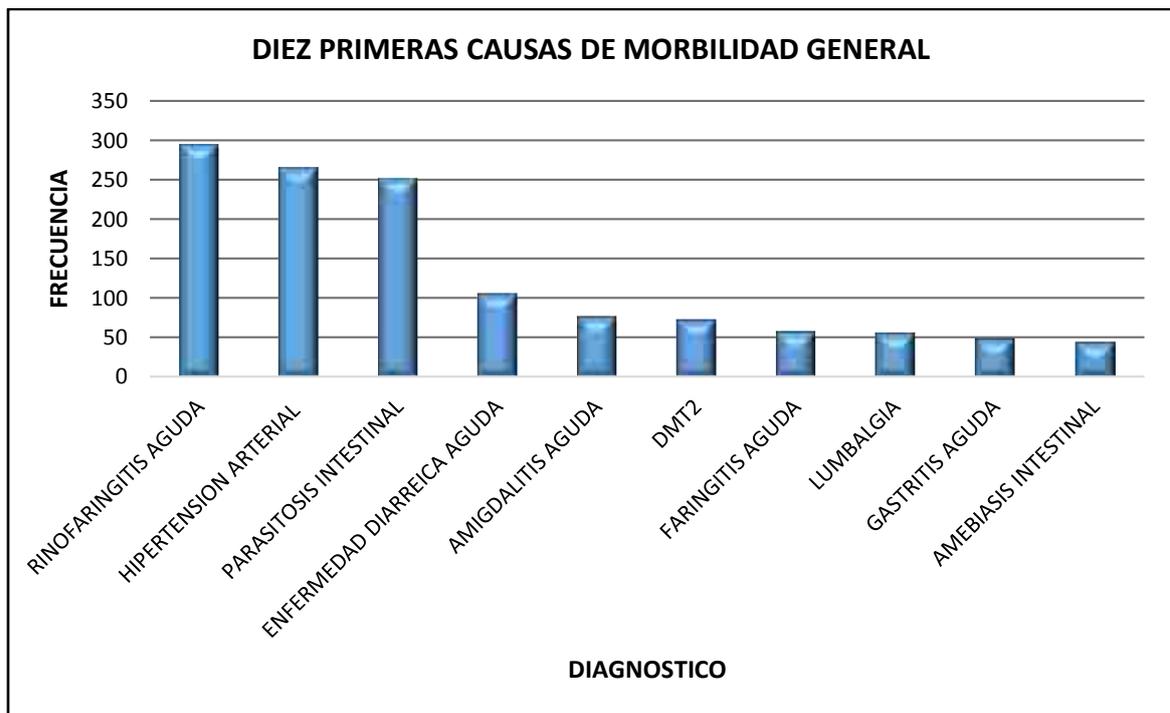
Cuadro N° 24. Causas de morbilidad general

DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL.			
CIE 10	DIAGNOSTICO	TOTAL	%
J00	Rinofaringuitis Aguda	295	14,3%
I10	Hipertensión Arterial	266	12,9%
B82	Parasitosis Intestinal	252	12,2%
A09	Enfermedad Diarreica Aguda	107	5,2%
J03	Amigdalitis Aguda	78	3,8%

E11	Dmt2	74	3,58%
J02	Faringitis Aguda	59	2,86%
M54	Lumbalgia	57	2,76%
K29	Gastritis Aguda	50	2,42%
A06	Amebiasis Intestinal	45	2,18%
	Otras	779	37,8%
TOTAL.		2062	100%

Fuente: registro diario automatizado de consultas ambulatorias (RDACAA) Puesto de Salud Sanguillín 2015

Gráfico N° 8. Diez primeras causas de morbilidad general



El presente cuadro hace referencia a las 10 primeras causas de morbilidad en la parroquia Sanguillín; del cual podemos rescatar que la primera causa de morbilidad es la Rinofaringitis aguda con el 14,3% seguida de la hipertensión arterial con el 12,9% y en menor porcentaje tenemos a la amebiasis intestinal 2,18%.

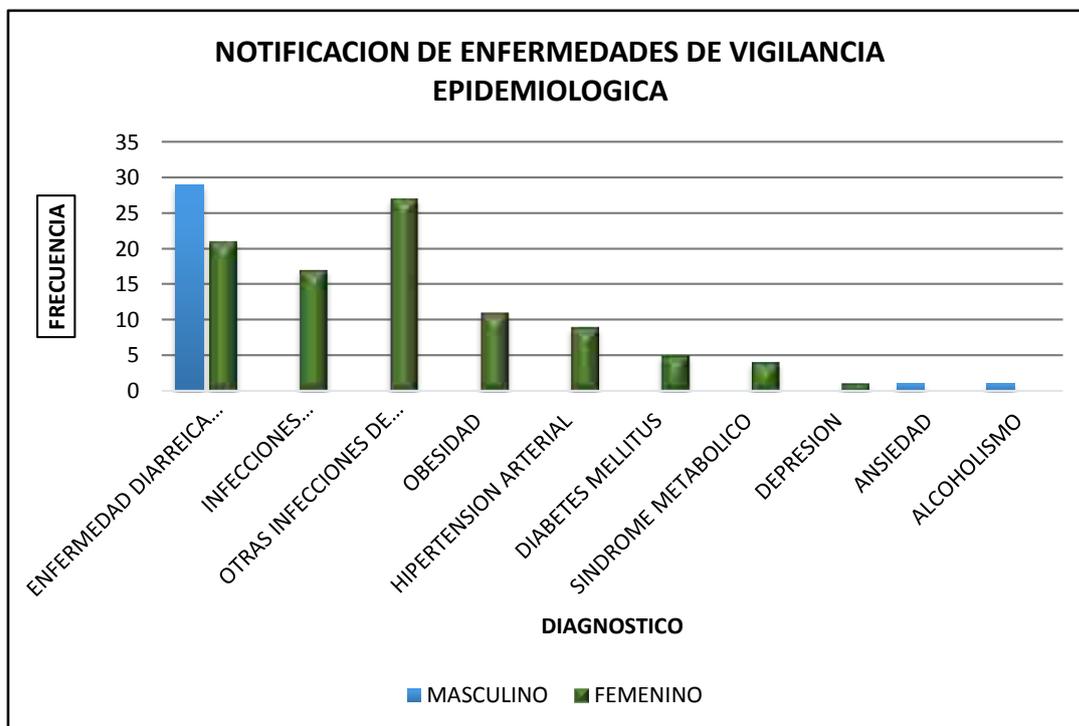
2.3.3.3. Diez primeras causa de morbilidad de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica

Cuadro N° 25. Causas de morbilidad de enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica

CODIGO	PATOLOGIA		FEMENINO	TOTAL
A09	Enfermedad diarreica aguda	29	21	50
J06	Infecciones respiratorias agudas	20	17	37
	Otras infecciones de transmisión sexual	1	27	28
E65	Obesidad	3	11	14
I10	Hipertensión arterial	4	9	13
E11	Diabetes mellitus	1	5	6
E88	Síndrome metabólico	0	4	4
F41	Depresión	3	1	4
F40	Ansiedad	1	0	1
Y91	Alcoholismo	1	0	1
	Otras	2	0	2
	TOTAL	65	95	160

Fuente: EPI-2 CONSOLIDADO MENSUAL Puesto de Salud Sanguillín 2015

Gráfico N° 9. Enfermedades de vigilancia epidemiológica



En el gráfico N° 9 se hace referencia a las principales enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica, teniendo en cuenta que la que ocupa el primer lugar es la enfermedad diarreica aguda con un total de 50 casos, seguido de las infecciones respiratorias agudas con 37 casos, a diferencia con el alcoholismo que solo encontramos un caso. Mientras que las principales causas de mortalidad general se indican en el siguiente cuadro.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 26. Principales causas de mortalidad general

N	CODIGO	DIAGNOSTICO	TOTAL	%
1	T60	Intoxicación por plaguicidas	1	16,7%
2		Paro cardiorrespiratorio	3	50%
3		Idiopatica	2	33,3%
Total			6	100%

Fuente: defunciones registro civil, Puesto de Salud Sanguillín 2015

Como podemos observar en el cuadro anterior la principal causa de muerte en la parroquia Sanguillín es el paro cardiorrespiratorio en un 50%, seguido de causa idiopática en un 33,3% y el 16,7% fue por intoxicación por plaguicida.

2.3.3.4. Seguridad Social

Una buena alternativa para la atención de la salud sería poder acceder a los servicios que presta El Seguro Social campesino pero de acuerdo a la siguiente tabla se pudo determinar lo siguiente:

Cuadro N° 27. Seguridad Social

Aporte o afiliación a la Seguridad Social	Casos	%
Seguro ISSFA	2	0,16 %
IESS Seguro general	19	1,55 %
IESS Seguro voluntario	2	0,16 %
IESS Seguro campesino	271	22,14 %
Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL	10	0,82 %
No aporta	874	71,41 %
Se ignora	46	3,76 %
Total	1.224	100,00 %

Fuente: Censo de Población y Vivienda. INEC 2010

Según el censo de población y vivienda del 2010 los habitantes de la parroquia Sanguillín tienen acceso, aportan o son afiliados a diferentes sistemas de seguridad social, para tener acceso a una atención medica: así se tiene que del total de los pobladores el 71.41% no aportan, el 22,14 % están afiliados al seguro social campesino, es decir, 271 habitantes, el 1,55 al seguro general.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.3.3.5. Dispensario Médico del Seguro Social Campesino “Yambaca – Nongora”

Vía a Sanguillín en el barrio Bellos Horizontes existe un Dispensario Médico del Seguro Social Campesino denominado Yambaca Nongora, El personal que trabaja está compuesto por un médico, una enfermera, y una odontóloga, brinda los servicios de atención preventiva, médico de familia, infecciones, cirugías menores, enfermería, y en odontología, consultas, profilaxis, extracciones, sellados, además de visitas domiciliarias y apoyo en proyectos comunales

Actualmente su cobertura atiende a 780 jefes de familia y a 2900 personas y atienden a siete organizaciones las cuales se detallan en el siguiente cuadro

Cuadro N° 28. Número de personas que acceden al Seguro Social Campesino

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	Nº JEFES DE FAMILIA
Yambaca – Nongora	270
Tabloncillo	65
Usaime	90
Chalacanuma - Toldo	58
Camayos	84
Tapacura	85
La Cruz de Sanguillín	185

Fuente: Dispensario Médico Yambaca- Nongora- 2015

Elaboración: Equipo PDyOT 2015

2.3.4. Acceso y uso de espacio público

Se describirá y analizará la disponibilidad de espacio público para el encuentro ciudadano de los distintos grupos que habitan el territorio como áreas verdes, plazas, coliseos y lugares de encuentro público para la población, en relación al número de habitantes.

Con referencia a la información proporcionada la parroquia Sanguillín cuenta con 0.54m²/hab, dato inferior a la norma de la Organización Mundial de la Salud, en donde establece 9m²/hab. De área verde, existiendo un déficit de áreas para el esparcimiento activo y pasivo para la población de la parroquia.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

A continuación se detalla lo indicado.

Cuadro N° 29. Espacios públicos o de esparcimiento de la parroquia

PARROQUIA	INFRAESTRUCTURA	Referencia	Área M2	habitan-tes	Norma OMS 9 m2habit.
Sanguillín	Parque o Plaza	Parque Sanguillín	894,03		0,54
	TOTAL SANGUILLIN		894,03	1668	0,54

Fuente: PDyOT GAD Calvas 2015

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.5. Necesidades Básicas Insatisfechas

De acuerdo a la clasificación del EI INEC 2010, califico a las viviendas particulares con personas presentes en Pobre y No Pobre, para esto definió los siguientes componentes:

- a) Hogares con materiales de viviendas deficitarios
- b) Hogares con servicios de las viviendas inadecuadas;
- c) Hogares con hacinamiento,
- d) Hogares con niños que no asisten a la escuela;
- e) Hogares con dependencia económica

* De esta basta que una no cumpla, el hogar se considera POBRE por el NBI.,

La Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) refleja en la parroquia las condiciones de vida de la población, tratando de que la gente en sus viviendas y hogares tengan acceso a servicios adecuados.

En el siguiente cuadro se realiza un análisis comparativo entre los censos del 2001- y el censo del 2010, con respecto a NBI por hogares y por personas, que en ambos casos es similar, la Parroquia Sanguillín su disminución es en 3 puntos.

El NBI de la parroquia Sanguillín está en un 98,60 % con respecto al total de la población, cuyo NBI está en el 88,78%, con respecto a la cabecera cantonal el NBI está en el 57.69 % del total del población (Ver cuadro y gráfico).



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 30. Necesidades Básicas Insatisfechas

Cantón	Parroquia	2001		2010	
		NBI (hogares) %	NBI (personas) %	NBI (hogares) %	NBI (personas) %
Calvas	Cariamanga (Cabecera cantonal)	74.67	77.24	57.69	61.13
	Colaisaca	99,41	99.80	98.93	98.92
	El Lucero	97.33	98.29	90.91	91.68
	Utua	98.70	98.71	97.77	98.50
	SANGUILLIN	96.02	97.67	98.60	99.04
	TOTAL CANTONAL	93,226	94,342	88,78	89,854

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

2.3.6. Organización Social

Las organizaciones en la Parroquia Sanguillín pretenden conocer las diferentes manifestaciones sociales y culturales, identificar y localizar las organizaciones existentes y su participación en el progreso de Sanguillín, cuyos objetivos van encaminadas a beneficiar a los sectores más vulnerables de la sociedad, dichas entidades cumplen actividades de tipo social, Públicas, judicial, deportivo, satisfaciendo las múltiples necesidades que aquejan a sus pobladores

Entre las actividades que desempeñan Tenemos:

- Representación del Gobierno Central
- Coordinación con Instituciones, administradoras y de policía para el cumplimiento de las disposiciones del ejecutivo.
- Velar por la Seguridad de la Parroquia.
- Prevención y control de las enfermedades.
- Fomento del Deporte.
- Administración del buen uso y manejo del agua sea para riego o para consumo de las viviendas.

A continuación se detallan las principales organizaciones sociales.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 31. Organizaciones de la parroquia Sanguillín

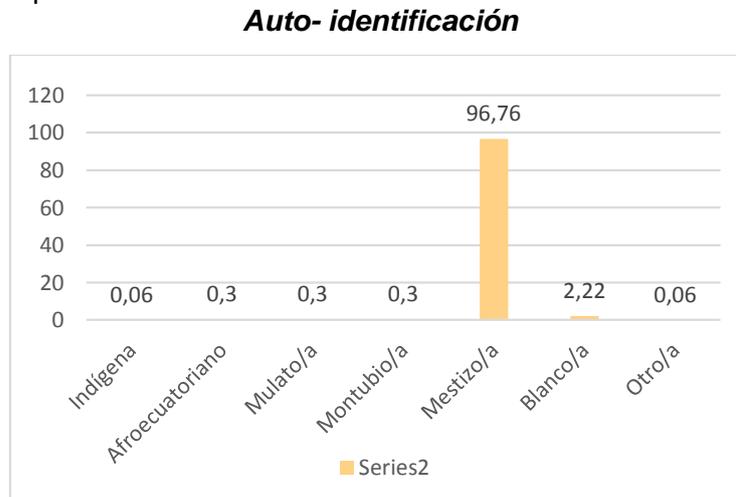
TIPO DE ORGANIZACION	NOMBRE	UBICACION
PÚBLICAS	GAD Parroquial Sanguillín	Sanguillín centro
	Centro de Salud	Sanguillín centro
	Puesto de Salud	Usaime
	Dispensario de Salud IESS Yambaca Nongara	Bellos Horizontes
	Tenencia Política	Sanguillín centro
SOCIALES	Club Social y deportivo Usaime Spotting Club	Usaime
	Asociación de Mujeres Artesanas de Melva Usaime	Usaime
	Asociación de productores agropecuarios fronterizos Francisco Cumbicus	Barrios de la parroquia
	Juntas administradoras de agua	Barrios de la parroquia
RELIGIOSO	Presidentes y líderes de los barrios	Barrios de la parroquia
	Parroquia de la parroquia	Barrios de la parroquia.

Fuente: Investigación de campo- 2015

2.3.7. Grupos Étnicos

De acuerdo a la auto identificación de la población se determinó que la población más representativa en la parroquia Sanguillín corresponde a la mestiza, con un 96,76%, existen ciertos casos en menor escala como son aquellos que se consideran blancos con un 2,22 por lo que concluye en la parroquia Sanguillín no existen organización de otros grupos sino es netamente mestiza.

Gráfico N° 10. Grupos Étnicos



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.3.8. Seguridad y convivencia ciudadana

Se describirán y analizarán las desigualdades de acceso y práctica de derechos existentes, además de la seguridad y la convivencia ciudadana.

2.3.8.1. Seguridad Ciudadana

La seguridad ciudadana de la parroquia está en manos de la Unidad de Policía Comunitaria de Calvas UPC, la cual colabora con un agente de policía que labora permanentemente en la una Oficina proporcionada por el GAD de la parroquia Sanguillín, cuenta con radio Motorola para la articulación con los botones de seguridad, tanto de la UPC Calvas, como de los diferentes Instituciones de seguridad como el ECU 911, además podemos mencionar que no cuenta con vehículo ni motocicleta para movilización, no cuenta con armamento básico ni con el equipo inmobiliario para el desarrollo de sus actividades administrativas

Sus actividades diarias las realiza conjuntamente con las diferentes instituciones como el MIESS, Educación, brindando capacitación de seguridad ciudadana, violencia intrafamiliar y problemas de alcoholismo a diferentes barrios, encontrando como principales delitos y problemas sociales:

- pequeños robos a domicilio que en la actualidad se ha logrado solucionar
- Alcoholismo

2.3.9. Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral

En el COOTAD establece en sus artículos:

Artículo 64.- Funciones Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquial rural.- Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad

Art. 379.- Son parte del patrimonio cultural tangible e intangible relevante para la memoria e identidad de las personas y colectivos, y objeto de salvaguarda del Estado entre otros □



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Sanguillín posee diferentes sitios de interés histórico patrimonial que necesitan de la intervención del INPC de tal manera que permita valorarlos, categorizarlos, mantenerlos, recuperarlos en algunos casos y clasificarlos, entre los cuales podemos mencionar

Cuadro N° 32. Patrimonio Arqueológico

Registro	Denominación del bien	Situación del Deterioro	Descripción del deterioro
AY-11-02-54-000-08-000001	USAYME BAJO 1	Medianamente destruido	Sitio destruido por construcción de vivienda, sobre pastoreo de chivos, porcinos, arado para siembra. Sitio huaqueado
AY-11-02-54-000-08-000002	USAYME BAJO 2	Medianamente destruido	Sitio huaqueado y utilizado para pastoreo de ganado
AY-11-02-54-000-08-000003	USAIME 3	Medianamente destruido	Sitio utilizado para actividades agrícolas. Existen derrumbes en la cueva
AY-11-02-54-000-08-000004	MELVA USAYME 1	Medianamente destruido	Sitio huaqueado
AY-11-02-54-000-08-000005	MELVA USAYME 2	Medianamente destruido	Sitio huaqueado y utilizado para la agricultura
AY-11-02-54-000-08-000006	LA CRUZ	Altamente destruido	Sitio con pozos de huaqueo
AY-11-02-54-000-08-000007	SANGUILLÍN	Altamente destruido	Sitio utilizado para labores agrícolas.
AY-11-02-54-000-08-000008	ABRIGO ROCOSO CHALACALUM A 1	Altamente destruido	Sitio huaqueado y cubierto por vegetación
AY-11-02-54-000-08-000009	ABRIGO ROCOSO CHALACALUM A 2	Altamente destruido	Sitio huaqueado y cubierto de vegetación
AY-11-02-54-000-08-000010	USAIME 1	Desaparecido	Dstrucción del sitio por las labores agrícolas existentes
AY-11-02-54-000-08-000011	USAIME 2	Altamente destruido	Taponamiento del túnel encontrado por los matorrales existentes y también la huaquearía en la zona
AY-11-02-54-000-08-000012	USAIME 3	Medianamente destruido	Taponamiento y destrucción de la zona debido al desmoronamiento del terreno. Cuaquerismo

Fuente: INPC_R7_DECR_EMERG_MIGRADAS_GTENORIO_CSERRANO_C-2014

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.3.9.1. Patrimonio Inmaterial o Intangible

Corresponde a la tradición oral en general, ritos y creencias, saberes y conocimientos referidos a la vida cotidiana, las artesanías, las técnicas productivas, la preparación de alimentos y medicinas, etc.

El concepto de cultura alude a una forma integral de vida, que conjunta rasgos y valores de las generaciones que nos han antecedido y de las actuales. Nuestra entidad posee una gran riqueza cultural que se manifiesta en tradiciones, costumbres, historia, monumentos, grupos y cosmovisiones diversos; es decir, en servicios y bienes culturales, tangibles e intangibles, de elevado valor.

En la parroquia Sanguillín se han identificado 4 fiestas religiosas tradicionales que permiten mantener viva la identidad cultural de su poblacional. En las fiestas se organizan campeonatos de Ecuavóley e Indor en las de Parroquialización, se elige la Reina de la parroquia y de manera tradicional se celebra el Carnaval, Semana Santa, Día de las Cruces, Difuntos, el Pase del Niño, Año Viejo, Año Nuevo (ver cuadro 32).

Como observamos en la parroquia se realizan distintos actos recreativos, culturales, sociales, deportivos y religiosos. Junto a las celebraciones indicadas, en la parroquia se practica un sin número de juegos tradicionales tanto para niños como para adultos.

Cuadro N° 33. Principales Festividades de La Parroquia

Fecha	Celebración
16 de diciembre	Fiestas de Parroquialización (desfile cívico.)
2 de noviembre	Día de las difuntos
2 de mayo	Fiesta en honor a la Santa Cruz
16 de Julio	Fiesta religiosa- comercial en honor a la Virgen del Carmen ,

Fuente: información encuestas directas

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.9.2. Gastronomía

“ Entre los platos típicos, están: La boda o madre olla constituye un plato preferido de los habitantes de este lugar, a base de yuca, plátano maduro, cuero de cerdo; el molo (guineo o plátano verde con cebolla y manteca de cerdo negra) acompañado de arroz blanco, yuca, carne o chicharrones; el picadillo, riquísimo plato consistente en menudo de chivo, cocido y guisado, acompañado de arroz blanco, yuca y una buena taza de café del lugar; las humitas preparadas con maíz tierno molido y condumio de queso y cebolla, se sirve con una taza de café; puro, asustado o filtrado, Arroz con pollo, Menestra de zarandaja, Menestra de fréjol o arveja con carne asada, Aguado de gallina, Repe Blanco, Yuca con Queso, Mote aliñado con huevo o chicharrón, Sango de maíz, entre otros platos.

No existe una variedad en cuanto a costumbres y comidas mote, chanfaina con mote, plátano o guineo, arveja con guineo, caldo de gallina, arroz con carne, conservas, tamales, humitas, empanadas, chifles, entre otros; que generalmente se los sirve en las fiestas religiosas y de Parroquialización a sus visitantes. En el siguiente cuadro se presentan los principales platos típicos de la parroquia con su respectiva descripción.

Cuadro N° 34. Platos típicos

Platos típicos – Parroquia Sanguillín	
	<p>Repe: Una exquisita sopa que suele servirse en el almuerzo y es muy apetecida en casi toda la Provincia de Loja, se la prepara con guineo verde, quesillo, cilantro, et.</p>
	<p>Empanadas: Para el café de la tarde no hay nada mejor que servir unas deliciosas empanadas acompañadas del delicioso café de Calvas. Para preparar esta delicia se necesita harina, huevos, manteca de cerdo y queso se arma las empanadas para luego freírlas en aceite bien caliente</p>

	<p>Caldo de Gallina Criolla: Este apetitoso plato típico se lo sirve en las fiestas y reuniones familiares se lo prepara con carne de gallina, arroz, arveja tierna, zanahoria, y más ingredientes propios de la zona, se lo sirve caliente.</p>
	<p>Fritada: Se la prepara con la costilla de cerdo picada, sazonada con sal, ajo, comino, orégano; se la coloca en una paila grande y se deja freír hasta que está dorada se la sirve acompañada de yuca, guineo y ensalada.</p>
	<p>Chicha de Maíz: Bebida tradicional cuyo ingrediente principal es el maíz, al que se lo fermenta como proceso previo a la elaboración de la chicha, esta deliciosa bebida se la consume en forma cotidiana, es ideal para las labores del campo puesto que brinda energía y vigor a quien la consume</p>
	<p>Sango de Maíz: Plato típico que se consume desde hace muchos años atrás constituyéndose en un majar de gran poder vitamínico por el ingrediente principal que posee como es el maíz; se lo prepara con harina de maíz tostado y molido previamente, se lo cocina chicharrón o con quesillo, se lo sirve acompañado de guineo, yuca o arroz.</p>
	<p>Tamales de Maíz: No puede faltar en los desayunos o en el café de la tarde el delicioso tamal, está hecho de harina de maíz con carne de gallina o cerdo y más ingredientes que realzan su sabor haciéndolo irresistible al paladar más exigente.</p>



Panela: La panela es un alimento cuyo único ingrediente es el jugo de la caña de azúcar que es secado antes de pasar por el proceso de purificación que lo convierte en azúcar moreno. Su nombre hace referencia al acto de panificar el jugo de caña, deshidratándolo y solidificándolo en paneles rectangulares o moldes de diferentes formas. Para producir la panela, el jugo de caña de azúcar es cocido a altas temperaturas hasta formar una melaza bastante densa, luego se pasa a unos moldes en forma de prisma donde se deja secar hasta que se solidifica o cuaja” (PDyOT 2011)

Elaboración: Equipo técnico 2015

2.3.9.3. Patrimonio Natural

El patrimonio natural está constituido por la variedad de paisajes que conforman la flora y fauna de un territorio. La UNESCO lo define como aquellos monumentos naturales, formaciones geológicas, lugares y paisajes naturales, que relevante desde el punto de vista estético, científico y/o medioambiental. El patrimonio tienen un valor natural lo constituyen las reservas de la biosfera, los monumentos naturales, las reservas y parques nacionales, y los santuarios de la naturaleza.

La parroquia Sanguillín, cuenta con una diversidad natural maravillosa Tales como Bañerios naturales en el puerto Remolino, Usaime y Pasalla

2.3.10. Igualdad

Los Consejos Nacionales para la Igualdad con el acompañamiento técnico de la SENPLADES, han elaborado cinco (5) Agendas, las cuales centran su análisis en: igualdad de género, igualdad intergeneracional, igualdad intercultural, discapacidad y movilidad humana. El análisis estará basado en la información proporcionada por cada uno de los Consejos y las herramientas disponibles en las Agendas las condiciones de igualdad o disparidad existentes en la población residente en el territorio parroquial.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

2.3.10.1. Bono de Desarrollo Humano

El bono de Desarrollo humano es un subsidio monetario directo del Ecuador que fue implementado en septiembre de 1998 durante el gobierno de Jamil Mahuad -llamado en ese entonces «bono solidario»-. Su objetivo principal fue la compensación a la eliminación de los subsidios en gas y electricidad el MIES, considera:

Es la transferencia monetaria mensual de USD 50 que está condicionada al cumplimiento de requisitos establecidos por el Viceministerio de Aseguramiento y Movilidad Social, y que lo reciben los representantes de los núcleos familiares (de preferencia a la mujer que consta como jefe de núcleo o cónyuge) que se encuentran bajo la línea de pobreza establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de acuerdo a los resultados obtenidos del Registro Social (MIES).

Pensión Para Adultos Mayores.- es la transferencia monetaria mensual de USD 50 dirigidas a personas adultas mayores que hayan cumplido 65 años de edad o más, que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad y no estén afiliadas a un sistema de seguridad público (Según Decreto Ejecutivo No. 1395, de fecha 2 de Enero de 2013)

Pensión Para Personas Con Discapacidad.- Transferencia monetaria mensual de USD 50 dirigida a las personas con un porcentaje de discapacidad igual o superior al 40 % determinada por la autoridad sanitaria nacional, que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad y que no estén afiliadas a un sistema de seguridad público. (Según Decreto Ejecutivo No. 1395, de fecha 2 de Enero de 2013)

Según el MIES, Programa de Protección Social, en lo referente al Bono de Desarrollo Humano indica que en la Parroquia de Sanguilín 641 personas reciben este beneficio por parte del Estado.

2.3.10.2. Rol de la mujer campesina

La presencia de la mujer en el trabajo remunerado responde a la necesidad de llevar ingresos adicionales al hogar, provocado por el deterioro creciente del nivel de ingresos



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

reales de la población ecuatoriana. La migración de los hombres ha hecho que las mujeres se transformen en jefes de familia.

El trabajo de la mujer en actividades productivas agrícolas, pecuarias, artesanales, comercio, etc., para su sobre vivencia y la de su familias.

La actividad productiva y las jornadas domésticas son asumidas por las mujeres con un promedio de 5 a 6 horas diarias. La participación de los hijos y del esposo significa una ayuda del 30 al 50 % de la tarea doméstica, pero siempre la mujer asume esta actividad como su obligación natural. De allí, que se puede afirmar que el trabajo no productivo de la mujer es de 14 y 16 horas diarias. Por lo tanto es necesario revalorizar económica y socialmente el trabajo de la mujer.

El esposo representa formalmente a la familia ante la comunidad, está registrado su nombre como socio y miembro de las organizaciones, asiste a las asambleas, opina y toma decisiones. Sin embargo, es frecuente, antes de ir a la asamblea, la esposa consulta con el esposo e indirectamente transmite la opinión colectiva. A pesar de estar presente y volverse visible, su opinión no tiene mayor impacto. Si bien en las relaciones familiares la mujer está subordinada, aparentemente esta situación se presenta con menor intensidad que en las áreas urbanas. La pareja se complementa en muchos aspectos, tal el caso de la toma de las decisiones económicas.

En muchos aspectos, la mujer es relativamente respetada. Las mujeres mayores, las parteras y curanderas y las pocas mujeres profesionales, son reconocidas por sus conocimientos y por su rol social.

Las parejas contraen matrimonio tempranamente, por lo general la mujer entre los 16-18 años y el hombre entre los 18-20 años. Las uniones son muy estables. Ahora, no es bien visto socialmente que las parejas vivan juntas sin casarse. Dadas las condiciones económicas de las familias campesinas de la zona, se hacen sacrificios de ahorro para tener los recursos necesarios para celebrar el matrimonio. Ambas familias contribuyen con recursos para la fiesta, en algunas ocasiones también los padrinos y los parientes.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

Las parejas jóvenes establecen sus hogares en el lugar que al momento presenta condiciones adecuadas. Si la pareja pertenece a la misma comunidad decidirán establecerse por un tiempo en cualquiera de las casas, de la familia del hombre o de la mujer. No hay por consiguiente, una predominancia de matrimonios. Por lo general se establece en un cuarto de la misma casa pero de manera independiente, o si la pareja es de comunidades diferentes pueden establecerse en la comunidad que a su criterio les brinde mejores oportunidades.

2.3.10.3. Niñez y adolescencia

De acuerdo al Ministerio de Inclusión y Económica y Social el 80 % de las familias está situados por debajo de la línea de la pobreza, esto obliga a que cada familia busque nuevos ingresos económicos, una forma de hacerlo es incorporando más trabajadores en el hogar, en este caso a los/as niños/as. El 86 % de niños/as trabajadores provienen de hogares desorganizados.

El inicio de los trabajo de los/as niños/as en el área rural es a partir de la edad de 5 años a 9 años respectivamente. Otro situación que afecta a los niños/as y adolescentes es el problema de la migración, más del 50 % de los emigrantes dejaron sus hijos en el país con responsabilidad de los hermanos mayores o algún familiar cercano.

Según la el Censo de Población y Vivienda 2010 existen en la parroquia de Sangüillín 571 niños y adolescentes que están entre o a 14 años.

El MIES, un objetivo general de DESARROLLO INFANTIL es garantizar la protección integral de derechos de los niños/as de 0 a 5 años de edad en igualdad de oportunidades y condiciones, para lograr su pleno desarrollo en armonía con su entorno sociocultural y ambiental, con la participación y corresponsabilidad del Estado, la sociedad y la familia.

Como línea de Desarrollo Infantil, contribuyen al mejoramiento de los niveles de desarrollo integral de los niños/as menores de 5 años de edad que viven en el país, cuyas familias están ubicadas en condiciones de pobreza y extrema pobreza.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La atención se brinda a través de la modalidad, “Creciendo con Nuestros Hijos CNH”, las actividades de atención desarrollan los siguientes componentes:

Cuidado diario, Salud, nutrición, educación, recreación, educación familiar.

2.3.10.4. Personas de la tercera edad

Según el Censo de Población de Vivienda 2010 en la parroquia existen 261 personas de la tercera edad que comprende desde los 65 años en adelante, de los cuales la mayoría de ellos están abandonados, pues en la localidad no existe un centro de atención especializada. La edad promedio de estas personas es de 65 a 90 años.

El MIES, promueve la inclusión social de las personas con discapacidad que se encuentran en condiciones de pobreza/pobreza extrema y sus familias, a través del desarrollo de sus habilidades, y participación activa en la familia y su comunidad, impulsando el cambio de patrones culturales en relación a la discapacidad, la atención prestada a personas con discapacidad es gratuita y se realiza mediante un modelo de atención basado en la persona con un enfoque de derechos orientado a potenciar las habilidades y capacidades individuales, familiares y comunitarias de quienes conviven con la condición de discapacidad en el Ecuador.

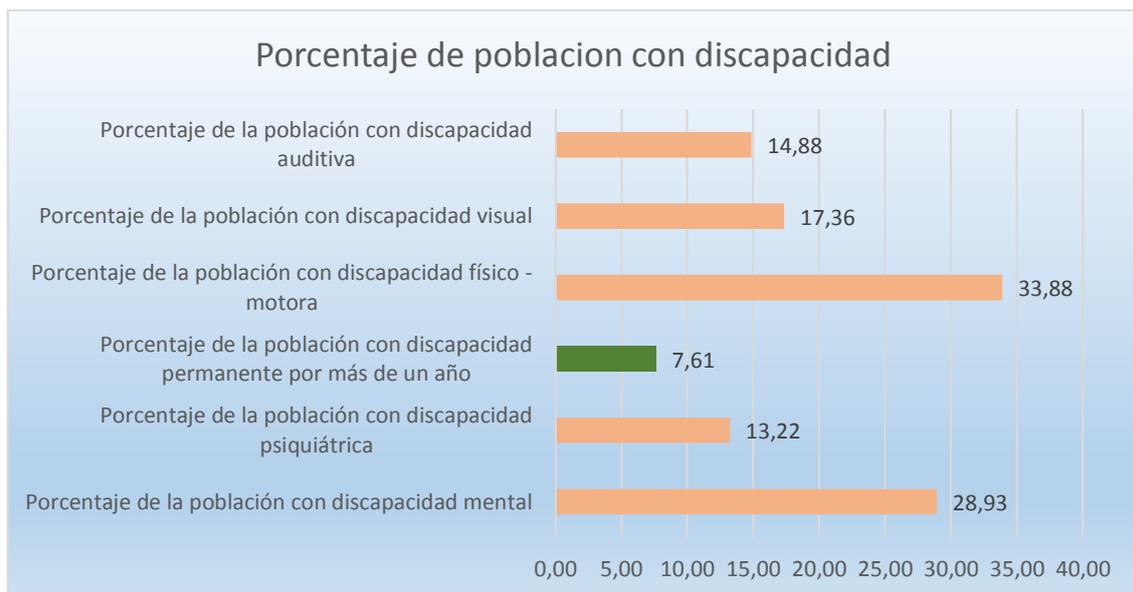
2.3.11. Población con discapacidad permanente por más de un año

Si tomamos el promedio de personas con discapacidad de la Parroquia Sanguillín, se puede concluir que el índice con discapacidad permanente es de 121 casos; correspondiente al 7.25 del total de la población, por ende se requiere intervenir en forma urgente en proyectos y actividades tendientes a prevenir los nacimientos con discapacidad y las causas que generan discapacidad.

De la misma manera es necesario ejecutar proyectos de habilitación y rehabilitación de la discapacidad. La situación es alarmante motivo suficiente para emprender acciones y buscar mecanismos de ayuda a fin de que estos datos disminuyan y contribuir en parte a que este sector tan vulnerable de la población reciba la ayuda emergente requerida

Para el presente análisis se ha considerado las siguientes discapacidades, discapacidad auditiva, discapacidad visual, discapacidad físico motora, discapacidad psiquiátrica, discapacidad mental, de estas tenemos que en la parroquia Sanguillín la más representativa en la discapacidad Físico – motora con un 33,88%, seguida por la discapacidad mental con un 28,93%, y en un 17,36% discapacidad visual,

Gráfico N° 11. Población con discapacidad permanente por más de un año



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.3.12. Embarazos de Adolescentes

Se entiende por adolescente a la población de 15 a 19 años de edad de Acuerdo a los datos obtenidos en el Censo de Población y vivienda 2010, en la Parroquia Sanguillín existe un 12.5% de nacidos vivos de madres adolescentes con relación al total de nacidos vivos.

2.3.13. Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana

2.3.13.1. Migración



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

La migración es el desplazamiento de personas de un lugar a otro. La migración puede ser internacional (desplazamiento entre distintos países) o interna (el desplazamiento dentro de un país, a menudo de las zonas rurales a las urbanas).

Es necesario analizar los efectos de la migración sobre el individuo, el lugar que deja atrás el migrante y el lugar que acoge al inmigrante. También tomamos en cuenta los factores de expulsión y atracción de la migración, las personas se mudan para mejorar su calidad de vida, para darles mejores oportunidades a sus hijos, o para escapar de la pobreza, el conflicto o la hambruna. Hoy en día, con el transporte y las comunicaciones modernas, más personas se motivan y pueden desplazarse.

Cuadro N° 35. Migrantes según sexo

Sexo del migrante	Casos	%
Hombre	36	71
Mujer	15	29
Total	51	100,00%

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En la mayoría de casos los que más han migrado son los hombres con el 71% en relación con las mujeres.

Cuadro N° 36. Motivo de la migración

Principal motivo de viaje	Casos	%
Trabajo	74	91
Estudios	2	2
Unión familiar	3	4
Otro	2	2
Total	81	100

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Las personas que emigraron de la parroquia lo hicieron por las siguientes razones: el 91% lo hizo por trabajo, el 4% por unión familiar o reencontrarse con sus seres queridos, y el



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2% por estudios. Esto tiene mucha relación con la baja de población de la parroquia en el último censo.

En conclusión se pudo determinar que la población migra principalmente hacia el exterior a los países de EE.UU, España, Inglaterra, y al interior por trabajo hacia el Oriente, Quito Guayaquil y Loja.

Cuadro N° 37. Matriz de variables, problemas y potencialidades componente Sociocultural

COMPONENTE	VARIABLES	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES
SOCIOCULTURAL	Demografía	Abandono de las tierras ,Alto índice de dependencia	Población joven ocupa el mayor porcentaje de población.
	Cultura y patrimonio	Poca atención y generación de literaturas que institucionalicen los saberes ancestrales para cultivar las tradiciones y costumbres	Personas de edad mayor con conocimientos en leyendas y culturales ancestrales
	Educación	Alto índice de jóvenes y niños que no estudian por falta de recursos económicos	Presencia de infraestructura de centros educativos de formación. Altas tasa de asistencia en educación primaria
	Salud	Servicio de salud con débil cobertura	Programas de salud establecidos por el Ministerio de Salud Pública mejorado (80%)
		Desconocimiento en tipos de alimentación y nutrición	
		Jóvenes con bastantes problemas de alcoholismo y formación de grupos con nuevas creencias ideológicas	Charlas permanentes de educación sexual
	Vulnerabilidad	Altos índices de personas vulnerables especialmente en Discapacidades y Adultos Mayores	Presencia de programas para apoyo a grupos vulnerables
	Acceso y uso de áreas verdes	Déficit de áreas verdes para el esparcimiento de la población.	Existencia de espacios públicos y áreas verdes



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

	Organización y tejido social	Presencia de organizaciones sociales	Débil impacto de las organizaciones.
--	------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

2.3.14. Conclusiones Sistema Socio Cultural

- La población de la Parroquia en los últimos años no ha experimentado un crecimiento, debido a que las personas han emigrado por la falta de oportunidades de trabajo.
- Sus habitantes se consideran en su mayoría mestizos y el idioma que predomina es el español.
- La convivencia de varios hogares en una misma vivienda crea problemas de hacinamiento.
- No existen centros de educación superior, para que los jóvenes puedan profesionalizarse y se requiere de docentes para la educación en las escuelas y colegio.
- La Parroquia no desarrolla iniciativas para recuperar los valores culturales, que se han perdido debido a la influencia de culturas extranjeras.
- Las organizaciones sociales aún se presentan débiles.
- Existe poca atención a grupos vulnerables.
- No existen planes de contingencia.
- Una gran parte de la población accede al Bono de Desarrollo Humano.
- Inexistencia de centros de atención a grupos vulnerables.

2.4. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO

El componente económico comprende el análisis del conjunto e interrelación de los factores vinculados con el desarrollo de la economía del territorio, de su problemática, así como de sus potencialidades. Se analizan los procesos productivos, de intercambio y financieros desde la perspectiva Territorial lo que implica conocer la ubicación espacial de las principales actividades económicas y su caracterización, analizadas en función de los indicadores usualmente utilizados en este tipo de diagnóstico.

Se analiza la estructura productiva de la parroquia; los indicadores de trabajo y empleo; la infraestructura existente; el mercado y comercialización de los principales productos; el



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

financiamiento de la economía Territorial; y, las situaciones de riesgo diagnosticadas en el componente biofísico cuya ocurrencia afecta al desarrollo económico del territorio.

Además a medida de la disponibilidad de información se tratará de identificar volumen de producción y las principales características de las actividades agrícolas, pecuarias, forestales, pesqueras, extractivas, industriales, manufactureras, servicios, turísticas, entre otras.

2.4.1. Trabajo y Empleo

Los grandes retos del Buen Vivir es mejorar la calidad de vida de los sectores rurales en este caso de la parroquia Sanguillín, para lograrlo es necesario apuntar hacia la diversificación productiva y el crecimiento de la economía con la inclusión y la ampliación de las capacidades humanas en un entorno laboral y participativo que permita lograr una satisfacción armónica de las necesidades en educación, salud, empleo, vivienda, productividad y a la reducción de la inequidad social, factores únicos que resolverán los serios problemas que afrontan las comunidades rurales en realidades existentes de desempleo, pobreza y la inequidad.

Por otro lado, si la productividad en cultivos transitorios que integran buena parte de la canasta básica de alimentos continúa estancada o decreciente, el recurso humano migrara a los centros poblados incidiendo más en aumentar los indicadores de desempleo y pobreza extrema y mientras tanto que si la producción agrícola se basará en principios agroecológicos y los cultivos asociados, permanentes o transitorios, tendríamos una mayor representación que los monocultivos que actualmente se están desarrollando a nivel parroquial.

La reducción del subempleo estructural y la progresiva ampliación de la capacidad adquisitiva de los ingresos laborales, en el marco del fortalecimiento del sistema económico social y solidario y de la diversificación productiva con inversión en conocimiento y tecnología en el sector rural, sería una estrategia que se complementaría con políticas Territoriales encaminadas ampliar el acceso a un trabajo con salarios dignos a los pequeños y medianos productores, a regenerar los suelos y combatir la erosión, a ampliar el acceso a alternativas tecnológicas sustentables, basadas en agroforestación agroecología, que defiendan la soberanía alimentaria.



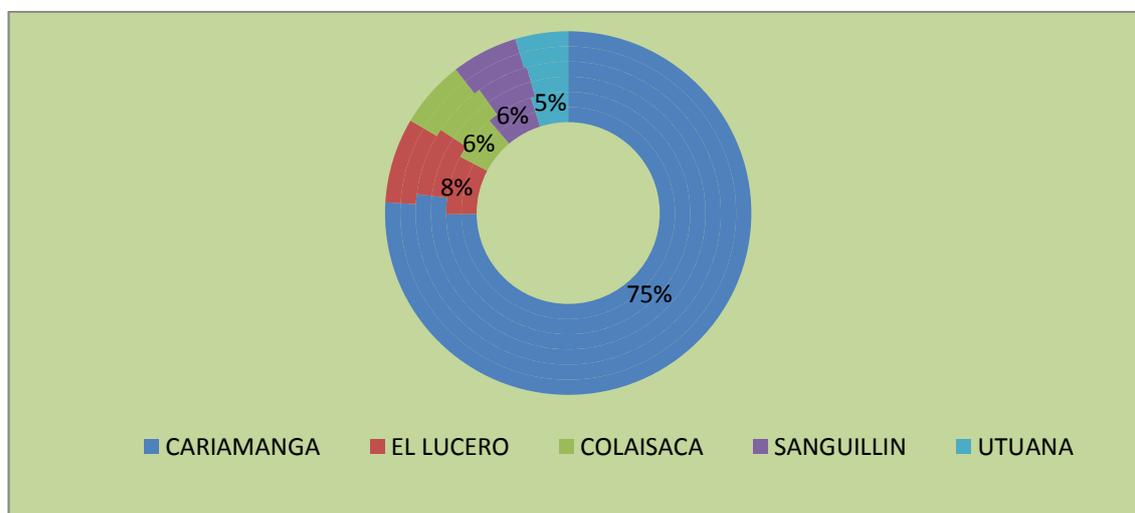
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

El fortalecimiento de las actividades rurales no agropecuarias, como la artesanía, la pequeña industria y el turismo, es un componente esencial de una acción integrada de Desarrollo Territorial, que permitirá el desarrollo de entornos innovadores en las comunidades rurales, con ampliación de las oportunidades de para fortalecer las economías campesinas y facilitar la emergencia de economías solidarias como parte integral de la nueva dinámica productiva.

2.4.2. Población en Edad de Trabajar

Los datos oficiales y estadísticos nos indican que en la parroquia de Colaisaca y Utuana se encuentran en menor proporción la población en edad de trabajar con un 6% y 5% respectivamente, mientras que en la parroquia de Sanguillín existe el 6% de la población PET, no obstante la Parroquia donde existe una mayor población en edad de trabajar es la parroquia de Cariamanga con un 75,9%, lo que podemos decir que a nivel cantonal la PET está concentrada en cabecera Cantonal debido a que existen mayores oportunidades de trabajar en varias actividades además podemos observar que hay más hombres en edad de trabajar en las parroquias rurales comparación con las mujeres, con excepción de la cabecera cantonal donde el número de mujeres en edad de trabajar mayor frente a la población de hombres como se muestran en los cuadros y gráficos siguientes.

Gráfico N° 12. PET por parroquia y por sexo del Cantón Calvas



Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cuadro N° 38. PET por parroquia y por sexo del Cantón Calvas

PET POR PARROQUIAS DEL CANTÓN CALVAS						
PARROQUIA	HOMBRE	%	MUJER	%	TOTAL	%
CARIAMANGA	8262	82.62	8747	87.47	17009	75.94
EL LUCERO	868	8.68	824	8.24	1692	7.55
COLAISACA	677	6.77	665	6.65	1342	5.99
SANGUILLIN	685	6.85	626	6.26	1311	5.85
UTUANA	547	5.47	497	4.97	1044	4.66
TOTAL					22398	100

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

La PET de Calvas tiene un total de 22.398,00 personas que representa el 6.27% de la PET provincial, con una predominancia ligeramente mayor de las mujeres, situándose en un porcentaje alto del cuarto puesto del total de los 16 cantones que conforman la Provincia de Loja.

Cuadro N° 39. Población en Edad de Trabajar de los Cantones de la Provincia de Loja

CANTÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	PORCENTAJE
Loja	82,007	90,75	172757	48,39%
Catamayo	11,96	12,339	24299	6,81%
Saraguro	10,446	12,338	22784	6,38%
Calvas	11,039	11,359	22398	6,27%
Paltas	9,329	9,45	18779	5,26%
Macará	7,711	7,449	15160	4,25%
Puyango	6,29	6,095	12385	3,47%
Espíndola	5,957	5,682	11639	3,26%
Celica	5,789	5,39	11179	3,13%
Gonzanamá	5,147	5,103	10250	2,87%
Zapotillo	5,033	4,496	9529	2,67%
Pindal	3,497	3,24	6737	1,89%
Sozoranga	2,909	2,905	5814	1,63%
Chaguarpamba	3,041	2,752	5793	1,62%

Olmedo	1,951	1,997	3948	1,11%
Quilanga	1,841	1,72	3561	1,00%
Total			357012	100,00%

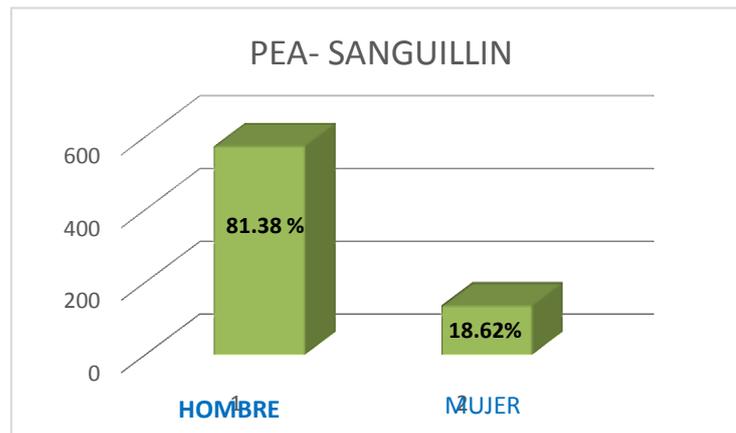
Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.3. Población Económicamente Activa (PEA)

Según el Censo de Población y Vivienda del 2010, la Parroquia Sanguillín posee una PEA total de 564 personas, de los cuales el 81.38% son hombres y el 18.62% son mujeres; a nivel cantonal se tiene un porcentaje del 68.31% de personas de sexo masculino y el 31.69 % personas de sexo femenino además conocemos que para el cálculo del PEA se excluye a las personas que se dedican exclusivamente a las actividades del hogar y es por ello que se explica que en la Parroquia Sanguillín y en el Cantón Calvas respectivamente exista más PEA masculina que femenina.

Gráfico N° 13. PEA por Sexo de la Parroquia Sanguillín



Fuente: INEC, Censo 2010.

Cuadro N° 40. PEA por Sexo del Cantón Calvas

PARROQUIA	PEA Sexo				Total
	Hombre	%	Mujer	%	
CARIAMANGA	5258	65.47	2773	34.53	8031
EL LUCERO	545	78.53	149	21.47	694
COLAISACA	499	83.44	99	16.56	598
SANGUILLIN	459	81.38	105	18.62	564

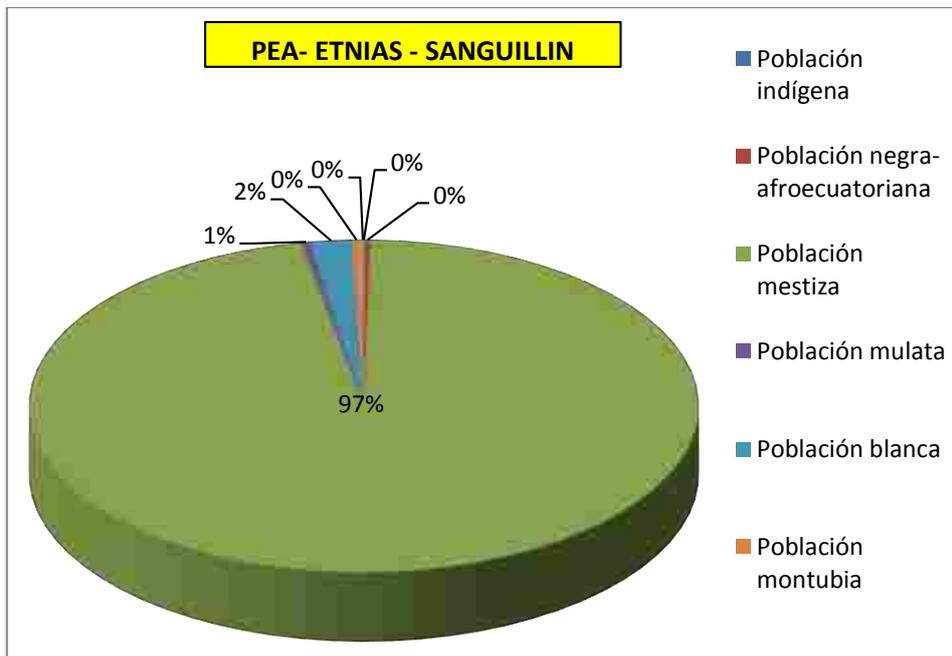
UTUANA	362	89.16	44	10.84	406
TOTAL	6834	68.31	3170	31.69	10004

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

La PEA también se la analiza desde el tipo de etnia; en la parroquia Sanguillín casi la totalidad de la población PEA es Mestiza con el 97% y los otros grupos étnicos son la diferencia siendo en un porcentaje muy bajo como el de Población Blanca que alcanza el 2% por lo que podemos concluir que la población de la parroquia Sanguillín es en su totalidad Mestiza.

Gráfico N° 14. PEA por Etnias de la Parroquia Sanguillín



Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cuadro N° 41. PEA por Etnias de la parroquia Sanguillín

PEA-POR ETNIAS SANGUILLIN				
INDICADOR	PEA POR ETNIAS			
	H.	M.	TOTAL	%
Población indígena	0	1	1	0.1
Población negra-Afroecuatoriano	3	2	5	0.3
Población mestiza	837	777	1614	96.8



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Población mulata	4	1	5	0.3
Población blanca	17	20	37	2.2
Población montubia	4	1	5	0.3
Población autoidentificada como otra	1	0	1	0.1
TOTAL	866	802	1668	100

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Otro aspecto a considerar en el análisis es el tema de discapacidad, una realidad latente en el cantón observando un total de 1833 personas que forman parte de la población económicamente activa siendo personas que sufren algún tipo de discapacidad, siendo Cariamanga la parroquia que centraliza el 72% de PEA por discapacidad.

Cuadro N° 42. PEA por discapacidad por parroquia

GRUPOS DE EDAD	CARIAMANGA	COLAISACA	EL LUCERO	UTUANA	SANGILLIN
10 - 19 años	165	16	18	8	11
20 - 29 años	111	13	18	3	14
30 - 39 años	130	7	24	8	19
40 - 49 años	160	16	21	12	11
50 - 64 años	239	17	30	16	16
65 y más	512	65	89	26	38
TOTAL	1317	134	200	73	109

Fuente: INEC, Censo 2010; Plan Cantonal 2015

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En el ámbito laboral la realidad de las personas con discapacidad sigue siendo rezagada aún se muestra cierta desconfianza y no se brinda la oportunidad de desenvolverse en campo laboral tal como muestra las cifras a nivel parroquial, lugar donde se concentra el mayor número de personas con discapacidad, apenas el 30% se encuentra ocupada, en la parroquia Colaisaca, El Lucero, Utuana, Sanguillín se observa 32%, 29% y 22% respectivamente, menos del 50% cuenta con un empleo, lo cual demuestra el incumplimiento a lo establecido en la ley de contratación de personal con discapacidad, y también se evidencia exclusión social, lamentablemente la marginación laboral es evidente y tienen como causa principal la subestimación de la capacidad productiva de estas personas, enmarcada dentro de la subestimación general que prevalece.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

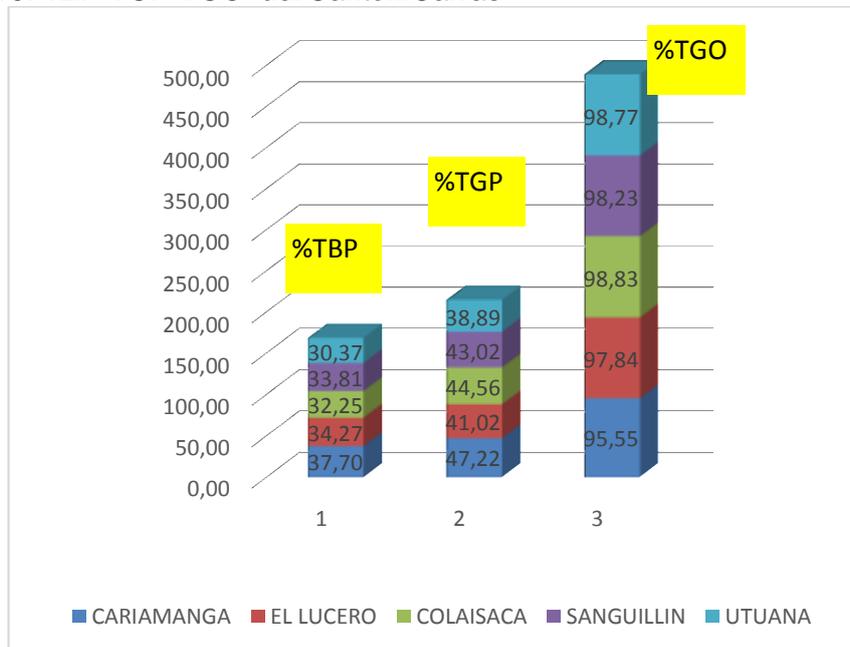
2.4.4. Empleo, Desempleo Y Subempleo

En cuanto al presente tema y por las características de la parroquia podemos mencionar que la fuerza económica esta generada casi en su totalidad por las actividades agrícolas y pecuarias, la pobreza que existe en algunos barrios y la falta de recursos productivos, falta de servicios básicos, servicios económicos y naturales como son el acceso al riego no han permitido que se dé un crecimiento sostenido en los últimos años en la parroquia. En el centro parroquial, existen empleos a los que trabajan por un lado en instituciones públicas como el GAD Parroquial, MIES, Centros de Salud, Instituciones educativas, o por otro lado algunas plazas que genera el Gobierno parroquial, por propietarios de locales que generan actividad económica pero la mayoría de comercio a gran escala se la realiza en la cabecera parroquial y por ende en la Cantonal

2.4.5. Tasa bruta y global de participación laboral

En la Parroquia de Sanguillín se cuenta con una Tasa Bruta de Participación Laboral del 33,81% lo que significa que, del total de población solo el 34 % se encuentra realizando una actividad económica, también podemos observar que TBP se encuentra cerca al valor promedio en la Parroquia Sanguillín.

Gráfico N° 15. TBP-TGP-TGO del Cantón Calvas



Fuente: INEC, Censo 2010.
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La Tasa Global de Participación para la parroquia de Sanguillín es del 43.02% siendo la tercera más alta de las demás parroquias. Podemos concluir que en relación a la población parroquial el 43% de la población están en la edad de trabajar y pertenecen a la PEA de Sanguillín y el resto se lo excluye porque se dedican solo a actividades como quehaceres domésticos, solo a estudiar, los que son solo pensionistas y a los impedidos de trabajar por invalidez permanente, jubilación, etc.

Cuadro N° 43. Tasas de participación laboral del Cantón Calvas

PARROQUIA	TASAS DE PARTICIPACION LABORAL		
	TASA BRUTA %(PEA/PT)	% TASA GLOBAL (PEA/PET)	% TASA GLOBAL DE OCUPACION
CARIAMANGA	37.70	47.22	95.55
EL LUCERO	34.27	41.02	97.84
COLAISACA	32.25	44.56	98.83
SANGUILLIN	33.81	43.02	98.23
UTUANA	30.37	38.89	98.77
PROMEDIO	33.68	42.9	97.84

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Con respecto a la Tasa Global de Ocupación en la Parroquia de Sanguillín es del 98.23% lo que quiere decir que es porcentaje de la población ocupada del total de población económicamente activa, además podemos observar que en la Parroquia de Colaisaca existe el mayor porcentaje de población ocupada en relación al PEA total.

2.4.6. Estructura Económica de la PEA Ocupada*

En el siguiente cuadro se procede a presenta la estructura económica de la PEA Ocupada en el cantón Calvas.

Cuadro N° 44. Tasa Global de Ocupación por parroquia y por sexo del Cantón Calvas por Parroquia.

PARROQUIA	TASA DE OCUPACIÓN GLOBAL FEMENINA	TASA DE OCUPACIÓN GLOBAL
CARIAMANGA	93.87	95.55



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

EL LUCERO	97.32	97.84
COLAISACA	97.98	98.83
SANGUILLIN	98.10	98.23
UTUANA	97.73	98.77
PROMEDIO	97.00	97.84

Fuente: INEC, Censo 2010; PDyOT Cantonal 2015

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

La Tasa Global de Participación en la Parroquia es de 98,23%, lo que indicando que la demanda de trabajo está casi al 100% ocupada, debido a que esta tasa también considera ocupadas a personas que realizan actividades productivas dentro del hogar, aunque las actividades desarrolladas no guarden las formas típicas del trabajo asalariado e independiente. La tasa de ocupación global femenina también es alta de 98.10%, sin embargo en la Parroquia de calvas especialmente en la cabecera posee el porcentaje más bajo en comparación con los otras parroquias en 93,87%, debido a la población en asentamiento más concentrado.

2.4.7. Pobreza

Se define como "pobres" a aquellas personas que pertenecen a hogares cuyo consumo per cápita, en un período determinado, es inferior al valor de la línea de pobreza. La línea de pobreza es el equivalente monetario del costo de una canasta básica de bienes y servicios por persona por período de tiempo (generalmente, quincena o mes). Esta definición establece a un hogar como pobre si presenta una de las siguientes condiciones: Su vivienda tiene servicios inadecuados (Viviendas sin conexión hacia acueductos o tubería, o sin sanitario conectado al alcantarillado o a pozo séptico).

El hogar tiene una Alta dependencia económica (Aquellos con más de 3 miembros por persona ocupada y que el Jefe (a) del hogar hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria).

En el hogar existen niños (as) que no asisten a la escuela (Aquellos con al menos un niño de seis a doce años de edad que no asiste a la escuela).

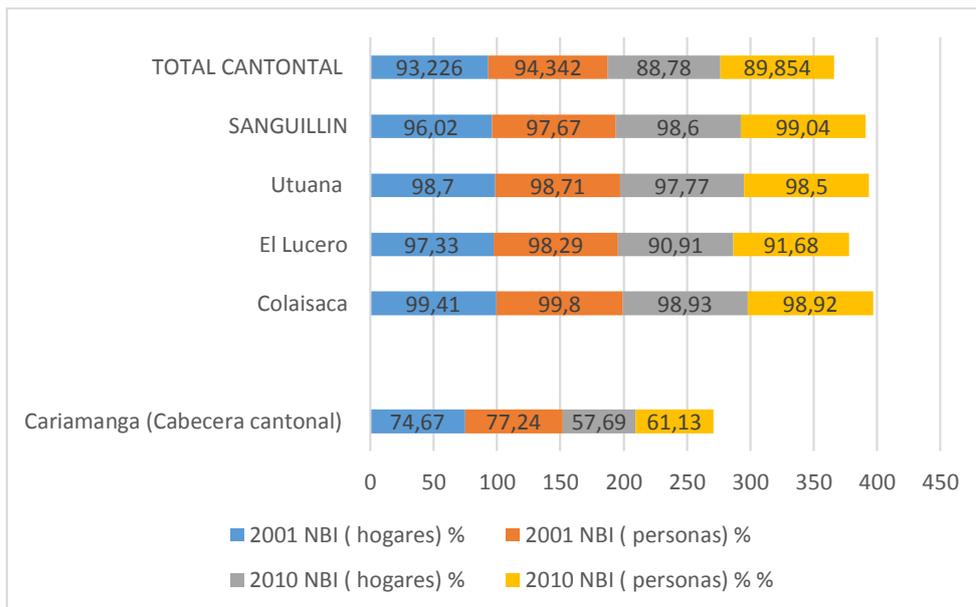
El hogar se encuentra en un estado de hacinamiento crítico (Aquellos con más de tres personas en promedio por cuarto utilizado para dormir).



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

En el siguiente cuadro se realiza un análisis comparativo entre los censos del 2001- y el censo del 2010, con respecto a NBI por hogares y por personas, que en ambos casos es similar, el NBI de la parroquia Sanguillín está en un 98,60 % con respecto al total de la población, cuyo NBI está en el 88,78%, con respecto a la cabecera cantonal el NBI está en el 57.69 % del total del población (Ver figura)

Gráfico N° 16. NBI Por Parroquias



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En la Parroquia Sanguillín su disminución es en 3 puntos, lo que implica que en cada 10 años 10 de cada 100 habitantes mejoran su calidad de vida en ciertos factores sociales.

Relación entre sectores económicos: primario, secundario, terciario vs PEA

2.4.8. Especialización Funcional

La estructura de la PEA por sectores económicos constituye una primera aproximación a la especialización económica del Cantón Calvas, misma que se analizará a través de las ramas de actividad.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

El análisis de la especialización -diversificación económica- es de mucha importancia en los estudios Territoriales debido a que representa el conocimiento de las relaciones internas entre los sectores económicos. Conceptualmente, orientación sectorial de la economía se refiere a la orientación especializada de la PEA por rama de actividad hacia los tres sectores económicos.

Cuadro N° 45. PEA por Sectores Económicos del Cantón Calvas por Parroquias

PARROQUIAS	% PRIMARIO	% SECUNDARIO	% Terciario	NO DECLARADO	TRABAJADOR NUEVO
CARIAMANGA	26,68	10,80	49,66	9,27	3,59
EL LUCERO	70,50	1,87	6,47	19,42	1,73
COLAISACA	79,87	3,14	4,95	11,39	0,66
SANGUILLIN	77,48	1,42	5,14	14,72	1,24
UTUANA	89,27	1,95	4,63	3,17	0,98
EMPLEO NORMAL	68,76	3,83	14,17	11,59	1,64
DESVIACION ESTANDAR	21,88	3,52	17,75		
UMBRAL DE ESPECIALIZACIÓN	90,64	7,35	31,92		

Fuente: INEC, Censo 2010.

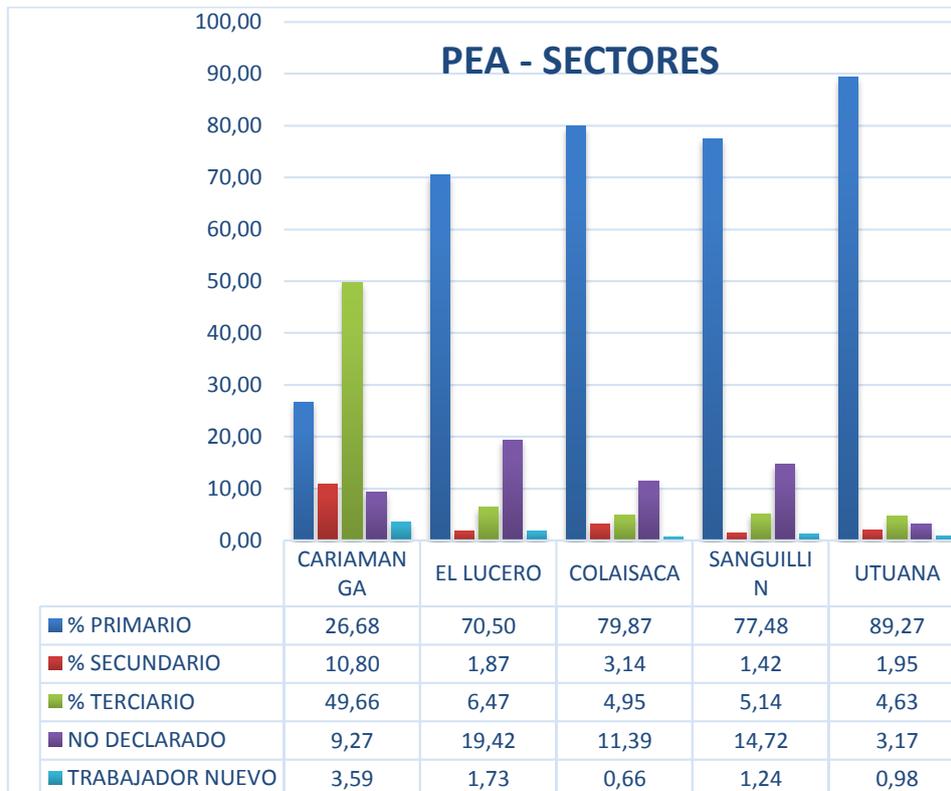
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En el sector primario ninguna de las parroquias tiene una especialización alta puesto que la proporción de PEA es menor al umbral de especialización (90,64 %). Sin embargo Utuana, Colaisaca y Sanguillín se aproximan a dicho umbral con el 89%, 80% y 77 %, respectivamente.

En el sector secundario, la cabecera cantonal Calvas tiene una especialización alta de la PEA; en las demás parroquias es baja debido al consolidado de la población. Para el sector terciario, la cabecera parroquial de Cariamanga, es la única parroquia que tiene una especialización alta en dicho sector puesto que la proporción del PEA es mayor al umbral de especialización. Del mismo modo, las cuatro parroquias restantes poseen una baja especialización en el sector terciario.

De esta manera, mediante un gráfico de barras se puede visualizar fácilmente la tendencia concentradora y diversificadora de la economía del Cantón Calvas según la rama de actividad.

Gráfico N° 17. PEA por Sectores Económicos del Cantón Calvas por Parroquias.



Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Para las cuatro parroquias que conforman el Cantón Calvas, existe una clara tendencia concentradora hacia las actividades del sector primario, esto es, agricultura y ganadería principalmente, siendo la Cabecera Cantonal Cariamanga donde la mayor actividad es el sector Terciario, sin embargo existe poca diversificación. Esto se explica por la poca concentración de la PEA en el resto de ramas de actividad, y este fenómeno se distribuye de forma pareja en el sector rural. .

2.4.9. Principales actividades económicas productivas del territorio según ocupación por PEA



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Las principales actividades económicas productivas de la población de Sanguillín son la Agricultura, Ganadería, Silvicultura, Caza y Pesca con el 77,5%, que corresponde al sector primario. En su mayoría son los hombres quienes laboran en esta actividad. El segundo más alto es la actividad de la Administración Pública y Enseñanza que corresponden al sector terciario con el 5.1% por los establecimientos educativos y las Instituciones Públicas. En las demás actividades observamos que dentro de la construcción, industria manufacturera existe un porcentaje bajo del 1.4 % por lo tanto es necesario fomentarlas generarlas y potenciarlas con la finalidad de poder diversificar la economía rural de la parroquia Sanguillín.

Cuadro N° 46. PEA por Actividades Económicas de la Parroquia Sanguillín

SECTORES	PEA POR RAMA DE ACTIVIDAD	SANGUILLIN				
		Sexo		Total PEA	Total SECT.	%
		Hombre	Mujer			
PRIMARIO	Agricultura, ganaderia, silvicultura y pesca	405	32	437	437	77,5
	Explotacion de minas y canteras	0	0	0		
SECUNDARIO	Industrias manufactureras	5	1	6	8	1,4
	Construccion	2	0	2		
TERCIARIO	Distribucion de agua, alcantarillado y gestion de desechos	0	0	0	29	5,1
	Comercio al por mayor y menor	3	1	4		
	Transporte y almacenamiento	4	0	4		
	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	0	0	0		
	Informacion y comunicacion	0	0	0		
	Actividades financieras y de seguros	0	0	0		
	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	0	0	0		
	Administracion publica y defensa	9	0	9		
	Enseñanza	6	1	7		
	Actividades de la atencion de la salud humana	1	1	2		
	Artes, entretenimiento y recreacion	0	0	0		
	Otras actividades de servicios	2	0	2		
	Actividades de los hogares como empleadores	0	1	1		
NO DECLARADO	No declarado	17	66	83	83	14,7
TRAB. NUEVO	Trabajador nuevo	5	2	7	7	1,2
TOTAL		459	105	564	564	100,0

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.4.10. Categoría de ocupación

En la tabla y gráfico siguiente podemos observar que la principal ocupación de la PEA de la parroquia de Sanguillín con el 62% se ocupa como Cuenta Propia en el mismo que los hombres tienen una mayor representación; segundo lugar con el 17.06% de Jornalero o Peón y el tercer lugar con el 3.23% en lo que respecta a Empleados Públicos.

Podemos manifestar que las dos grandes categorías de ocupación que realizan en la población de Sanguillín son la de Cuenta propia y Jornalero o Peón las cuales predominan con altos porcentajes frente a las demás por lo que nos demuestra que las dos actividades tienen relación y a mayor dedicación de estas categorías aumenta el porcentaje de las actividades del sector primario permitiéndonos analizar el grado de iniciativas empresariales de la zona así como la estabilidad de los empleados que ellas generan.

Cuadro N° 47. Categoría de Ocupación por sexo de la parroquia Sanguillín

Categoría de ocupación	Sexo			
	Hombre	Mujer	Total	%
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	16	2	18	3,23
Empleado/a u obrero/a privado	7,00	0,00	7,00	1,26
Jornalero/a o peón	94,00	1,00	95,00	17,06
Patrono/a	3,00	1,00	4,00	0,72
Cuenta propia	310,00	35,00	345,00	61,94
Trabajador/a no remunerado	11,00	1,00	12,00	2,15
Empleado/a doméstico/a	0,00	1,00	1,00	0,18
Se ignora	13,00	62,00	75,00	13,46
Total	454	103	557	100,00

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

La misma tendencia ocurre en las demás parroquias teniendo como principal ocupación la categoría de "Cuenta propia" especialmente en las parroquias rurales de menor población y de menor concentración de los asentamientos, no obstante que en la cabecera parroquial también predominan los Empleados públicos, Obreros del estado con un 26%.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 48. Categoría de Ocupación de los habitantes del Cantón Calvas por Parroquia

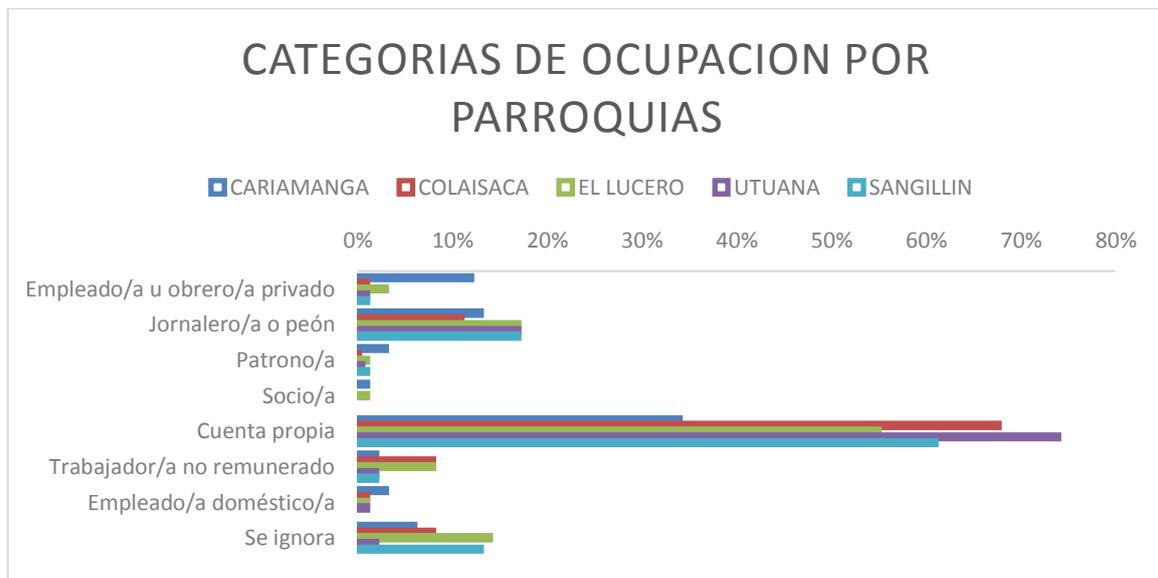
CATEGORIAS DE OCUPACION	CARIAMANGA	COLAISACA	EL LUCERO	UTUANA	SANGILLIN
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	26%	3%	2%	3%	3%
Empleado/a u obrero/a privado	12%	1%	3%	1%	1%
Jornalero/a o peón	13%	11%	17%	17%	17%
Patrono/a	3%	0%	1%	1%	1%
Socio/a	1%	0%	1%	0%	0%
Cuenta propia	34%	68%	55%	74%	61%
Trabajador/a no remunerado	2%	8%	8%	2%	2%
Empleado/a doméstico/a	3%	1%	1%	1%	0%
Se ignora	6%	8%	14%	2%	13%

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Podemos concluir que las categorías de ocupación a nivel parroquial son principalmente las que ejercen la población por cuenta propia ya sea en la labor agrícola como en los pequeños comercios.

Gráfico N° 18. Categoría de Ocupación de los habitantes del Cantón Calvas por Parroquia.



Fuente: INEC, Censo 2010.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.4.11. Grupos de ocupación

En la Parroquia de Sanguillín los grupos de ocupación que con mayor porcentaje encontramos son los “Agricultores y trabajadores calificados” con el 70.74% predominando en mayor número la fuerza masculina; otro grupo importante son las Ocupaciones Elementales poseen el 6.91%.

Cuadro N° 49. Grupos de Ocupación por Sexo de la Parroquia Sanguillín

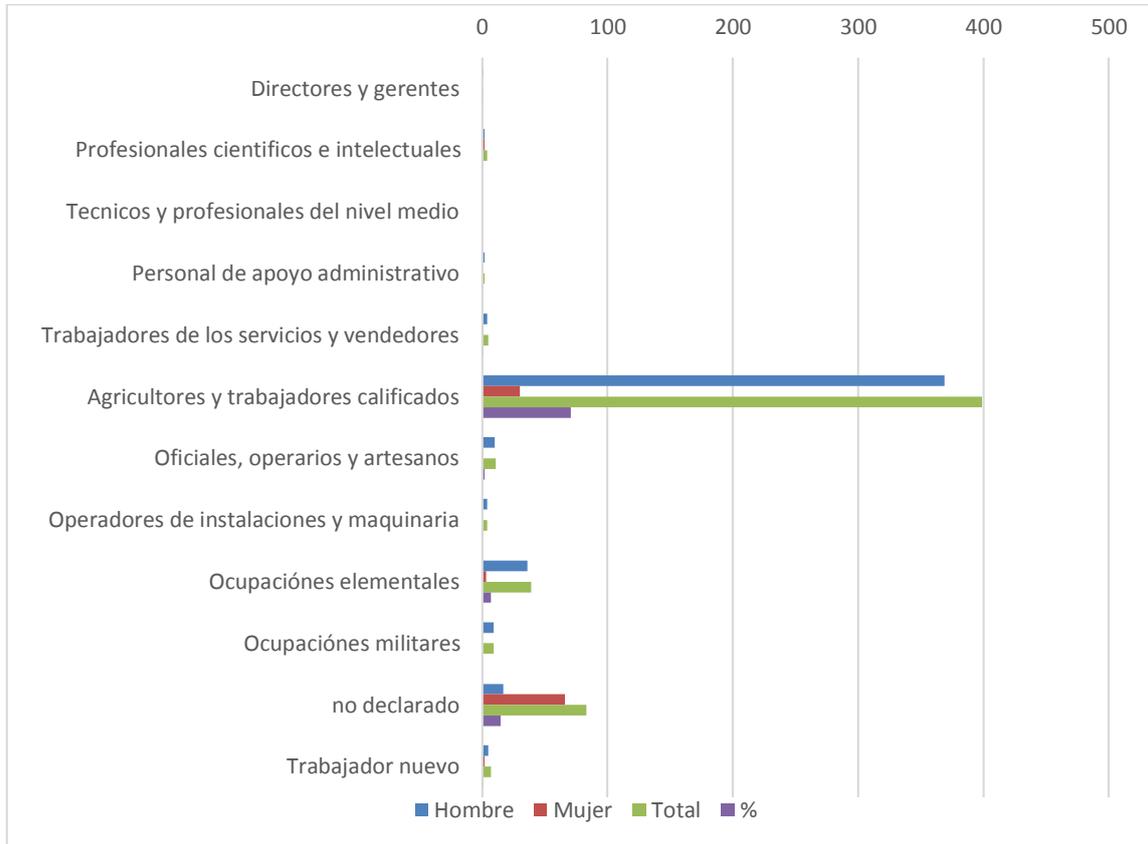
GRUPOS DE OCUPACION	Hombre	Mujer	Total	%
Directores y gerentes	1	0	1	0,18
Profesionales científicos e intelectuales	2	2	4	0,71
Técnicos y profesionales del nivel medio	0	0	0	0,00
Personal de apoyo administrativo	2	0	2	0,35
Trabajadores de los servicios y vendedores	4	1	5	0,89
Agricultores y trabajadores calificados	369	30	399	70,74
Oficiales, operarios y artesanos	10	1	11	1,95
Operadores de instalaciones y maquinaria	4	0	4	0,71
Ocupaciones elementales	36	3	39	6,91
Ocupaciones militares	9	0	9	
no declarado	17	66	83	14,72
Trabajador nuevo	5	2	7	1,24
Total	459	105	564	100

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Los demás grupos poseen porcentajes que no inciden considerablemente como son los artesanos ya que estos grupos se encuentran dispersos en todo los barrios y a pesar de sus habilidades y dones de creatividad en la elaboración de artesanías textiles, madereras industriales y cerámica no son bien remunerados ni incentivados para que dicho grupo y dicha actividad sea en un mayor porcentaje de personas dedicadas y con volúmenes de producción mayoritarios.

Gráfico N° 19. Grupos de Ocupación por Sexo de la Parroquia Sanguillín



Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.12. Población PEA Remunerada y No Remunerada

En la parroquia Sanguillín podemos encontrar que del total del PEA que son 564 personas mayores de 10 años en edad de trabajar se obtiene 554 personas ocupadas y la diferencia son población desocupadas, para el análisis de la población remunerada se obtiene en base a que del 100% de la población ocupada de Sanguillín el 22% son remunerados y el 78 % no son remunerados.

Cuadro N° 50. Población Ocupada remunerada y no remunerada del Cantón Calvas



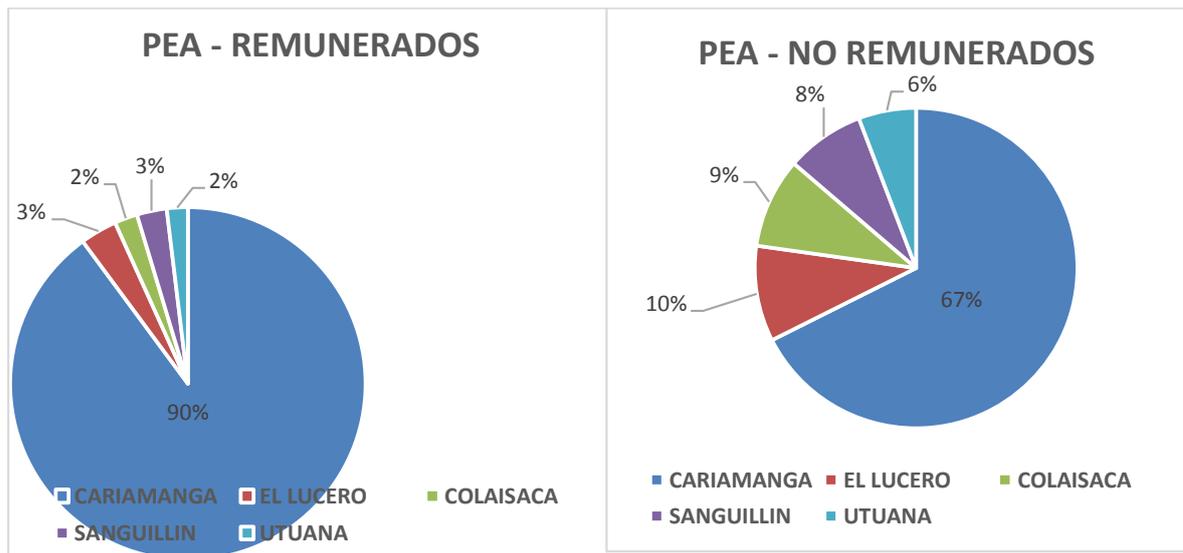
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

INDICADORES	CARIAMANGA				EL LUCERO				COLAISACA				SANGUILLIN				UTUANA				TOTAL
	H	M	TOTAL	%	H	M	TOTAL	%	H	M	TOTAL	%	H	M	TOTAL	%	H	M	TOTAL	%	
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	6843	1188	8031	100	545	149	694	100	499	99	598	100	459	105	564	100	362	44	406	100	10293
POBLACION OCUPADA	6514	1160	7674	96	531	148	679	98	494	97	591	99	451	103	554	98	358	43	401	99	9899
POBLACION DESOCUPADA	329	28	357	4	14	1	15	2	5	2	7	1	8	2	10	2	4	1	5	1	394
POBLACION REMUNERADA	3327	636	3963	52	130	18	148	22	79	13	92	16	117	3	120	22	78	6	84	21	4407
POBLACION NO REMUNERADA	3187	524	3711	48	401	130	531	76	415	84	499	84	334	100	434	78	280	37	317	79	5492

Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Gráfico N° 20. Población remunerada y no remunerada



Fuente: INEC, Censo 2010.

Elaborado por: Equipo Consultor, 2015

A nivel cantonal como se observa en el gráfico que a nivel parroquial el 3 % de la población ocupada remunerada Cantonal son de Sanguillín, además podemos decir que el porcentaje más alto de población remunerada se da en la Parroquia de Cariamanga con él 90% de población que es remunerada debido a muchos factores y servicios de instituciones públicas que permiten que la población tenga mayores oportunidades de ser trabajadores



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

remunerados. Existe un gran porcentaje de la población que no es remunerada y comprende la población del sector rural donde existen menos fuentes de empleo en relación a la cabecera Cantonal.

Tasa de dependencia

A nivel cantonal los hombres son los más dependientes en 3 puntos porcentuales más que las mujeres, esto se da por la migración del campo a la ciudad o al exterior porque son los hombres quienes salen de entre los 15 y 64 años más que las mujeres a otros lugares a buscar trabajo. La parroquia Sanguillín posee el índice de dependencia alto tanto en hombres como mujeres, lo que se manifiesta debido al abandono de las tierras rurales para trasladarse a las grandes ciudades. El área urbana posee la tasa más baja en 72,21% eso quiere decir que de 100 personas 28 tienen la edad de entre 15 y 64 años (la apropiada para generar ingresos por actividades laborales).

Cuadro N° 51. Tasa de Dependencia por Edad y Sexo, 2010.

PARROQUIA	RANGOS DE EDAD										TASA DE DEPENDENCIA		
	0-14 AÑOS			15-64 AÑOS			65 AÑOS Y MAS			TOTAL	H	M	TOTAL
	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL	H	M	TOTAL				
EL LUCERO	290	307	597	590	547	1137	157	134	291	2025	75,76	80,62	78,10
COLAISACA	388	369	757	426	416	842	127	128	255	1854	120,89	119,47	120,19
SANGUILLIN	293	278	571	426	410	836	147	114	261	1668	103,29	95,61	99,52
UTUANA	260	218	478	348	322	670	96	93	189	1337	102,30	96,58	99,55
Área rural	1231	1172	2403	2693	2606	3485	865	800	996	6884	77,83	75,67	97,53
Área urbana	3308	3324	6632	5982	6387	12369	1112	1188	2300	21301	73,89	70,64	72,21
TOTAL CANTONAL	4539	4496	9035	8675	8993	15854	1977	1988	3296	28185	75,11	72,10	77,78

Fuente: INEC, CENSO 2010.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.13. Empresa o establecimientos económicos

El Cantón Loja es quien contiene la mayor parte de empresas en la provincia con una participación del 60,8%. El Cantón de Calvas representa el 5.40% de establecimientos económicos de la Provincia de Loja y se ubica entre los primeros lugares de participación empresarial. Del total de establecimientos económicos del Cantón Calvas el 94,60% son



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

establecimientos con personería Natural, y el 5.40% con personería Jurídica; este dato se lo puede considerar como un indicador de cooperativismo y asociatividad.

Cuadro N° 52. Naturaleza Jurídica de los establecimientos económicos de la Provincia de Loja y porcentaje de participación

NOMBRE DE CANTON	JURÍDICO	NATURAL	PARTICIPACIÓN DEL TOTAL DE LA PROVINCIA
Loja	5,70%	94,30%	60,80%
Catamayo	4,80%	95,20%	8,80%
Calvas	5,40%	94,60%	6,50%
Macara	7,00%	93,00%	5,40%
Paltas	7,30%	92,70%	3,50%
Saraguro	10,40%	89,60%	3,00%
Puyango	9,20%	90,80%	2,80%
Celica	7,60%	92,40%	2,00%
Gonzanamá	14,80%	85,20%	1,30%
Zapotillo	13,20%	86,80%	1,30%
Pindal	10,80%	89,20%	1,30%
Chaguarpamba	16,10%	83,90%	1,00%
Espíndola	14,70%	85,30%	1,00%
Sozoranga	26,00%	74,00%	0,40%
Quilanga	17,30%	82,70%	0,40%
Olmedo	31,00%	69,00%	0,30%

Fuente: INEC, Censo Económico 2010. PDyOT cantonal 2015

De acuerdo al Censo Económico del 2010 solo existe información a nivel Cantonal con datos de la cabecera parroquial con 1240 establecimientos económicos, de las cuales el 64% se dedican al comercio, el 29% a los Servicios, el 7% a la manufactura y tan solo el 0.16% a otras actividades, ya sea agricultura, minas u organizaciones, etc.

En el sector rural específicamente en la Parroquia de Sanguillín existen pequeños micro emprendimientos sin naturaleza jurídica que comercializan productos y subproductos a menor escala como tiendas e intercambios comerciales de productos agropecuarios.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 53. Establecimientos Económicos por sectores en el Cantón Calvas

SECTORES	CASOS	%
Manufactura	82	7
Comercio	792	64
Servicios	364	29
Otros (Agricultura, Minas, Organizaciones y Órganos ExtraTerritoriales)	2	0.16
TOTAL	1240	100

Fuente: INEC, Censo Económico 2010.

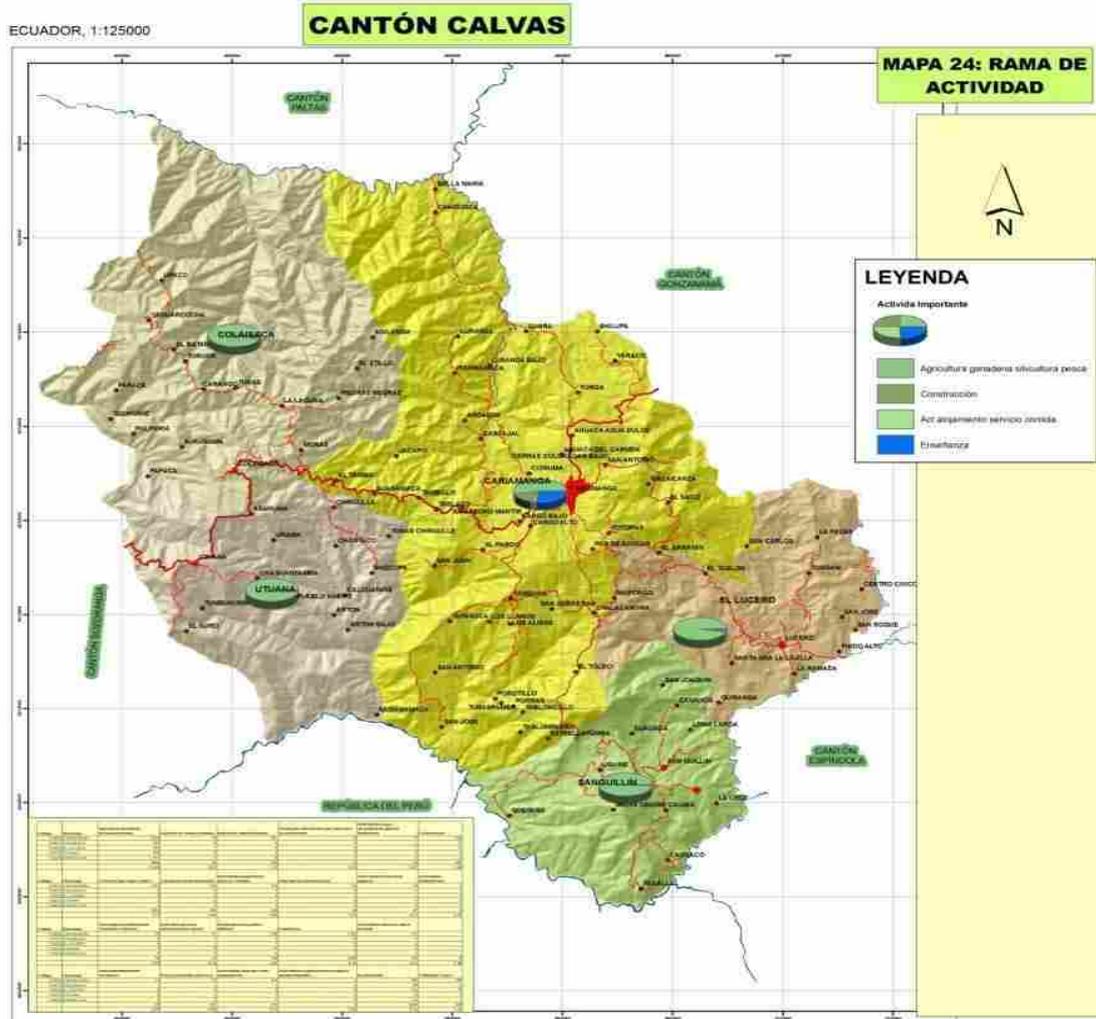
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

El Cantón Calvas se caracteriza porque su estructura económica está basada principalmente en el sector Terciario a nivel urbano y primario en el sector rural. El Comercio posee la mayor cantidad de establecimientos pese a que en las actividades de la población ocupada representa el 64%. Este análisis significa que hay una falta de establecimientos en los sectores rurales como la parroquia Sanguillín de las actividades más representativas del sector rural la cual es Ganadería y Agricultura el sector primario.

2.4.14. Principales productos del territorio

El Cantón de Calvas se caracteriza por ser una zona agrícola y ganadera, tiene entre sus actividades principales además de las ya mencionadas, construcción, alojamiento, servicio de comida, enseñanza. En cuanto a producción agrícola se cultiva café, arveja, maíz duro, fréjol, algodón, frutas, mientras en la producción ganadera tenemos vacuno, caprino, caballar, y mular. En la siguiente tabla describe los principales cultivos por producto del cantón, el 51% de la superficie por hectárea se destina al cultivo de maíz duro asociado con fréjol, seguido por 15% de cultivos de café y un 12% en maíz suave asociado con fréjol, los cultivos frutales, banano (guineo), tomate, hortalizas y papa no llegan ni al 1% de superficie por hectárea.

Mapa N° 15. Rama de Actividad



Fuente: PDOT Calvas 2011.
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.14.1. Volumen de producción y productividad

Considerando información del PDOT Calvas 2011 se presenta una breve descripción de algunos de los cultivos de la zona, considerando la superficie total de cada cultivo de la zona.

Cuadro N° 54. Principales cultivos del cantón Calvas

CULTIVO	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE (%)
Maíz duro asociado con fréjol	3920	51
Café	1180	15



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Maíz suave asociado con fréjol	910	12
Arveja	513	7
Caña	450	6
Yuca	350	5
Maní	80	1
Zarandaja	78	1
Frutales	55	0,7
Banano (guineo)	47	0,6
Tomate	39	0,4
Hortalizas	17	0,2
Papa	12	0,1
TOTAL	7652	100

Fuente: MAGAP, 2012.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cultivos Asociados Andinos: Son áreas dedicadas a la actividad agrícola donde cultivan especies de ciclo corto en un sistema asociado (maíz blanco, frejol, arveja, haba, entre otras), esta producción casi en su totalidad satisface el autoconsumo y de existir algún excedente se colocará en el mercado. Especialmente este tipo de uso del suelo se encuentra en las partes altas de las parroquias Colaisaca y Utuana sobre la cota de los 2000 msnm.

Cultivos Asociados Subtropicales: Este tipo de uso está ocupado por cultivo tales como: árboles frutales, banano, café, yuca, zarandaja y otras especies de ciclo corto. Están localizados geográficamente por debajo de los 2000 msnm en el cantón, donde el clima es Cálido. Parte Alta de la Parroquia Cariamanga, Chile y San Vicente así Como Colaisaca y Utuana y parte Alta de Sanguillín.

Cultivo de Caña de Azúcar: Formación artificial dominada por cultivos de *Saccharum officinarum* L. Este cultivo no tiene una presencia fuerte en todo el territorio y la existente es utilizada en su mayor parte para alimento de animales o para otros usos como la transformación en panela. Principalmente en la parte baja de Utuana, Cariamanga y Sanguillín y en casi toda la parroquia de Lucero.

Cultivo de Maíz: Son áreas dedicadas específicamente al monocultivo de maíz (*Zea mayz* L.). Este cultivo se encuentra en todo el cantón, se destaca por su rendimiento productivo en las parroquias de Lucero y Sanguillín y por su calidad sobretodo maíz blanco, Colaisaca, Utuana y Cariamanga.

Cultivo de Café: Cultivo agroforestal establecido para la producción de café (Coffea arabica var. criollo). Este tipo de cultivo se caracteriza por la asociación con diversas especies arbóreas tales como: chirimoya, cítricos, banano y otros frutales. Se da en mayor proporción en Cariamanga en tiene poca presencia en Utuana, Colaisaca, Lucero y Sanguillín (ver cuadro 55, 56, 57).

Cuadro N° 55. Cultivos de pequeños productores del cantón Calvas a nivel de parroquia

PARROQUIAS	TIPO DE PRODUCCIÓN	PEQUEÑOS PRODUCTORES		MERCADOS
		En Posesión o arriendo (5 ha promedio)	Legalizada (hasta 15 ha promedio)	
		% de Comercialización Producción Agrícola	% de Comercialización Producción Agrícola	
Cariamanga, San Vicente y Chile	Maíz, fréjol, hortalizas y frutales	50%	60%	Cariamanga
Colaisaca	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres	50%	60%	Cariamanga Lucarqui
El Lucero	Maíz duro, café, yuca, caña y frutales	40%	50%	Cariamanga Amaluza
Utuana	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres	40%	50%	Cariamanga
Sanguillín	Maíz, fréjol, arveja y maní	40%	50%	Cariamanga

Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cuadro N° 56. Cultivos de grandes productores Del cantón Calvas a nivel de parroquia

PARROQUIA	PRODUCTOS CULTIVADOS		
	Grandes productores (entre 40 y 80 ha promedio)	% que comercializan	Mercados
Cariamanga, San Vicente y Chile	Maíz, fréjol, hortalizas, frutales, tuna cochinilla. Además, derivados de la leche.	90.00%	Cariamanga, ciudades de Loja y Guayaquil.
Colaisaca	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres. Leche	90.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y
El Lucero	Maíz duro, café, yuca, caña, tomate, guineo, frutales, tuna cochinilla. Además, derivados de la leche.	95.00%	Cariamanga, Amaluza, ciudades de Loja y Guayaquil
Utuana	Maíz, fréjol, hortalizas y legumbres. Leche y quesos.	85.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y
Sanguillín	Maíz, fréjol, arveja, maní, Leche y quesos.	90.00%	Cariamanga, ciudad de Loja.

Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cuadro N° 57. Producción pecuaria de pequeños productores del cantón Calvas a nivel parroquial.

PARRO-QUIAS	PEQUEÑOS PRODUCTORES			MERCADOS
	Producción Pecuaria	En Posesión o arriendo(5 ha promedio)	Legalizada(hasta 15 ha promedio)	
		% de Comercialización	% de Comercialización	
	Productos Pecuarios	Productos Pecuarios	Productos Pecuarios	
Cariamanga San Vicente y Chile	Cerdos, aves (hasta 30) y animales menores: <u>cuyes, burros (hasta 3)</u>	60%	65%	Cariamanga
Colaisaca	Cerdos (hasta 10), cabras, aves y animales menores	65%	70%	Cariamanga Lucarqui
El Lucero	Burros, vacas (hasta 10), aves, cerdos y animales menores	70%	60%	Cariamanga Amaluza
Utuaña	Cerdos y cabras (hasta 10).	55%	60%	Cariamanga
	burros (hasta 2), aves de corral y animales menores			
Sanguillín	Cerdos y cabras (hasta 10), burros (hasta 2), aves de corral y animales menores	65%	60	Cariamanga

Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Cuadro N° 58. Producción pecuaria del cantón Calvas a nivel parroquial

PARROQUIA	PRODUCTOS CULTIVADOS		
	Grandes productores (entre 40 y 80 ha)promedio)	% que comercializan	Mercados
	Prod. Pecuarios	Prod. Pecuarios	
Cariamanga, SVy Ch.	Vacas (hasta 60) cerdos, aves de corral(hasta 60) y animales menores (como cuyes), burros (hasta 3)	95.00%	Cariamanga, ciudades de Loja y Guayaquil.
Colaisaca	Vacas (hasta 50), cerdos (hasta 15), cabras, aves de corral y animales menores	90.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
El Lucero	Vacas (hasta 80), burros, vacas, aves de corral, cerdos y animales menores.	5.00%	Cariamanga, Amaluza, ciudades de Loja y Guayaquil



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Utuaña	Vacas (hasta 50), cerdos y cabras (hasta 20), burros (hasta 6), aves de corral y animales menores	95.00%	Cariamanga, Lucarquí, ciudades de Loja y Guayaquil
Sanguillín	Vacas (hasta 50), cerdos y cabras (hasta 15), burros (hasta 4), aves de corral y animales menores	95.00%	Cariamanga, ciudad de Loja.

Fuente: PDOT Calvas 2011.

2.4.15. Cobertura y uso actual del suelo

A la cobertura vegetal del suelo se la puede definir como la capa de vegetación natural que cubre la superficie terrestre, comprendiendo una amplia gama de biomásas con diferentes características fisonómicas y ambientales que van desde pastizales hasta las áreas cubiertas por bosques naturales. También se incluyen las coberturas vegetales inducidas que son el resultado de la acción humana como serían las áreas de cultivos (Bennett, 1999). En el cuadro 59 se describen las tipos de cobertura perteneciente a la parroquia.

Cuadro N° 59. Análisis comparativo de coberturas y usos de suelo

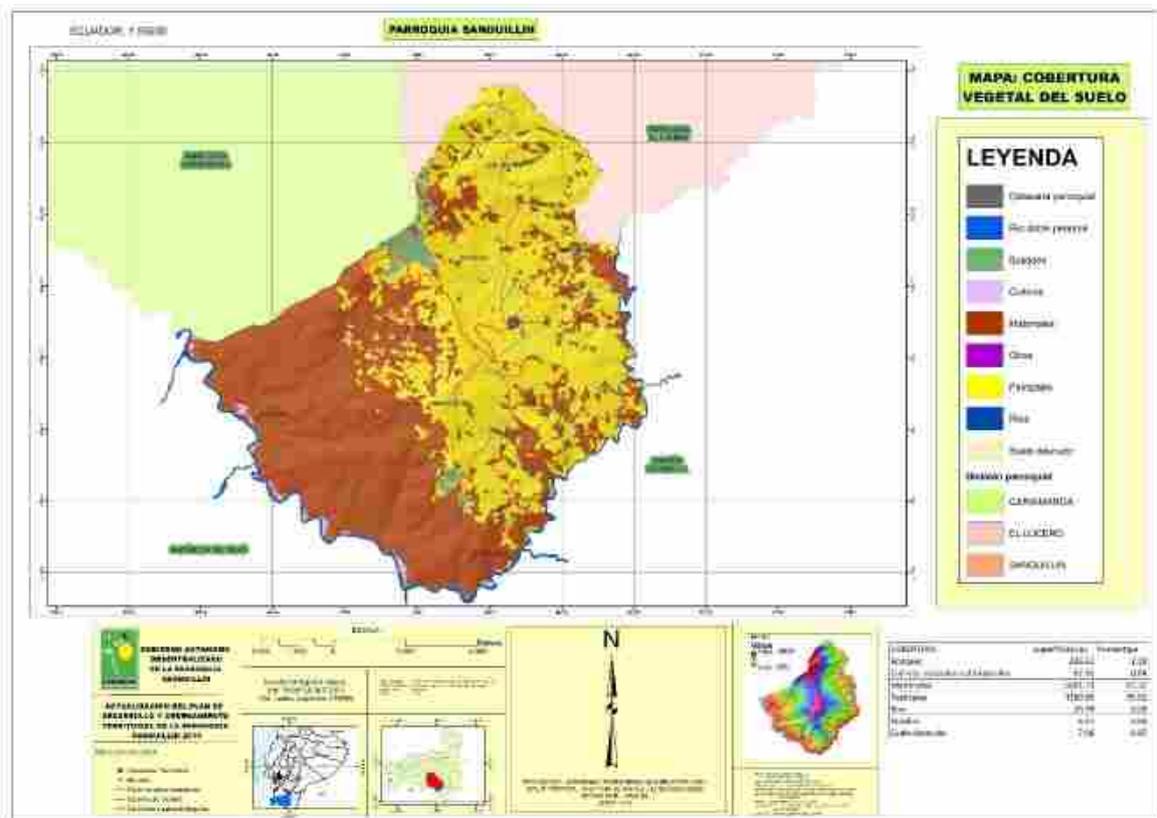
COBERTURA	PRINCIPALES USOS	OBSERVACIONES	PRINCIPALES CAMBIOS
Agrícola	Maíz	Problemas de agroquímicos	Transformación de Bosques nativos, vegetación arbustiva y herbácea y pastizales
Agropecuario forestal	Silvopastoril	Compactación del suelo	Transformación de vegetación arbustiva y plantaciones forestales
Agropecuario mixto	Misceláneo indiferenciado Pasto cultivado con presencia de árboles	Compactación del suelo	Transformación de mosaicos agropecuarios, vegetación arbustiva y herbácea, pastizales y cultivos anuales.
Antrópico	Urbano	Manejo de residuos Sólidos	Transformación de vegetación arbustiva
Conservación y Protección	Matorral espinoso tumbesino andino Matorral húmedo montano Bosques montaños pluviales Bosques montaños pluviales	Incendios forestales, deforestación	Transformación de pastizales, áreas poblados, y cultivos anuales.

Pecuario	Pastos Cultivos	Compactación del suelo	Transformación de bosques nativos, áreas pobladas, plantación forestal, mosaicos agropecuarios, vegetación arbustiva y herbácea y cultivos anuales.
Tierras improductivas	Erosión Proceso de erosión Proceso de erosión Banco de arena	Riesgos de deslizamientos	Transformación de bosques nativos, vegetación arbustiva y herbácea.

Elaborado por: Equipo PDOT 2015

En la parroquia Sanguillín las coberturas vegetales que predominan son: los matorrales con el 51,32 %, seguida de pastizales con el 45,52 %. En el Mapa No. 4 se indican todas las coberturas de la parroquia

Mapa N° 16. Cobertura vegetal del Suelo



Fuente: Edición del consultor
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.16. Factores productivos



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

El peso específico de las actividades agrícola y pecuaria en el sector primario del cantón Calvas es alto pues son las tareas productivas más extendidas, debido a su alta relación con otras actividades en la zona. Además de lo mencionado, los subcomponentes agro y pecuario facilitan los alimentos, bebidas, fibras y productos medicinales para el consumo de la población. Adicionalmente, ofrecen a las industrias ubicadas en otras ciudades, materias primas de origen agropecuario, promoviendo el comercio y los servicios de apoyo a la producción. Al mismo tiempo, el sector primario tiene un importante papel estratégico en la conservación de los recursos naturales, la seguridad alimentaria y participa en las exportaciones.

El 42.8 % de las tierras es pasto natural, cultivos de arroz, café, caña, cultivos asociados andinos y subtropicales que se destinan a la actividad agropecuaria, el 16.26% corresponde a matorral húmedo alto, el 15.53% es matorral seco alto el resto se divide para montes y bosques y para otros usos, como muestra el cuadro siguiente:

Cuadro N° 60. Uso actual del suelo de Calvas

COBERTURA	SUPERFICIE (HA)	PORCENTAJE
Área Urbana (Suelo Ocupado)	151.4	0.18
Asociación pasto matorral	6139.45	7.3
Bosque húmedo denso	1819.99	2.16
Bosque húmedo intervenido	1228.47	1.46
Bosque seco denso	75.59	0.09
Bosque seco ralo	8939.66	10.63
Cultivo de arroz	3.45	0
Cultivo de café	20.36	0.02
Cultivo de caña	0.21	0
Cultivos asociados andinos	195.63	0.23
Cultivos asociados subtropicales	1712.94	2.04
Matorral húmedo alto	13677.68	16.26
Matorral húmedo degradado	385.11	0.46
Matorral seco alto	13064.3	15.53
Matorral seco bajo	1652.43	1.96
Nube	137.63	0.16
Pastizal	338.18	0.4
Pasto natural	33739.45	40.11

Ríos	115.16	0.14
Sombra	110.05	0.13
Suelo desnudo	600.11	0.71

Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En cuanto a Unidades Productivas Agropecuarias-UPA´s el cantón Calvas posee 3.946 unidades con una superficie de 69.563 hectáreas como se indica en el cuadro siguiente, lo cual representa el 6 % de la superficie productiva de la provincia de Loja:

Cuadro N° 61. Número de UPA´s y superficie según cantón

CANTÓN		TOTAL									
		UPA´s					HECTÁREAS				
Calvas		3946					69563				
CANTÓN	CULTIVOS		RIEGO				SECANO				
	UPA´s	Has	UPA´s	has	%UPA´s	% has	UPA´s	has	%UPA´s	% has	
Calvas	7552	15276	1438	2198	19	14	6114	13078	81	86	

Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Gráfico N° 21. Upas por Parroquia



Fuente: PDOT Calvas 2011.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

A nivel de parroquia Cariamanga concentra el 75% de Unidades Productivas Agropecuarias, las parroquias de Colaisaca, El Lucero, Utuana y Sanguillín poseen 25% restante.

2.4.17. Seguridad y Soberanía Alimentaria

A nivel nacional se propone un modelo centrado en la economía social y solidaria en pro de mejorar la calidad de vida de las personas en busca de nuevas formas de apoyo comunitario, surgiendo así la necesidad de introducir este concepto a la práctica, impulsando las 10 líneas de acción propuestas a nivel nacional:

1. Economía popular.
2. Solidaridad y promoción social.
3. Trabajo asalariado.
4. Participación social y autogestión.
5. Economía de la acción transformadora y de los cambios sociales.
6. Desarrollo alternativo.
7. Economía ecológica.
8. Economía de la mujer y la familia.
9. Economía ancestral.
10. Economía de espíritu

Gráfico N° 22. Desarrollo económico productivo del Cantón Calvas



Fuente: PDOT Calvas 2011

2.4.18. Plaza de mercados

En la Parroquia de Sanguillín no existen plazas, ni mercados para la comercialización de los productos se realiza directamente al consumidor y la mayoría de producción es comercializada los fines de semana en la ciudad de Cariamanga a través de intermediarios

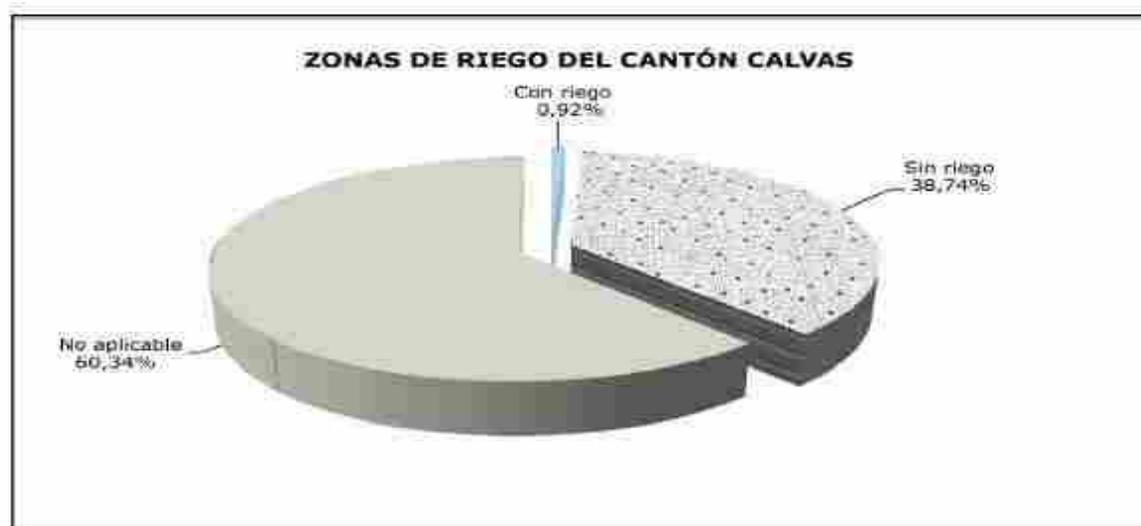
2.4.19. Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio

2.4.19.1. Infraestructura de Sistemas de riego

En la actualidad no existe ninguna infraestructura de riego que cubra a la parroquia Sanguillín de allí necesidad urgente de solucionar el problema de la falta de riego, y la forma como lo realizan es de manera rudimentaria, es decir transportan el agua por pequeñas acequias, lo que produce filtraciones, pequeños deslaves que reducen el volumen de agua y afectan a los sembríos de la zona.

Gráfico N° 23. Zonas de Riego del Cantón Calvas

ZONAS DE RIEGO DEL CANTÓN CALVAS		
RIEGO	ÁREA (ha.)	PORCENTAJE (%)
Con riego	785,55	0,92
Sin riego	33095,34	38,74
No aplicable	51547,44	60,34
TOTAL	85428,32	100,00



Fuente: SENPLADES 2012
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.4.19.2. Carreteras

La vialidad de la parroquia está formada principalmente por vías terciarias y vecinales que cubren la mayor parte del territorio, estas vías son de tercer y cuarto orden en medianas condiciones en época de estiaje. Según informe de PDOT 2011 las vías del cantón Calvas presentan altos porcentajes de riesgo en su infraestructura. La intensidad de uso de la carretera principal presenta un alto riesgo de deslizamientos de taludes, cárcavas, destrucción por la crecida de las quebradas en época de lluvias. El medio de transporte que sirve de comunicación dentro y fuera de la parroquia son: cooperativas, rancheras, y camionetas, todos los poblados del sistema rural cuentan con acceso vial. Actualmente las vías que comunican a los barrios con la cabecera parroquial y cantonal, están en proceso de mejoramiento.

2.4.19.3. Turismo

En la parroquia de Sanguillín el turismo es muy escaso o casi nulo, esto se debe a las condiciones e infraestructura de la zona, también por tener una vía de acceso muy deteriorada, que no le dan mantenimiento es por esta razón que el turismo no es una potencialidad. Se podría considerar como sitios potenciales para explotar el turismo los sitios de Pasallal, Puerto Remolino y Usaime, especialmente en lo que tiene que ver con la instalación de balnearios.

2.4.19.4. Artesanías



Los moradores de la parroquia se dedican a la artesanía de tejidos tales como: jergas, alforjas, bolsicos, cobijas, entre otros, esto solamente para autoconsumo, además informan que no cuentan con ningún apoyo para realizar las artesanías propias de la zona, lo que hace que esta actividad sea limitada.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.4.19.5. Comercio

La pequeña área de la parroquia de Sanguillín cuenta con una tienda, la misma que se encuentra en el centro poblado. Esto demuestra que el comercio en la parroquia es casi nulo, ya que no cuentan con un centro de comercialización y abastecimiento que cubra las necesidades básicas.

Los días domingos la mayor parte de la población se dirige a la cabecera cantonal Cariamanga para vender lo que escasamente producen y para realizar las compras para el consumo semanal.

2.4.20. Presencia de proyectos estratégicos nacionales

No dispone

2.4.21. Mercado de capitales y financiación de las inversiones

En la parroquia de Sanguillín no existen instituciones financieras, tales como Cajas de Ahorro, Cooperativas de Ahorros o Bancos que ofrezcan a la población sus servicios para que los productores tengan acceso al crédito. Las familias de Sanguillín en pequeña escala acceden al crédito en las entidades financieras acantonadas en Cariamanga como son:

Cooperativa de ahorro y crédito Cariamanga
Cooperativa de ahorro y crédito CACPE Loja
Banco de Loja
Banco de Fomento
Cooperativa de ahorro y crédito COOPMEGO
Cooperativa de ahorro y crédito Padre Julián Lorente
Fundación FACES.

2.4.22. Flujos fiscales:

En el siguiente cuadro se presentan las recaudaciones de impuestos de los cantones de la provincia de Loja.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Cuadro N° 62. Recaudación de impuestos (Cifras en US\$ de dólares)

CANTÓN	RECAUDACIÓN	PROPORCIÓN
LOJA	56148796	82.86%
CATAMAYO	2808190	4.14%
MACARA	1536134	2.27%
CALVAS	1274751	1.88%
SARAGURO	999477	1.48%
PUYANGO	710560	1.05%
CELICA	643657	0.95%
PALTAS	633274	0.93%
GONZANAMA	566480	0.84%
ZAPOTILLO	562854	0.83%
CHAHUARPAMBA	494095	0.73%
PINDAL	485610	0.72%
ESPINDOLA	466552	0.69%
SOZORANGA	206503	0.30%
OLMEDO	115294	0.17%
QUILANGA	108448	0.16%
TOTAL	67760678	

Fuente: SRI. 2014.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En temas de recaudación de impuestos se evidencia que a nivel de provincia el cantón Loja agrupa el 82.86% del total. El cantón Calvas se ubica en cuarto lugar representando tan solo el 1.88% de recaudación provenientes principalmente de rubros correspondientes a IVA, multas, impuestos, rentas, tierras rurales, intereses por mora, tal como se describe en la tabla que sigue:

Cuadro N° 63. Tipos de impuestos recaudados en Cantón Calvas

DESCRIPCIÓN DE IMPUESTO	VALOR	PORCENTAJE
IVA	434497	34.08%
RETENCIONES EN LA FUENTE	343494	26.95%
IMPUESTOS	239996	18.83%
RENTA	128247	10.06%
MULTAS	45413	3.56%
IMPUESTO COSNUMOS ESPECIAL	20900	1.64%
TIERRAS RURALES	20785	1.63%



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

REGIMEN IMPOSITIVO SIMPLIFICADO	18604	1.46%
1% COMPRA DE VEHICULOS USADOS	14397	1.13%
INTERESES POR MORA	8337	0.65%
PATENTE DE CONSERVACION PARA		
Total	1274751	100%

Fuente: SRI, 2014.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

El impuesto al valor agregado es el rubro que aporta el 34.08% de recaudación del total del Cantón, seguido de recaudaciones de retenciones en la fuente con 26.95%, la recaudación por concepto de renta agrupa 10.06. Los impuestos relacionados con multas, ICE, tierras rurales, RISE, intereses por mora y patente de conservación para concesión minera agrupa el 10.08 restante.

2.4.23. Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta

Las amenazas y riesgos naturales que ocurren sobre la corteza terrestre por efecto del desarrollo del ciclo natural de los recursos agua, aire y suelo, generan una afectación directa sobre cada una de las actividades productivas y generadores de capital monetario que se constituye como la base de subsistencia de la población.

Desde este enfoque, en el cantón Calvas, es evidente el caso de desertificación de los suelos por efecto de los sembríos prolongados y escasez de precipitaciones, genera sequía en los suelos, esto añadido al desarrollo de zonas de sembrío en laderas con pendientes pronunciadas, determina pérdida de cultivos y empobrecimiento de los suelos por la disminución de las propiedades de los terrenos; estableciéndose como una afectación para el comercio y servicio que se da en el sector.

Por tanto, realizado un análisis a detalle de las amenazas que se presentan en el cantón, es evidente que existen movimientos de masa, inundaciones y en sectores sequías, lo que deteriora el territorio productivo de la zona, determinando que existe una vulnerabilidad moderada en extensiones de terreno en las que se desarrollan actividades agrícolas en 3047 Ha, que son el 3,98%, actividades agropecuarias mixtas en 9432 Ha que son 11,04% y 21201 Ha, características del 24,81%, las que conforman un total de 33680 ha, que representa el 39,83% del uso de acuerdo a las condiciones propias del suelo en el cantón.

Cuadro N° 64. Matriz de problemas y potencialidades Económico Productivo

VARIABLES	POTENCIALIDADES	PROBLEMAS
Trabajo y Empleo	Importante PEA agrícola ocupada. Potencial de especialización sector primario, en agricultura y ganadería.	Altos porcentajes de población no asalariada Altos porcentaje de población en actividades primarias lo que no permite salarios dignos Trabajo por cuenta propia mayoritario.
Estructura productiva	Producción autosuficiente con excedentes para comercialización. Agricultura con sembríos de: maíz, café, frijol y caña de azúcar	Suelo con pendientes altas. Cobertura escasa de sistema de riego. Prácticas rudimentarias y no intensivas. Fragmentación parcelaria.
Relación entre sectores económicos	Principal sector es el primario.	Débil promoción de sectores secundarios y terciarios. Artesanía sin apoyo para el desarrollo. Bajo valor agregado entre sectores económicos. Débil involucramiento de la mujer "Ama de casa" en las actividades Económicas.
Principales actividades económicas	Sector agrícola y ganadero en gran proporción.	Ausencia de prácticas tecnológicas. Producción solo agrícola abastece solo mercado local. Sin créditos para este sector. Degradación del suelo. Falta de Capacitaciones en agroecología.
Principales Productos	Distribución del suelo agrario en grandes superficies .Suelo para uso pecuario ya determinado	Ausencia de asociaciones o compañías entre productores. Ausencia de centros de acopio. Falta de diversificación en la producción. Venta de Ganado en Pie en lugar de venderlo faenado o procesado.
Establecimientos económico- productivos	Satisfacen al 100% las necesidades del mercado local y canales de comercialización cercanos	Producción a baja escala (empresas pequeñas) y no representativas a nivel provincial ni nacional. Establecimientos económicos para la principal actividad que es agricultura y ganadería
Factores productivos	Tenencia de la tierra mayoritaria para pequeños agricultores y ganaderos.	Producción autosuficiente. Y no a gran escala. Producción individual y no cooperativa. *Falta de inversión en tecnificación para agricultura y ganadería. *No existen Capacitaciones en nuevos métodos de cultivo agroecológicos.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Infraestructura de apoyo a la producción	Vías construidas Predisposición autoridades a mejorar la red vial cantonal. Mercados cercanos para compra y venta de productos.	Red vial rural en mal estado. Redes de caminos vecinales en mal estado. No hay Centros de acopio para pequeños productores. El sistema de riego no es eficiente y no cubre la mayor parte del territorio.
Mercado de capitales y finanzas	Establecimientos no requieren financiamiento.	Inexistencia de ofertas con tasas de interés preferenciales para el agricultor. Falta de incentivos directos como créditos, maquinaria e indirectos como compromisos legales y fiscales de apoyo al desarrollo económico sustentable.

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

Se entiende por Asentamiento Humano al núcleo de población que genera necesidades asistenciales y de servicios comunes de agua, luz, saneamiento y accesos viales, que están constituidos por la agregación de unidades familiares que no están directamente vinculadas a la producción primaria del suelo, de modo directo o principal, ni depende económicamente de ella. Está relacionado con los espacios de aglomeración humana: ¿Dónde reside la gente y en qué tipo de viviendas? ¿Dónde están sus servicios administrativos, educativos, sanitarios? ¿Qué tipo de asentamientos humanos hay en la zona, etc.?”.

El territorio parroquial alberga asentamientos poblacionales de carácter histórico, donde la ocupación del territorio ha sido espontánea y con un modelo disperso; además se presentan con una proximidad a la carretera principal que atraviesa la Parroquia. La mayor parte de estos caminos son de segundo y tercer orden. Cada asentamiento tiene su población con desigual distribución.

Los Asentamientos poblacionales más importantes se encuentran en la cabecera parroquial, con mayor concentración y número de habitantes; mientras que el resto de asentamientos, presenta una población dispersa, con núcleos pequeños, viviendas más distantes entre sí y que albergan menor número de familias. Es así, que la parroquia de Sanguillín está conformada por los siguientes asentamientos humanos: La Cruz, Usaime,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Melva Usaime, Camayos, San Joaquín, Calvas, Sununga, Algodón, Cachaco, Pasallal, Loma Larga y su cabecera parroquial Sanguillín.

2.5.1. Reseña histórica de la parroquia

Los habitantes de Sanguillín mantenían la aspiración de que en un día no muy lejano se eleve a la categoría de Parroquia; con fecha 1 de junio de 1995 llega el Director del CENTRO EDUCATIVO MATRIZ, Lic. Leoncio Camacho Rúales, y aprovechando la novena, de la Patrona del lugar la Virgen del Carmen, el 9 de julio del mismo año, se forma el COMITÉ PRACTICO PRO-PARROQUIALIZACIÓN, el mismo que se forma de la siguiente manera:

PRESIDENTE:	Sr. Ricardo Aguirre Jiménez
VICEPRESIDENTE:	Sr. Modesto Jiménez J.
SECRETARIO:	Egdo. Jaime Quezada, Secretario CIMS-CL
PRO-SECRETARIO:	Srta. Lenny Vélez Vélez
TESORERA:	Srta. Martha Jiménez de Jiménez
COORDINADOR:	Lic. Leoncio Camacho Rúales, Director del CIMS-CL

VOCALES:

Srta. Marcia Jiménez Jiménez
Sr. Wilman Jiménez Jiménez
Srta. Janeth García
Sra. Elsa Jiménez de García
Srta. Paulina Chávez
Srta. Mariela Chávez Soto
Srta. María Chávez Jiménez
Sr. Lennyn Ramírez Chuquimarca

El 19 de julio del año de 1995 se presenta la petición del proyecto de Parroquialización de Sanguillín, con el acompañamiento de allá de 180 firmas, siendo presidente en ese entonces del Cantón Calvas, el Sr. Ángel Porfirio Martínez Ludeña, y en el seno de la Cámara Edilicia la Sra. Fátima Bermeo de Montero propone dicho proyecto y es así que en sesiones del 1ro. Y 6 de octubre del mismo año 95, la Ilustre Municipalidad aprueba la



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Ordenanza Municipal de creación de la nueva Parroquia rural de Sanguillín en el Cantón Calvas, provincia de Loja.

Continúan los trámites por parte del Comité Patriótico y del Ilustre Municipio de Calvas, como por el H. Consejo Provincial, siendo Prefecto en aquel entonces el Lic. Miguel Valarezo Sigcho. Intervienen por las gestiones ante la CELIR COMISIÓN ESPECIAL DE LIMITES INTERNOS DE LA REPÚBLICA, El Ministerio de Gobierno, Diputados, Dr. Jorge Montero Rodríguez, Lic. Pedro Alejandro Maza, Diputado de la República del Ecuador, mediante oficio nro. 557, el Dr. Rodrigo Jiménez, SUBSECRETARIO ADMINISTRATIVO emite lo siguiente:

Que el Sr. Alcalde de la Municipalidad de Calvas, emitió para la aprobación ministerial, la Ordenanza Municipal referente al Proyecto de Parroquialización del recinto “Sanguillín” en la jurisdicción del Cantón Calvas, Provincia de Loja.

Que el H. Consejo Provincial de Loja, mediante oficio nro. 00324 CPL, de febrero de 1996, ha emitido el informe favorable sobre la Ordenanza Municipal de creación de la Provincia Sanguillín, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Régimen Municipal.

Que mediante oficio nro. 093-DT CELIR-213 de 15 de octubre de 1997, se solicitó el dictamen correspondiente al Ministerio de Relaciones exteriores, habiendo obtenido contestación con oficio nro. 4755-SSN-DFST con fecha 20 de octubre del mismo año, suscrito por el Subsecretario de Soberanía Nacional.

Que la Comisión Especial de Límites Internos de la República CELIR, en base al petitorio de este Portafolio, ha procedido al estudio técnico legal respectivo, en el cual se ha incluido una inspección de campo del área del Proyecto; creación aprobada por el Directorio en sesión del 17 de noviembre de 1997, en el cual se emite informe favorable para la Parroquialización indicada; informa favorable sobre la inspección de campo realizada por el Arq. Iván Meza Sánchez.

Tomando en cuenta la delegación conferida por el Señor Ministro de Gobierno y Municipalidades, mediante Acuerdo Ministerial nro. 054 de 7 de marzo del presente año,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

así como la disposición del Orgánico Funcional de este Portafolio; y, en uso de la facultad que le confiere el numeral 37 del art. de la Ley de Régimen Municipal.

ACUERDA:

APROBAR la Ordenanza Municipal de creación de la Parroquia rural denominada "SANGUILLÍN", en la jurisdicción del Cantón Calvas, provincia de Loja, expedida por la Municipalidad de Calvas, en sesiones del 1 y 6 de octubre de 1995 y 20 de noviembre de 1997, la cabecera Parroquial será la localidad del mismo nombre.

Los límites jurisdiccionales de la parroquia rural que se crea serán técnicamente descritos por la CELIR y constantes en la Ordenanza Municipal que se aprueba, la cual se adjunta al presente acuerdo debidamente certificado en 4 hojas útiles. Se dispone remitir una copia de este acuerdo al Registro Oficial para la Publicación y vigencia legal.

Es dado en la sala del Despacho, en Quito 16 de diciembre de 1997.

f) Dr. Rodrigo Friorío Jiménez, SUBSECRETARIO ADMINISTRATIVO.

Es fiel copia: Lo certifico.

f) Lic. Diego Tapia Escudero, DIRECTOR NACIONAL DE ASUNTOS SECCIONALES DEL MINISTERIO DE GOBIERNO Y MUNICIPALIDADES DEL ECUADOR.

EL ILUSTRE CONCEJO MUNICIPAL DEL CANTÓN CALVAS:

Que, la zona de Sanguillín, es eminentemente agrícola ganadera, cuyo centro poblado se halla ubicado en el sector fronterizo con el Perú.

Que, al Municipio le corresponde, cumpliendo con los fines que le son esenciales, satisfacer las necesidades colectivas del vecindario. Que dentro de estos fines, está procurar el bienestar material

Que, es necesario ordenar la estructura del Cantón, los diferentes centros poblados, a fin de alcanzar la óptima planificación y desarrollo.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Que, de conformidad con lo establecido en los artículos 10 y 64 de la Ley de Régimen Municipal, le corresponden al Concejo crear, suprimir o fusionar parroquias urbanas y rurales; y,

En ejercicio de las atribuciones legales que el confiere la Ley de Régimen Municipal.

DECRETA:

LA SIGUIENTE ORDENANZA DE CREACIÓN DE LA PARROQUIA RURAL SANGUILLÍN DEL CANTÓN CALVAS

Art. 1. Créase la Parroquia rural "SANGUILLÍN", en la jurisdicción del Cantón Calvas, Provincia de Loja.

Art. 2. La Cabecera Parroquial de la parroquia rural "SANGUILLÍN", estará en el centro poblado de igual nombre, antes se lo conocía con el nombre de El Lindero.

Art. 3. Los límites políticos administrativos de la Parroquia rural Sanguilín, son los que constan en el informe técnico: con los Barrios: San Joaquín-Camayos-Loma Larga-La Cruz de Sanguilín Calvas-Cachaco-Pasallal-Sununga-Melva Usaime y Usaime.

Art. 4. Remítase esta ordenanza en doble ejemplar al Señor Ministro de Gobierno y Municipalidades, previo informe favorable del Honorable Consejo Provincial de Loja.

Es dado en la sala de sesiones de Cabildo de la ciudad de Cariamanga, a los 20 días del mes noviembre de 1997.

f) Ing. Bolívar Cueva Cueva-Alcalde del cantón Calvas.

El Secretario del Ilustre Concejo Municipal del cantón Calvas. CERTIFICA:

Que, el Proyecto de Ordenanza de creación de la Parroquia "SANGUILLÍN" que antecede, fue discutido y aprobado por el Ilustre Concejo en 3 sesiones ordinarias distintas celebradas los días 1 y 6 de octubre de 1995 y 20 de noviembre de 1997, quedando definitivamente aprobada en la última sesión.

f) Ing. Bolívar Montero L. SECRETARIO MUNICIPAL.

María Fátima Bermeo de Montero-Vicealcalde del Cantón Calvas- De conformidad con lo dispuesto en el Art.128 de la Ley de Régimen Municipal vigente pasase el original y las respectivas copias de la Ordenanza que antecede al señor Alcalde del Cantón Calvas para su aprobación y promulgación.

f) Fátima Bermeo de Montero, Vicealcalde del cantón Calvas.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Con fecha 16 de Diciembre de 1997, sale el Decreto Ejecutivo nro. 175 de creación de la Parroquia "SANGUILLÍN", en el mismo mes y año el día 24 en el nro. 222 del Registro Oficial sale a su Publicación la definitiva creación de la nombrada parroquia rural del Cantón Calvas-Provincia de Loja.

Al celebrar por primera vez las festividades de la Parroquialización el 8 de marzo de 1998, de manos de la Sra. Fátima Bermeo de Montero, Vicealcalde del cantón, entrega el documento siguiente del H. Congreso Nacional del Ecuador.

REPÚBLICA DEL ECUADOR – CONGRESO NACIONAL:

Art. 1. Créase la parroquia rural de Sanguillín, en la jurisdicción del cantón Calvas de la Provincia de Loja.

Art. 2. La cabecera de la parroquia rural Sanguillín estará en el centro poblado de igual nombre (antes se la conocía con el nombre de El Lindero).

Art. 3. Los límites político administrativo de la parroquia rural de Sanguillín son los que constan en el informe técnico. En el primer considerando que no se ponga 2 Km. Se haga referencia que está en zona fronteriza con el Perú. El Art. cuarto queda igual como está.

f) Dr. Jorge Montero Rodríguez-DIPUTADO POR LA PROVINCIA DE LOJA-PERIODO 96-98

Por Sanguillín y para Sanguillín.

g) Sra. Fátima Bermeo de Montero-VICEALCALDE DEL MUNICIPIO DE CALVAS.

2.5.2. Dinámica poblacional de la parroquia

A continuación se presenta la dinámica de la población de la parroquia Sanguillín.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 65. Dinámica de la poblacional de la parroquia Sanguillín

Código	Nombre parroquia	2010	2001	1990	Tasa de Crecimiento Anual 2001-2012	Tasa de Crecimiento Anual 1990 - 2003
		Total	Total	Total	Total	Total
	Nacional	14.483.499	12.156.608	9.648.189	1,95%	2,10%
110250	CARIAMANGA	21.301	19.385	21.457	1,05%	-0,92%
110251	COLAISACA	1.854	2.206	2.467	-1,93%	-1,02%
110252	EL LUCERO	2.025	2.440	3.505	-2,07%	-3,29%
110253	UTUANA	1.337	1.604	1.969	-2,02%	-1,86%
110254	SANGILLIN	1.668	1.969		-1,84%	

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010- 2001-1990

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Con respecto a la dinámica poblacional de la parroquia Sanguillín de acuerdo a la información una tasa de crecimiento es negativa, esto es 1,84%, no se cuenta con un proceso mayor debido a que es una parroquia eminentemente joven pues fue creada en 1995.pero es más significativa en nuestra parroquia, las causas son similares que en otras parroquias, migración de la población en busca de mejoras oportunidades de trabajo.

2.5.3. Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.

Se realiza el análisis entre el asentamiento humano con mayor jerarquía interna dentro de la parroquia, su relación con la cabecera cantonal y en caso de existir otras parroquias rurales, la relación con sus cabeceras, así como su grado de consolidación, población (ver cuadro

Cuadro N° 66. Asentamiento humano con mayor jerarquía interna dentro de la parroquia

Estructura	Poblados	Barrios	Descripción
Ubicación	Sanguillín Urbano	Área consolidada	Los asentamientos humanos se encuentran ubicados en la cabecera Parroquial , considerado como centro administrativo y de servicios, y económico
	Sanguillín Rural	La Cruz, Usaime, Melva Usaime, Camayos, San Joaquín, Calvas,	Posee una altitud media de 1600 msnm. Ésta parroquia se deleita de un clima templado y cálido en la cabecera parroquial o parte baja su clima es más cálido y templado en la zona



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

		Sununga, Algodón, Cachaco, Pasallal y Loma Larga.	alta con temperaturas entre 12 y 20 °C, se caracterizan principalmente ., por ser áreas Rurales Agrícola
Influencia	Cariamanga	Eje vial Sanguillín - Cariamanga	La población de la parroquia Sanguillín sale principalmente a la Ciudad de Cariamanga y su relación es por comercio, servicios administrativos , trabajo, y abastecimiento de productos
	Loja	Eje vial Sanguillín - Calvas. Catamayo-Loja	La población de la parroquia Sanguillín fluye principalmente a la Ciudad de Loja, por razones de estudios, trabajos, abastecimiento de productos y por servicios que se encuentran de mejor calidad
	Loja	Eje vial Sanguillín – Lucero- Quillanga. Catamayo Loja	La población de la parroquia Sanguillín en menor escala (época de verano) a través del eje vial Sanguillín Lucero – Quillanga – Loja fluye principalmente a la Ciudad de Loja, por razones de estudios, trabajos, abastecimiento de productos y por servicios que se encuentran de mejor calidad
	Lucero	Vía Sanguillín – Lucero	Su relación con la parroquia El Lucero es principalmente por turismo.
	Perú	Vía Sanguillín- Puerto Remolino	La población que comunica con el Perú a través del sector puerto remolino, principalmente por Turismo (recursos naturales) y por comercio informal.,
Relación con asentamientos humanos	Cariamanga	Sanguillín- Cariamanga.	Principalmente por venta de productos, gestión e intercambio comercial
	Lucero	Sanguillín – Lucero	Su relación se da principalmente por turismo (recursos naturales)
	Puerto remolino.)	Sanguillín- Puerto remolino	Su relación se da principalmente por comercio informal.
	Pasallal	Sanguillín - Pasallal	Su relación es por salud y comercio informal

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.4. Lineamientos contenidos en la ETN 2013 – 2017 que incidan en el territorio parroquial.

El cantón Calvas está considerada la cabecera cantonal Cariamanga dentro de la Jerarquía que se establece en la Estrategia Territorial Nacional, en el Plan Nacional del Buen Vivir. Los factores tomados en cuenta para esta categorización cumplen con los rangos establecidos como considerables., por lo tanto esto permitirá aprovechar que a través de su eje vial Cariamanga- Catamayo, permita que sus cabeceras parroquiales se articulen a estos nodos de Desarrollo y se logre dinamizar su economía.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 67. Asentamientos Humanos

Parroquia	No.	Código	Nombre Localidad	De	Hombres	Mujeres	Total
Sanguillín	1	110254001	CABUYAL		12	14	26
	2	110254002	CACHACO		19	17	36
	3	110254003	CALVAS (EL ALGODON)		37	42	79
	4	110254004	CAMAYOS		9	10	19
	5	110254004	CAMAYOS		101	87	188
	6	110254005	EL LIMO		6	10	16
	7	110254005	EL LIMO		10	0	10
	8	110254006	EL QUEMADO		4	2	6
	9	110254007	EL TUNAL		7	14	21
	10	110254008	HACIENDA CONDOR		3	5	8
	11	110254009	HACIENDA REMOLINO		0	0	0
	12	110254010	LA CUCARACHA		30	20	50
	13	110254011	LA QUESERA		9	8	17
	14	110254012	LANCHI		2	1	3
	15	110254013	LLANO GRANDE		55	58	113
	16	110254013	LLANO GRANDE		10	6	16
	17	110254014	LOMA LARGA		24	29	53
	18	110254015	LOS SAUCES		26	27	53
	19	110254016	MELVA ILVIA USAIME		105	88	193
	20	110254017	PASALLAL		67	80	147
	21	110254018	SAN GALITO		20	10	30
	22	110254019	SAN JOAQUIN		27	30	57
	23	110254020	SANGUILLIN LA CRUZ		45	32	77
	24	110254021	SUNUNGA		15	12	27

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.6. Asentamientos humanos externos al territorio parroquial con mayor percepción de dependencia, sinergia y complementariedad con la red parroquia.

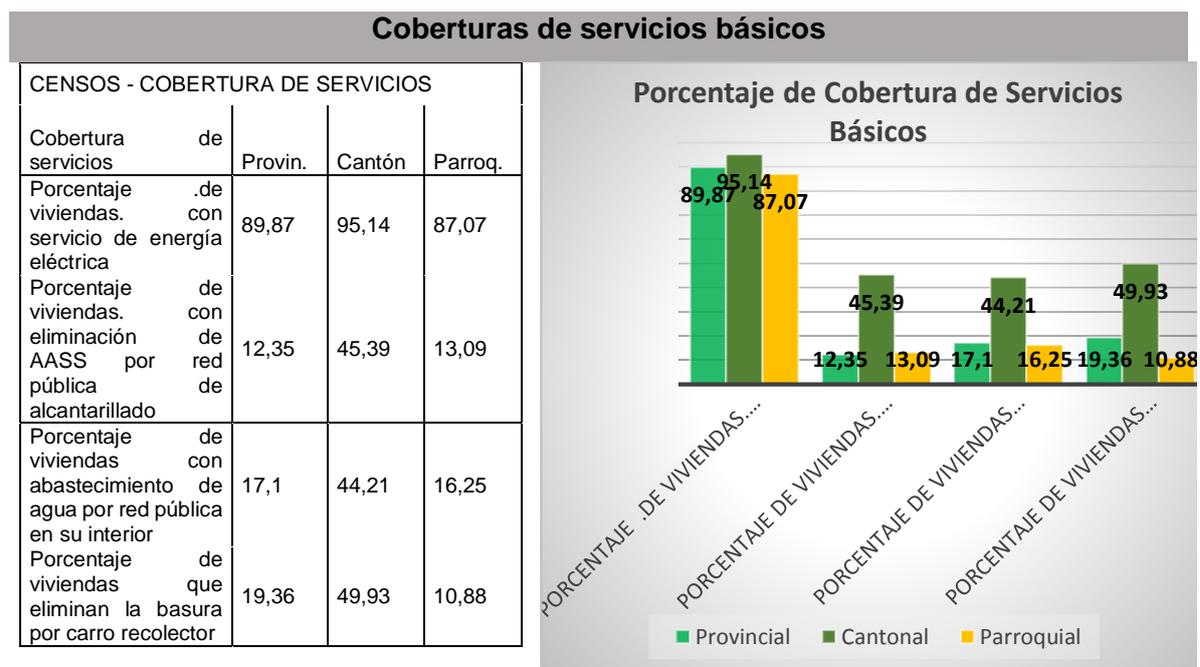
La parroquia Sanguillín se puede observar que principalmente de su cabecera cantonal es decir de Cariamanga donde la población sale a realizar sus gestiones administrativas, por

comercio, estudios, y además de la capital provincial es decir de la ciudad de Loja en busca de trabajo, abastecimiento de productos y estudios de mejor calidad, su relación con la cabecera parroquial de El Lucero, es por conectividad, permitiendo disminuir el tiempo de traslado hacia la ciudad de Loja, y con población de la Vecina República del Perú, en el Sector de remolino, por comercio informal, y en el sector de Pasallal, por comercio informal y por servicios de salud.

2.5.7. Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos

En el siguiente gráfico se presentan las Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos a nivel provincial, cantonal y parroquial de la provincia de Loja, concluyendo que el porcentaje más bajo se representa a nivel parroquial con el 10,88 %.

Gráfico N° 24. Coberturas de servicios

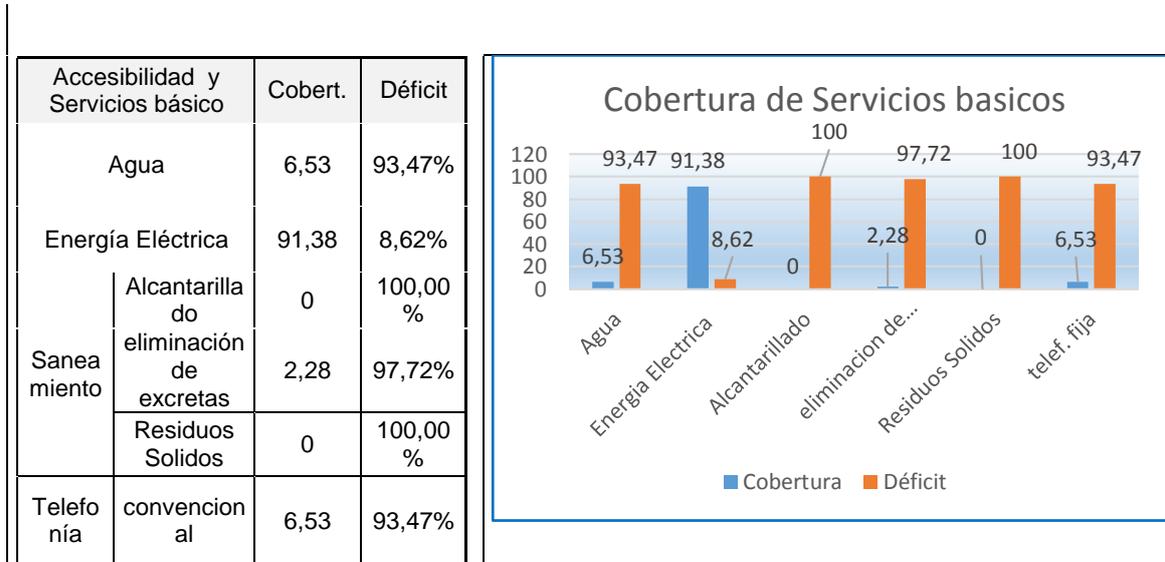


Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

En el gráfico número 25 se puede observar el déficit de servicios básicos en donde más alto es la recolección de desechos sólidos, ya que el 100,00% a nivel parroquial no cuenta con este servicio.

Gráfico N° 25. Accesibilidad y Cobertura de servicios Básicos



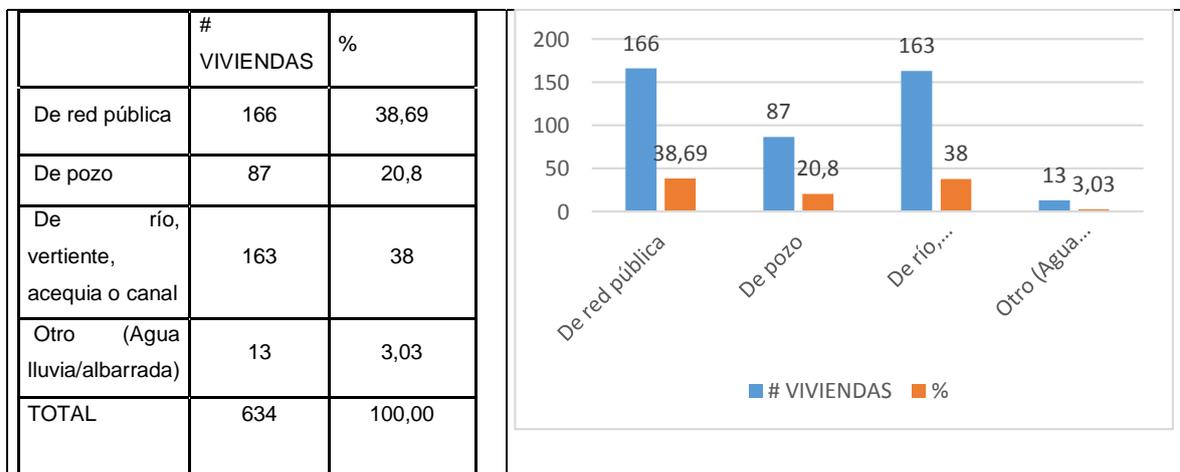
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.7.1. Procedencia del agua

Según los datos del INEC presenta para la Parroquia Sanguillín, el servicio de abastecimiento de agua para el consumo humano, como se indica en cuadro siguiente.

Gráfico N° 26. Procedencia del agua



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



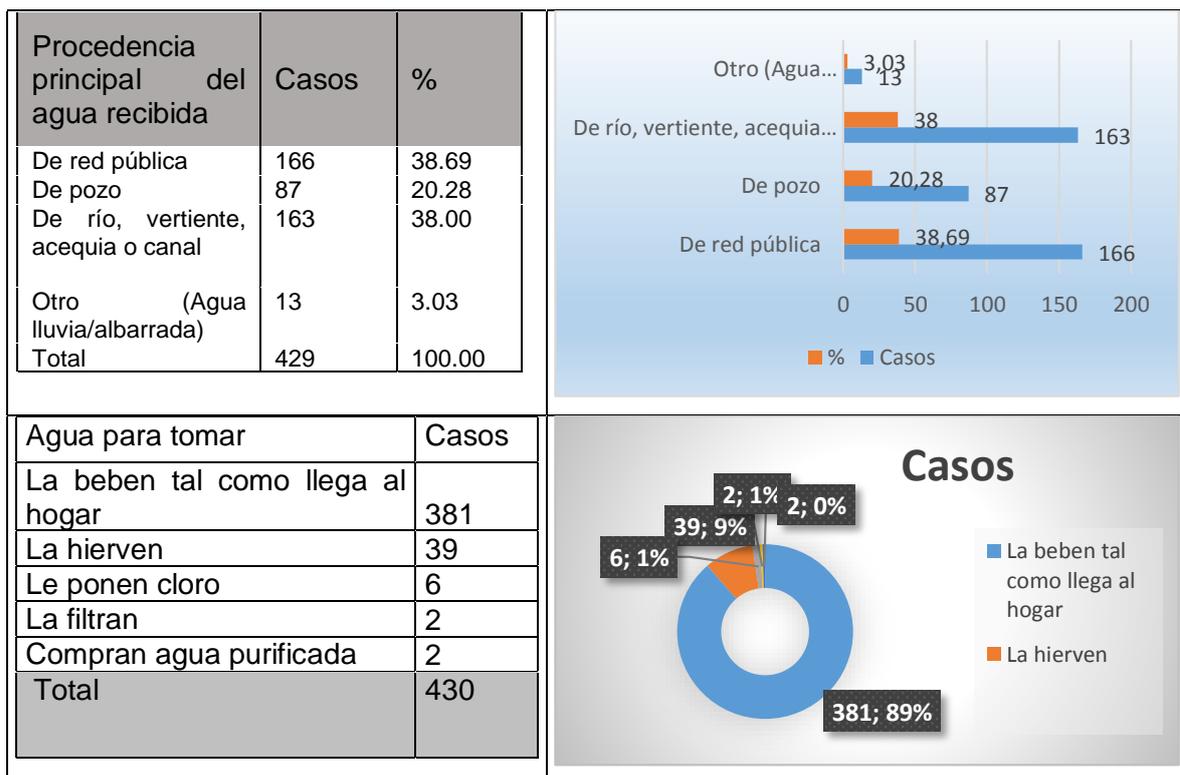
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

En este cuadro nos muestra la forma como el líquido vital llega hasta los hogares, es así que el 38.69% accede a través de red pública, el 38% a través del río, vertiente, acequia o canal, el 20,28% por medio de pozo y el 3,03% por medio de Agua lluvia/albarrada., este es otro de los grandes problemas, únicamente Sanguillín cuenta con el servicio de agua potable, los demás barrios solo tienen el servicio de agua entubada hacia las viviendas, y en temporadas de verano tienen que recurrir a otras formas de abastecimiento como las aguas de las vertientes, quebradas o pozos que no tienen ningún tratamiento, provocando enfermedades.

Cabe indicar que el aprovisionamiento de agua para consumo humano en la parroquia Sanguillín en el verano se realiza por horas al día, en cambio en el invierno hay abundante agua pero esta llega hasta los hogares media turbia.

Así mismo a continuación se presenta la Conexión domiciliar del agua en la parroquia Sanguillín (ver gráfico 27).

Gráfico N° 27. Conexión domiciliar del agua en la parroquia Sanguillín



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

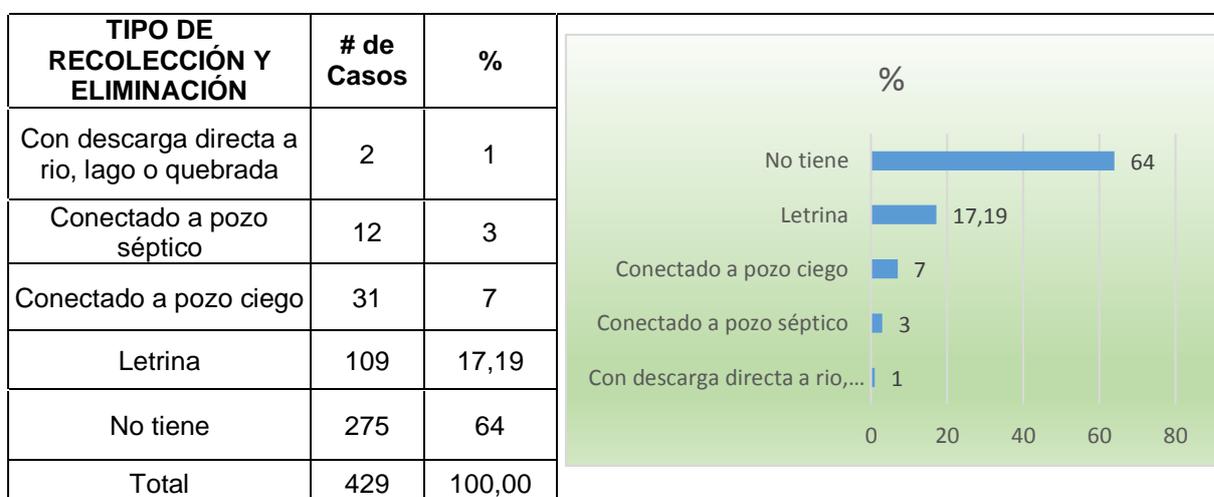
Con respecto al consumo de agua, el 90% de las familias, ingieren el agua tal como llega desde el sitio de captación, es decir sin ningún tipo de tratamiento para purificarla, el 9% hierven el agua antes de tomarla, tan solo el 1% agregan cloro para eliminar las impurezas del agua, únicamente 2 personas utilizan un filtro para someter el agua a un proceso de destilación, de igual forma 2 individuos optan por comprar el agua en bidones, asegurando su calidad de vida con agua garantizada por una empresa.

Por lo que es importante que las autoridades competentes prioricen proyectos para dotar de agua potable a los diferentes barrios de la parroquia y asuman este reto con gran responsabilidad, ya que hasta la actualidad este recurso se lo está utilizando sin ningún tipo de tratamiento arriesgando la salud de los pobladores.

2.5.7.2. Tipo de eliminación de aguas residuales en la parroquia Sanguillín

Dentro de parroquia el tipo de eliminación de agua residuales se puede observar que en 64% no tiene lo que representa 275 casos, 17,19% lo realizan a través de letrina, con 109 casos, en un 7% conectado a pozo ciego y en un 1% lo realizan con descarga directamente a alguna quebradas, lo que hace necesario para asegurar un ambiente saludable y proteger a la población de enfermedades crónicas (ver cuadro y gráfico) .

Gráfico N° 28. Tipo de recolección y eliminación



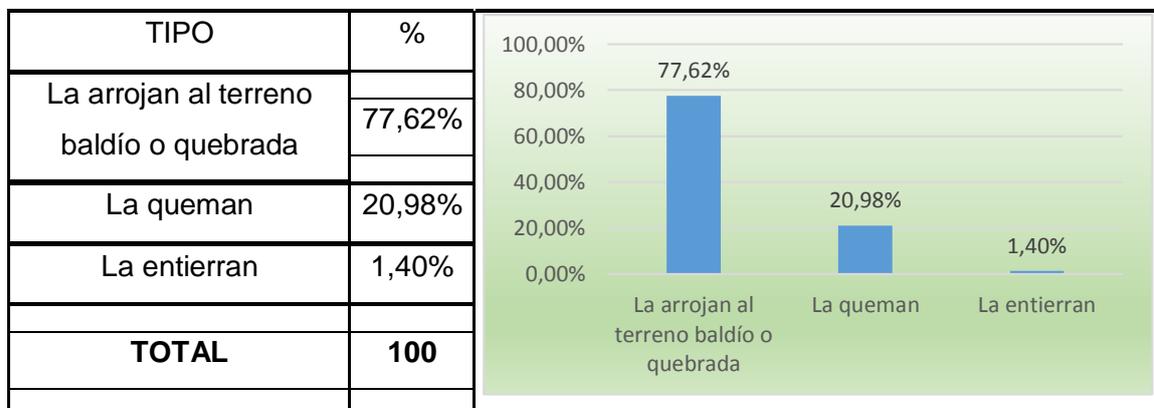
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.7.3. Sistema de eliminación de la basura

La eliminación de basura está asociada con las condiciones sociales y ambientales en las que se desenvuelve la población, que en su mayoría deposita la basura a campo abierto sin ningún tratamiento y no existe una zona establecida para depositar estos residuos, en algunos barrios las familias queman los residuos en su mayoría no degradables

Los residuos sólidos se eliminan en un 78% arrojándolos en terrenos baldíos o quebradas, el 21% a través de la quema a cielo abierto y el 1% la entierran, es decir no existe un adecuado manejo de la eliminación de la basura, convirtiéndose en un foco de contaminación, ya que regularmente se lo realiza en lugares cercanos a zonas de vivienda.

Gráfico N° 29. Tipo de recolección y eliminación



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

Es importante contar con un depósito de basura para almacenar y eliminar los residuos sólidos producidos por los habitantes diariamente y evitar contribuir a la contaminación ambiental; sin embargo la cultura social de esta parroquia para clasificar los desechos tanto degradables como no degradables es regular pese a que tienen un relleno sanitario que opera en la cabecera parroquial. Tanto en lo urbano como lo rural la mayoría de habitantes no practican estas buenas costumbres lo hacen por cultura o por educación, optan por arrojar todo tipo de desechos al aire libre sin importarles las consecuencias a largo plazo que estos podrían destacar lo hacen los moradores de los barrios Pasallal, Cachaco, Calvas, Loma Larga, Sununga, Camayos y San Joaquín; mientras que barrios



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

como La Cruz, Usaime y Melva Usaime queman los residuos y solo el centro parroquial tiene instalado un relleno sanitario para eliminar los desechos sólidos.

2.5.8. Acceso de la población a la vivienda (déficit habitacional cuantitativo y cualitativo)

Déficit cuantitativo: Se considera como déficit cuantitativo al número de vivienda cuyas condiciones habitacionales son irrecuperables a partir de la combinación, materiales predominantes del piso, pared y techo; y, el estado de aquellos materiales, expresado como porcentaje del total de viviendas; Las variables a ser consideradas para la estimación son las siguientes:

- 1) Tipo de vivienda: seleccionando todos los ítems que cumplan la condición de vivienda particular;
- 2) Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;
- 3) Material predominante del piso, pared y techo;
- 4) Estado de los materiales: bueno, regular y malo

En la parroquia Sanguillín el déficit habitacional cuantitativo es alto pues representa el 80,65 % de viviendas cuyas condiciones habitacionales son irrecuperables

Déficit cualitativo.- Es el número de viviendas cuyas condiciones habitacionales se consideran recuperables a partir de la combinación, materiales predominantes del piso, pared y techo; el estado de aquellos materiales, expresado como porcentaje del total de viviendas

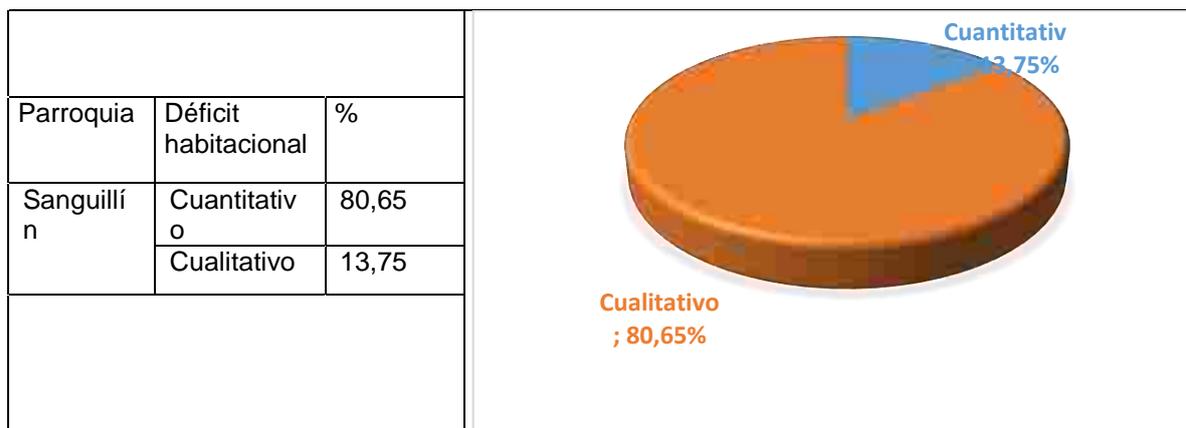
Las variables a ser consideradas para la estimación son las siguientes:

- Tipo de vivienda: seleccionando todos los ítems que cumplan la condición de vivienda particular;

- Condición de ocupación de la vivienda: se selecciona el ítem, ocupada con personas presentes;
- Material predominante del piso, pared y techo;
- Estado de los materiales: bueno, regular y malo

Así mismo se puede observar que el déficit habitacional cualitativo corresponde al 13,75%, e al porcentaje de viviendas cuyas condiciones se consideran recuperable (ver gráfico 30).

Gráfico N° 30. Déficit habitacional cuantitativo y cualitativo



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010
Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.8.1. Índice de hacinamiento

Al hablar de la condiciones de habitabilidad en las viviendas, se refiere a la disponibilidad de espacios necesarios para el Desarrollo de las diversas actividades que se producen dentro de la vivienda, tales como cocina, dormitorio y espacios de descanso.

Así por ejemplo, número de dormitorios de acuerdo a los miembros de la familia, si no existe el espacio suficiente para esta actividad, no hay buenas condiciones de habitabilidad, es el caso de que en un solo dormitorio se encuentren padres e hijos, o por el contrario en un dormitorio se encuentra 4, 5 hasta 6 hijos, estos datos se observan en el área rural de la parroquia Sanguillín. En la cabecera parroquias estos casos no se observan con mucha frecuencia, por cuanto las viviendas se construyen previa una planificación, donde existen todos los espacios disponibles para que una vivienda preste las condiciones de habitabilidad.

El siguiente cuadro nos indica, que la parroquia Sanguillín, cuenta con hogares que disponen de un solo dormitorio en un porcentaje de 56.8 % del total de casos analizados, en donde duermen los padres e hijos y tan solo el 30.2 % de los casos analizados cuentan con dos dormitorios, donde son utilizados para los padres y para los hijos, que son de un promedio tres.

Cuadro N° 68. Viviendas que disponen dormitorios por familia

UNIDAD TERRITORIAL	SANGUILLÍN ÁREA CONSOLIDADA/URBANA	SANGUILLÍN ÁREA DISPERSA/RURAL
Viviendas sin dormitorio	6	9
Menos de 2 persona por dormitorio	52	204
TOTAL DE VIVIENDAS	119	515
Índice de nacimiento	1.75	8.68

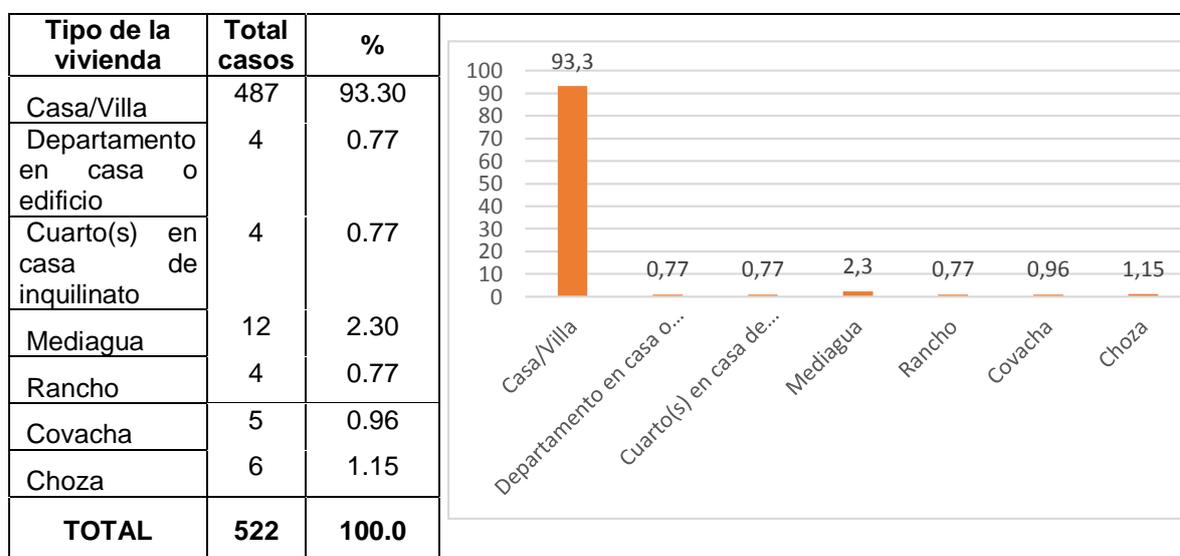
Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015

2.5.9. Tipos de la vivienda.

En siguiente grafico se representan los tipos de viviendas existentes en la parroquia.

Gráfico N° 31. Tipo de la vivienda



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDOT, 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La vivienda es una necesidad básica, sus condiciones de vivienda y de saneamiento ambiental definen la forma de vida de la población, influyendo sobre la salud, educación y es que protege a los habitantes de agentes externos, brindarles seguridad y privacidad y controlar sus riesgos sanitarios. Los tipos de vivienda existentes en la parroquia según el Censo de población y vivienda 2010 son los siguientes

Las casas o villas con el 93% correspondiente a 487 viviendas, 12 viviendas son casas aún no terminadas o comúnmente llamadas casas en mediaguas y un número pequeño usan viviendas rancho, covachas y chozas. En el área rural las que predominan son las viviendas de adobe, con cubierta de teja, con un piso, con portal y totalmente aisladas.

2.5.10. Los modos de tenencia de la vivienda.

Este análisis es importante porque a través del establecimiento de este indicador, podemos determinar la falta de unidades habitacionales, pero para el caso analizado se tiene que la mayoría de viviendas son propias del usuario, lo cual impide la existencia del déficit de unidades habitacionales con 73.55% de las parroquias (ver cuadro 69).

Cuadro N° 69. Modos de tenencia de la vivienda.

TENENCIA DE LA VIVIENDA	CASOS	%
Propia y totalmente pagada	348	81%
Propia y la está pagando	6	1 %
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)	23	5 %
Prestada o cedida (no pagada)	46	11 %
Por servicios	2	1 %
Arrendada	5	1 %
TOTAL PARROQUIAL	348	100.00
DÉFICIT DE ACCESO A LA VIVIENDA (%)		22 %

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT. 2015

2.5.11. Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.

Se considera amenazas aquellos fenómenos naturales provocados por el suelo, aire, agua, y que no pueden ser controlados por el hombre, se dan principalmente por los movimientos en masa e inundaciones.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

En Los asentamientos humanos de la parroquia Sanguillín se han identificado amenazas principalmente la ubicación de la construcción de vivienda en pendientes pronunciadas y afluentes de quebradas que afectan a los siguientes poblados, Cachaco, Hacienda el Cóndor, Lanchi, Loma Larga, Usaime, Usaime Alto

2.5.12. Matriz para priorización de potencialidades y problemas

En el siguiente cuadro se presentan la matriz de priorización de potencialidades y problemas del componente asentamiento humanos de la parroquia Sanguillín.

Cuadro N° 70. Matriz de priorización de potencialidades y problemas

ASENTAMIENTOS HUMANOS		
VARIABLES	POTENCIALIDADES	PROBLEMAS
Red Nacional de Asentamientos humanos	Es punto de conexión vial directa con la Ciudad de Carimanga, de paso hacia cantones Espíndola y Quilanga, se establecen importantes relaciones comerciales locales e internacionales sean formales o informales	
Infraestructura y accesos a servicios básicos	Se cuenta con Infraestructura de agua, saneamiento y letrinización	Poca cobertura de infraestructura básica por la dispersión de los asentamientos Insalubridad y contaminación por falta y deficiencia de servicios básicos en los barrios
Acceso a servicios de educación y salud	Se cuenta con infraestructura de salud y educación mejorados	Servicios de salud no abastece la cobertura de la población. Población no culmina sus estudios por falta de recursos económicos
Accesos a la vivienda	presencia de programas del estado para incrementar la vivienda en el sector a través del MIDUVI	
Localización de asentamientos humanos	Existe buena relación de los asentamientos humanos entre los habitantes del Cantón Calvas, sus parroquias, principalmente con Lucero y con otros cantones como Quilanga.	Población rural dispersa

Elaborado por: Equipo PDyOT. 2015



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

2.5.13. Conclusiones componente asentamientos humanos

La cabecera parroquial cuenta con la mayor cantidad de infraestructura y equipamientos, aquí se encuentra el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial como principal ente administrativo, cuenta con escuela, CEM, Subcentro de salud, principales organizaciones barriales, religiosas.

La cabecera parroquial cuenta con servicios básicos y con vías adoquinadas dentro de la zona urbana, en cambio los barrios del sector rural cuenta con limitada infraestructura y equipamiento, los barrios son pequeños y dan prioridad a la cabecera parroquial.

- Su ubicación le permite la comunicación más directa con la cabecera cantonal Cariamanga con la que mantiene una relación de carácter administrativo y comercial y con el vecino país del Perú
- Cuenta con un reducido equipamiento urbano y servicios básicos incompletos, que son prestados de manera deficiente.
- Se asienta sobre un territorio que se alinea con el filo de la vía en una colina. Se encuentra rodeada en parte por pendientes que limitan su crecimiento.
- Los asentamientos poblacionales rurales son poblados que han surgido de forma espontánea, y carecen de servicios básicos y equipamiento comunitario.
- Su dispersión y la deficiente conectividad no les ha permitido comunicarse e integrarse para aportar al Desarrollo de la parroquia.
- Los barrios rurales carecen de alcantarillado y del servicio de agua potable, se abastecen a través agua tratada.
- En Sanguilín, las aguas servidas se eliminan a través de pozos; así, las aguas residuales domésticas se eliminan a cielo abierto y en ciertos casos son arrojadas directamente al suelo. De igual manera la cabecera parroquial no cuenta con alcantarillado ni sanitario ni fluvial. Esta situación genera problemas de salud y sobre todo de contaminación.
- La dotación de energía eléctrica ha llegado a la mayoría de la población los que no cuentan con el servicio es porque están ubicados en las afueras de los poblados y muy dispersos por lo que es difícil cubrir con el servicio.
- La mayoría de las familias tiene vivienda propia, existiendo un porcentaje menor que arrienda, ocupa de manera gratuita o la tiene de otra forma.

- Inexistencia de infraestructura de riego.
- Sanguillín es el único asentamiento poblacional con rasgos urbanos que cuenta con un mínimo equipamiento comunitario.
- Los asentamientos rurales poseen un escaso equipamiento comunitario.
- No se cuenta con una adecuada disposición final de los residuos sólidos.

2.6. COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Este componente se refiere al análisis de redes que permiten articular a la población entre ellos, con el medio físico y con sus actividades, puesto que entre ellos conforman una red, de nodos (asentamientos humanos) y enlaces (movilidad y conectividad) que se localiza sobre el medio físico.

2.6.1. Acceso a servicios de telecomunicaciones



Se realiza en base a la información proporcionada por el INEC CPV 2010, en el cual se analiza los servicios que dispone la parroquia en función a su cobertura espacial y niveles de acceso de las redes de telefonía y transmisión de datos en el territorio parroquial.

En la Parroquia Sanguillín no se cuenta con de todos los servicios de telecomunicación, pero en sitios estratégicos de la Parroquia se puede acceder al servicio de telefonía móvil, internet móvil y no tienen acceso a los adelantos tecnológicos que brinda la llegada de la tecnología, accediendo solamente a estos servicios los barrios urbanos.

Entre los principales identificamos los siguientes: Telefonía Fija, Telefonía Móvil, Internet, Canales de TV, Radio (AM, FM), Televisión Pagada. En lo que respecta a telefonía celular tan solo el 2,05% de los casos poseen este servicio debido a información proporcionada por el INEC, sin embargo de acuerdo a cobertura móvil de la compañía Porta el 6,21% tienen acceso a este servicio., esto se debe a que no existen repetidoras para la señal

La disponibilidad de internet en los hogares, nos indica que solo el 0. % posee este servicio,



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

La necesidad de contar con estos servicios básicos es enorme por parte de los habitantes de los barrios rurales debido a que no van a la par de la educación que necesariamente y los estudiantes utilizan como una herramienta para la investigación, por ende estar a la par con la globalización. El barrio La Cruz cuenta con el servicio pero en condiciones no estables (regulares), otros barrios como: Cachaco, San Joaquín, Calvas, Usaime, Melva Usaime, Sununga, Camayos y Loma Larga tienen un servicio de pésima calidad que no satisfacen las necesidades de los pobladores, quedando descartado el barrio Pasallal que definitivamente no posee cobertura de ningún tipo. En lo referente a la disponibilidad de televisión por cable, en el cuadro nos indica que 2.32 % de los casos analizados disponen del servicio,

Existen además señales de radio y TV, Las radios que más se sintonizan en el sector son: Cariamanga, Radio Loja 97.9, Centinela del Sur y Radio Mix, cuya sintonía es clara y amplia; también se puede receptar con cierta claridad la frecuencia de Radio Ecuasur. También la parroquia cuenta con la señal de algunos canales de televisión nacional tales como Tele Amazonas, TV Sur y Gama TV cuya señal es muy limitada, además se puede captar la señal de canales de televisión peruana. El cuadro 71 nos indica que el 6,51 % de los casos analizados poseen telefonía fija, que corresponde a la cabecera parroquial.,

Cuadro N° 71. Acceso a servicios de telecomunicaciones

NIVEL GEOGRÁFICO	HOGARES								
	Hogares con internet	%	Hogares que disponen de teléfono Celular	%	Hogares que disponen de teléfono convencional	%	Hogares que disponen TELEVISIÓN POR CABLE	%	Total Hogares
CARIAMANGA	212	4,07	3,679	52,08	1386	26,61	1657,00	31,82	5208
COLAISACA	0	0,00	216	0,85	25	5,34	17,00	3,63	468
EL LUCERO	18	3,70	332	4,86	84	17,28	11,00	2,26	486
UTUANA	1	0,32	157	3,14	63	20,06	4,00	1,27	314
SANGILLIN	0	0,00	289	2,05	28	6,51	10,00	2,32	430

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT. 2015

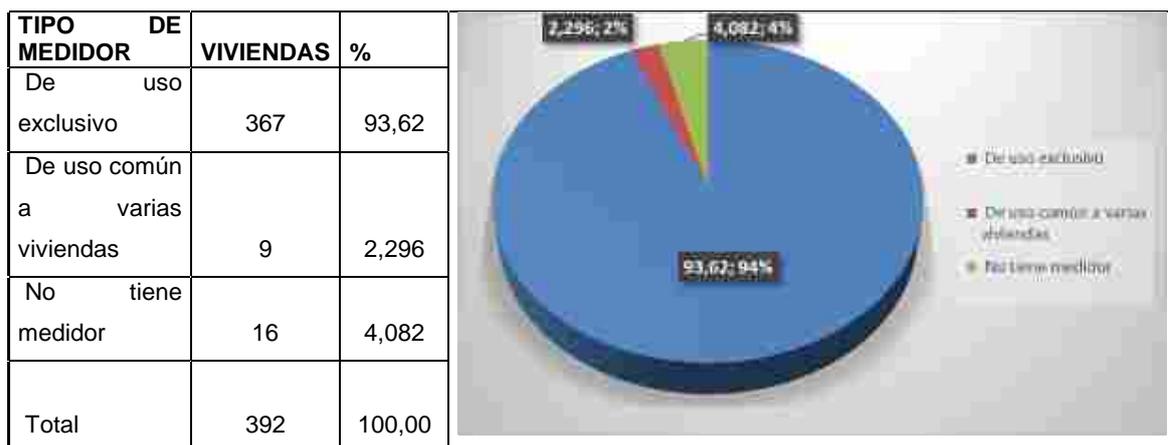
2.6.2. Potencia instalada y tipo de generación de energía.

El cantón Calvas cuenta con una subestación eléctrica de transmisión y distribución. De las cuales se distribuye dos líneas de subtransmisión la una Cariamanga:- Macara y la segunda Cariamanga -Espíndola de la cual se abastece la Parroquia Sanguillín

En lo referente a electricidad se constata que la Parroquia Sanguillín tiene servicio de energía eléctrica, en todos los barrios que lo conforman. Con una cobertura del 95.09% de conexión domiciliar, a excepción de los sectores más apartados.

Según datos del último censo 2010, la Parroquia Sanguillín, se identifica la tenencia de medidores de energía eléctrica por parte de la ciudadanía que poseen en sus viviendas, encontrándose que 93.63% cuentan con su medidor propio, únicamente un 6,28% no tiene medidor propio por razones socioeconómicas.

Gráfico N° 32. Tenencia de medidores de luz eléctrica en la parroquia Sanguillín



Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010

Elaborado por: Equipo PDyOT. 2015

2.6.3. Redes viales y de transporte.

La principal vía de comunicación es la que conduce desde la ciudad de Cariamanga hacia la parroquia de Sanguillín, se caracterizan por ser vías de tercer orden en medianas condiciones en época de verano, presentando problemas de deslizamientos de taludes, destrucción por la crecida de las quebradas en época de lluvias. Las vías que unen a los



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

barrios con la parroquia son vías de cuarto orden, carrozables en época de estiaje y de herradura en época de lluvia.

Existen vías alternativas que comunican a Sanguillín al vecino país del Perú por el Sector de Puerto Remolino y otra que va desde cabecera parroquial de Sanguillín con la vecina parroquia de El Lucero, transitable principalmente en época de verano.

A nivel parroquial se analiza la clasificación de las vías de comunicación y su longitud desde la cabecera parroquial de Sanguillín hacia los territorios vecinos y se considera la información proporcionada por el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD de Calvas 2015, el mismo que se detalla a continuación.

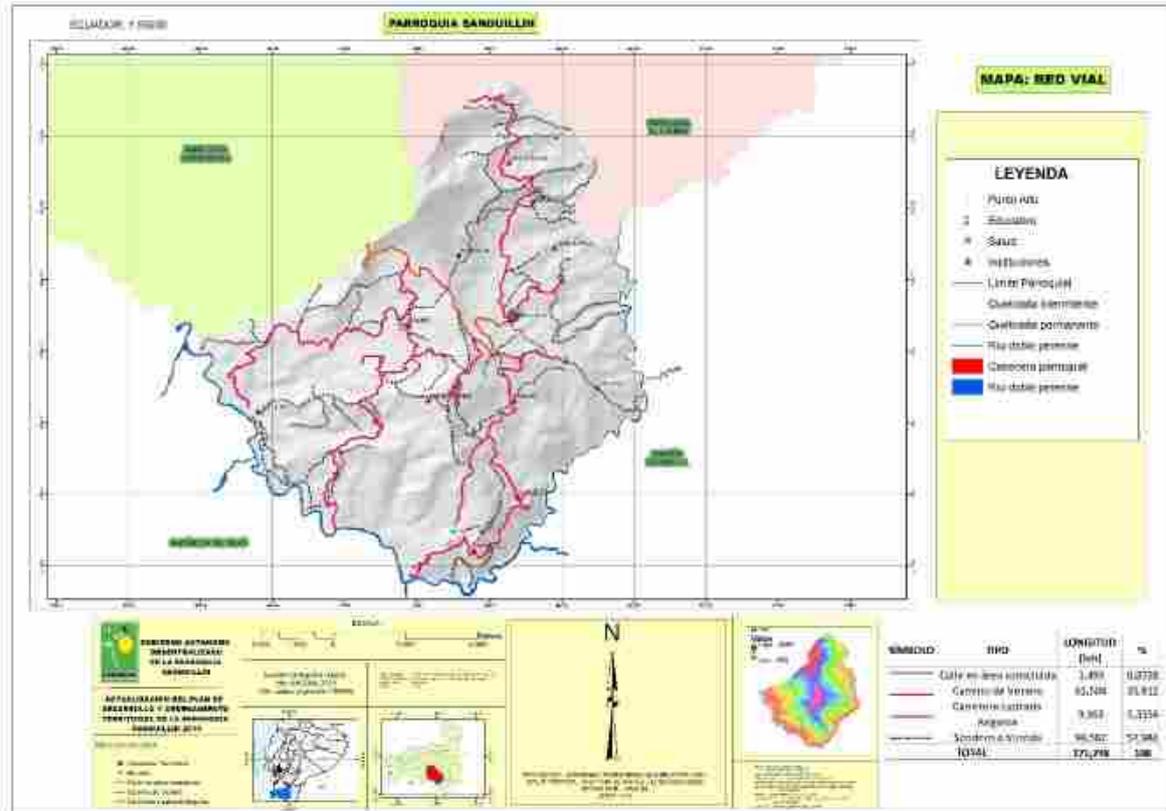
Cuadro N° 72. Redes viales de la parroquia Sanguillín

LONGITUD DE VIAS	TIPO DE CALZADA			TOTAL Km	
	PAVIMENTO DE DOS O MAS VIAS	CAMINO LASTRADO	CAMINO DE VERANO		
SANGUILLIN	Llano Grande-Loma Larga	0	0	2,95	2,95
	Llano Grande-Sanguillín La Cruz	0	0	2,38	2,38
	Sanguillín La Cruz- El Tunal	0	0	3,38	3,38
	Sanguillín La Cruz- El Quemado	0	0	2,16	2,16
	Llano Grande-La Quesera	0	0	3,89	3,89
	La Quesera-Hacienda Cóndor	0	0	0,84	0,84
	Hacienda Cóndor-Calvas (El Algodón)	0	0	2,33	2,33
	Calvas(El Algodón)- Cachaco	0	0	3,32	3,32
	Cachaco- Pasallal	0	0	5,48	5,48
	Llano Grande-Sununga	0	0	5,66	5,66
	Llano Grande-Usaime Alto	0	0	5,13	5,13
	Usaime Alto-Usaime	0	0	4,05	4,05
	Usaime Alto-Melva Usaime	0	0	5,16	5,16
	Llano Grande-El Limo	0	0	7,21	7,21
	Llano Grande-Camayos	0	0	4,09	4,09
	Camayos-Yapuna	0	0	3,74	3,74
	Yapuna-Los Sauces	0	0	2,87	2,87

Los Sauces-San Joaquín	0	0	1.05	1,05
San Joaquín-Cabuyal	0	0	4.55	4,55
Camayos-San Galito	0	0	2.35	2,35
Llano Grande- La Cucaracha	0	0	2.6	2,6

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GAD Calvas 2015

Mapa N° 18. Vías de la parroquia Sanguillín



Fuente: IEE, SENPLADES 2012

Elaboración: Equipo PDOT, 2015

2.6.3.1. Vías urbanas y rurales en Km por parroquias

De Acuerdo a información proporcionada en el Plan de Desarrollo cantonal del Calvas, la Parroquia Sanguillín cuenta con 10,91Km de caminos lastrados , 52, 55 Km de vías de veranos que comunican con los diferentes barrios y 38,11 senderos, y 1,42 Km de calles que corresponde al área urbana de la cabecera parroquial,

Si bien existe una articulación vial con los diferentes sectores, es necesario indicar que estar está en constante mantenimiento únicamente en épocas de verano, ya que épocas invernales, ocasiona, derrumbes que dejan incomunicados.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 73. Vías urbanas y rurales en Km por parroquias

Parroquias	Camino Pavimentado de dos o más Vías	Camino Lastrado	Camino de Verano Km	Sendero	Calle
Cariamanga	42,64	45,20	243,34	308,45	30,84
El Lucero	14,18	4,76	33,31	28,68	2,90
Sanguillín		10,91	52,55	38,11	1,42
Colaisaca	7,92	13,24	86,63	175,75	0,90
Utuaña	13,59		55,90	56,72	
Total	78,33	74,11	471,73	607,71	36,06

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial GAD Calvas 2015

2.6.3.2. Movilidad

La movilidad es la facilidad o dificultad de transportación ya sea personal o de mercancías hacia los diferentes puntos de encuentro con más Desarrollo económico y social en la parroquia Sanguillín el medio de transporte, nos permite facilitar el intercambio de mercancías, personas e información entre los diferentes asentamientos humanos, de allí que el medio de transporte que sirve a la parroquia son las rancheras y camionetas, con varios turnos al día que salen de Sanguillín a Carimanga en la mañana y vuelve en la tarde, o viceversa, actualmente existe la compañía de transportes **Lucero Trans** que realizan dos turnos en la mañana, esto es a las 05H30 y 06H30, salen de la cabecera parroquial de Sanguillín a la Ciudad de Carimanga, igualmente retorna en dos turno a las 11H30 y 12H00, también existe el servicio de camionetas particulares que prestan sus servicios a las diferentes comunidades de la parroquia, por lo tanto los habitantes del área rural, optan por el medio de transporte de alquiler de camionetas o el servicio de las rancheras (chivas).

2.6.4. Riego

En la parroquia Sanguillín no cuentan con canales de riego, por lo que únicamente los cultivos se realizan de forma temporal, además con la poca agua que tiene lo trasladan por pequeñas acequias, que van filtrando el agua ocasionando pequeños derrumbes y disminuyen el volumen de agua.

2.6.5. Amenazas al componente Movilidad, energía y conectividad



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

La parroquial de Sanguillín cuenta 75.19 Km de vías de las cuales no existe terrenos considerables de inestabilidad, lo que nos permite concluir que el riego o amanezca se da por las temporadas de inviernos, con deslizamientos de taludes, derrumbes, así mismo existen problemas de conectividad temporales con respecto a la vía Sanguillín – El Lucero por la no existen de un puente de la quebrada Quisanga.

2.6.6. Problemas y Potencialidades componente Conectividad, energía y movilidad

Cuadro N° 74. Problemas y potencialidades movilidad, energía y conectividad

COMPONENTE	VARIABLES	PROBLEMAS	POTENCIALIDADES
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Acceso a servicios de telecomunicaciones	Poca cobertura de telefonía celular en algunos barrios	Existen la telefonía de claro y movistar
	Energía	Poca cobertura de energía eléctrica Pública en los asentamientos rurales	Se cuenta con energía eléctrica domiciliaria en toda la parroquia
	Movilidad	Difícil acceso vial a la cabecera Parroquial y los diferentes barrios lo que ocasiona que exista escaso transporte de productos de consumo básico de forma segura ni continua	Cuenta con diferentes ejes viales a los barrios y a otras parroquias
	Riego	Falta de infraestructura de sistemas de riego para la producción	

Elaborado por: Equipo PDyOT 2015

2.6.7. Conclusiones sistema de movilidad, energía y conectividad.

- La vía principal que une a la cabecera parroquial con la cabecera cantonal está en malas condiciones.
- La red vial hacia los barrios está en condiciones poco favorables y estas carecen de complementos como alcantarillas, cunetas, etc.
- El único sistema de transporte Urbano público que existe, se brinda a través de un servicio informal de Rancheras y camionetas.

Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

- A nivel rural, la carencia de vías es un problema general que impide una conectividad efectiva y un mejor Desarrollo de la parroquia Sanguillín.
- La conectividad a través de la telefonía fija es deficiente y limitada y se presta mayoritariamente en la cabecera parroquial.
- La presencia de la telefonía móvil cubre poca parte de sus barrios y parroquia, mientras que la fija es muy limitada.
- Los medios de comunicación hablados y escritos llegan con dificultad, así como la señal de TV que solamente se sintoniza Tele Amazonas y Gama TV.

2.7. DIAGNÓSTICO POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA



El objetivo de este componente es la identificación de la estructura y capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado, de los actores públicos y privados, de la sociedad civil y la cooperación internacional, para guiar o promover procesos orientados a la gestión del territorio, resolver conflictos y potenciar complementariedades dentro de su territorio.

El Componente Político Institucional y Participación Ciudadana se orienta a describir la "Gestión Pública Territorial" con un enfoque de participación ciudadana en el ámbito urbano y rural de la parroquia; donde se contemplan las interrelaciones en el contexto del manejo social del territorio en términos de integración, organización y manera de interrelacionarse entre pobladores y la gestión Territorial participativa.

2.7.1. Instrumentos de planificación y Ordenamiento Territorial vigentes o existentes en el GAD parroquial, así como en el marco legal vigente

Art. 63.- Naturaleza jurídica.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales rurales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por los órganos previstos en este Código para el ejercicio de las competencias que les corresponden.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangullín

Art. 64.- Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural:

- a) Promover el Desarrollo sustentable de su circunscripción Territorial a través de la implementación de políticas públicas en el marco de sus competencias
- b) Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias
- c) Implementar un sistema de participación ciudadana
- d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de Ordenamiento Territorial y las políticas públicas;
- e) Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y el COOTAD
- f) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos y propiciar la organización de la ciudadanía en la parroquia;
- g) Fomentar la inversión y el Desarrollo económico especialmente de la economía popular y solidaria, en sectores como la agricultura, ganadería, artesanía y turismo, entre otros, en coordinación con los demás Gobiernos Autónomos Descentralizados;
- h) Articular a los actores de la economía popular y solidaria a la provisión de bienes y servicios públicos;
- i) Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad;
- j) Prestar los servicios públicos que les sean expresamente delegados o Descentralizados con criterios de calidad, eficacia y eficiencia; y observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad y continuidad previstos en la Constitución;



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

- k) Promover los sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria para garantizar los derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias;
- l) Promover y coordinar la colaboración de los moradores de su circunscripción Territorial en mingas o cualquier otra forma de participación social, para la realización de obras de interés comunitario;
- m) Coordinar con la Policía Nacional, la sociedad y otros organismos lo relacionado con la seguridad ciudadana, en el ámbito de sus competencias; y,
- n) Las demás que determine la ley.

Art. 65.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.- Los Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:

- a) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el Desarrollo parroquial y su correspondiente Ordenamiento Territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los Planes de Desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;
- c) Planificar y mantener, en coordinación con los Gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;
- d) Incentivar el Desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;
- e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o Descentralizados por otros niveles de gobierno;



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

- f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales con el carácter de organizaciones Territoriales de base;
- g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,
- h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

NORMATIVAS LEGALES VIGENTES

Art. 8.- Facultad normativa de los Gobiernos parroquiales rurales.- En sus respectivas circunscripciones Territoriales y en el ámbito de sus competencias y de las que les fueren delegadas, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales rurales tienen capacidad para dictar acuerdos y resoluciones, así- como normas reglamentarias de carácter administrativo, que no podrán contravenir las disposiciones constitucionales, legales ni la normativa dictada por los consejos regionales, consejos provinciales, concejos metropolitanos y concejos municipales

Cabe mencionar que en los Gobiernos Autónomos Parroquiales solo se emiten resoluciones y reglamentos que establecen solo una normativa interna de cada GAD Parroquial.

2.7.2. Resoluciones y reglamentos del GAD PARROQUIAL

- Resolución de conformación del sistema del Consejo de Planificación Local
- Reglamento de funcionamiento del sistema de participación Ciudadana.

2.7.3. Marco legal para los PDyOT parroquiales

En el siguiente cuadro se presenta la estructura de la normativa nacional para los PDyOT.

Cuadro N° 75. Estructura nacional normativa para los PDyOT

CONSTITUCIÓN, CRE, 2008	
RÉGIMEN DESARROLLO	RÉGIMEN BUEN VIVIR
OBJETIVOS, art 276	DEBERES, art 277



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, SNDPP/SENPLADES	Sistema (Nacional) de Participación Ciudadana y Control Social, SPCCS/CPC
Sistema Nacional de Competencias, SNC/CNC	Ley Orgánica de Participación Ciudadana, LOPC
Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD	Instancias, mecanismos SPCCS (Unidades Básicas de Participación – UBP; Máxima Instancia Participación)
Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, COPFP	
GAD PARROQUIAL	
Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - PDOT	

Elaborado por: Equipo PDyOT 2015.

- Disposiciones Constitucionales sobre la Planificación

Art. 241, La Planificación garantizará el Ordenamiento Territorial y será obligatorio en todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Art. 280, El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que sujetan las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución del presupuesto del estado y la inversión y la asignación de los recursos públicos, y coordinar las competencias exclusivas entre el estado central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores

- COOTAD – Planificación

Art. 467, Ejecución de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PD OT; podrán ser actualizados periódicamente, siendo obligatoria su actualización al inicio de cada gestión.

Los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de Planes operativos anuales, programas, proyectos, instrumentos presupuestarios y demás herramientas de gestión de cada GAD.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Con el objeto de evaluar los logros y avances del PND y optimizar las intervenciones públicas en el territorio, los GAD informarán semestralmente, a la Secretaría Técnica del Sistema Nacional el avance o logro de las metas establecidas.

- COPFP – Planificación

Art. 41, Los PD son las directrices principales de los GAD respecto de las decisiones estratégicas de Desarrollo en el territorio.

Art. 42, Contenidos mínimos de los Planes de Desarrollo: En concordancia con el COOTAD, los PD deberán contener al menos lo siguiente: a. Diagnóstico, b. Propuesta, c. Modelo de Gestión

- COOTAD - Ordenamiento Territorial

Art. 466.- Atribuciones del Ordenamientos Territorial Corresponde exclusivamente a los Gobiernos municipales y metropolitanos el control sobre el uso y ocupación del suelo en el territorio del cantón, por lo cual los Planes y políticas de Ordenamiento Territorial de este nivel racionalizarán las intervenciones en el territorio de todos los GAD.

- COPLAFIP - Ordenamiento Territorial

Art. 44, lit. a Los Planes de Ordenamiento Territorial regional y provincial definirán el modelo económico productivo y ambiental, de infraestructura y de conectividad, correspondiente a su nivel Territorial, el mismo que se considerará como insumo para la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo en los Planes de Ordenamiento Territorial cantonal y/o distrital;

Art. 44, lit. B Los Planes de Ordenamiento Territorial cantonal y/o distrital definirán y regularán el uso y ocupación del suelo que contiene la localización de todas las actividades que se asiente en el territorio y las disposiciones normativas que se definan para el efecto. Corresponde exclusivamente a los Gobiernos municipales y metropolitanos la regulación, control y sanción respecto del uso y ocupación del suelo en el territorio del cantón.

- Ley Reformatoria del COOTAD



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

Art. 19.- Agréguese al final del artículo 299, los siguientes incisos:

“Los Gobiernos Autónomos Descentralizados ejercerán la competencia de Ordenamiento Territorial de su circunscripción, exclusivamente en el marco de sus competencias constitucionales y legales. Para el efecto deberán observar lo siguiente:

Las políticas, directrices y metas de planificación emitidas por la autoridad nacional competente;

Los contenidos de la Estrategia Territorial Nacional; y,

Los modelos de gestión regulados por el Consejo Nacional de Competencias para el ejercicio de las competencias exclusivas y concurrentes asignadas a los distintos Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Para el ejercicio del Ordenamiento Territorial, los Gobiernos regionales y provinciales deberán observar los lineamientos y directrices técnicas de los Planes de Ordenamiento Territorial de los cantones que pertenecen a su respectiva circunscripción Territorial, particularmente el planeamiento físico, las categorías de uso y gestión del suelo, su tratamiento y su regulación.

El Ordenamiento Territorial de todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberá evidenciar la complementariedad con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los otros Gobiernos Autónomos Descentralizados de su circunscripción, evitando la superposición de funciones.”

- **Ley Orgánica de Participación Ciudadana, LOPC, 2010:**

Título III del Poder Ciudadano, art. 29

El poder ciudadano es el resultado del proceso de la participación individual y colectiva de las ciudadanas y ciudadanos de una comunidad, quienes, de manera protagónica participan en la toma de decisiones, planificación y gestión de asuntos públicos; así como en el control social de todos los niveles de gobierno, las funciones e instituciones del Estado, y de las personas naturales o jurídicas del sector privado que manejan fondos



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

públicos, prestan servicios o desarrollan actividades de interés público, tanto en el territorio nacional como en el exterior.

- Título IV de los Presupuestos Participativos, art. 67-70

Art. 69.- Articulación de los presupuestos participativos con los Planes de desarrollo.- La participación ciudadana se cumplirá, entre otros mecanismos, mediante el proceso de elaboración del presupuesto participativo, de acuerdo con los lineamientos del Plan de Desarrollo elaborado por el Consejo Nacional de Planificación Participativa y los consejos locales de planificación participativa del nivel Territorial correspondiente. Estos Planes deberán ser elaborados de abajo hacia arriba o promover la sinergia necesaria entre los Planes de Desarrollo de los diferentes niveles Territoriales.

- Otras Disposiciones Relevantes

RO 606, CNC, 11 diciembre 2011, Art. 8.- Establecer 5 programas prioritarios y definir su grado de prioridad del 1 al 5, siendo 1 el de mayor prioridad, los que deberán estar alineadas con las competencias exclusivas y a sus metas estratégicas definidas en sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

CNP, 11 enero 2012, 4. Disponer a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) que dirijan sus esfuerzos y recursos para alcanzar las metas establecidas en el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV), en particular las relacionadas con la cobertura de agua, saneamiento y los servicios de disposición y tratamiento de desechos sólidos. META NACIONAL 95% al 2017.

COPFP, art. 30.-.....La información para la planificación tendrá carácter oficial y público, deberá generarse y administrarse en función de las necesidades establecidas en los instrumentos de planificación definidos en este código.

CNP 003-2014.- Publicado en registro oficial 261 del 5 de junio del 2014, "Lineamientos y directrices para la actualización y reporte de información de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Plan Nacional del Buen vivir 2013- 2017



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguilín

COOTAD, 302-304, 306-308 (P. Ciud. Sistema PCCS, Unidades Básicas P); COPFP, 28, 29 (Consejos Planificación); Ley Reformatoria COOTAD, art. 63, disp. General 14 (AH en zonas riesgo).

Ley orgánica de transparencia y acceso a la información Pública

Reglamento orgánico funcional.

Reglamento interno del personal

Reglamento de bienes del sector Público

Ley de servicios Públicos

Código de trabajo

Agendas Sectoriales

Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional.

Resoluciones y acuerdos.

2.7.4. La Ley Orgánica De Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Asamblea Parroquial de Desarrollo y Participación Ciudadana y Consejo Parroquial de Planificación.

Artículo. Deberes y Atribuciones de la Asamblea Parroquial de Desarrollo y Participación Ciudadana.- La Asamblea parroquial tiene como funciones y atribuciones:

Debatir sobre los asuntos de interés prioritario de la colectividad relacionados con el Desarrollo sustentable de la Parroquia Sanguilín, debiendo de manera general, conocer y definir los objetivos de Desarrollo Territorial, mientras que de manera específica el consejo de planificación formulara las líneas de acción y metas.

Participar en el seguimiento y evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, pudiendo disponer la conformación de observatorios, veedurías para fortalecer el proceso, y además, conocer propuestas para su actualización. La participación en la formulación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, le corresponde al Consejo de Planificación, aunque también pueden intervenir en los procesos de seguimiento y evaluación, así como en la participación en la ejecución de los mencionados planes.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

Definir propuestas de inversión pública.

Participar en el conocimiento y aval del anteproyecto del presupuesto participativo de El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Sangüillín, definiendo prioridades anuales de inversión en función de los lineamientos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 238, 241 y 249 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, que incluye el presupuesto para los grupos de atención prioritaria.

Participar en la definición de lineamientos generales sobre políticas públicas locales y sectoriales, que serán formuladas y desarrolladas en el Consejo de Planificación.

Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para abordar temas específicos relacionados con los objetivos de Desarrollo Territorial de la Parroquia. En esa dinámica el Consejo de Planificación servirá como ente coordinador, permitiéndose entre los mecanismos establecer mesas de dialogo, foros, consejos consultivos, y obviamente, contar con el involucramiento de los consejos cantonales sectoriales o temáticos de conformidad a lo previsto en el literal e) del ART. 304 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización.

Fortalecer los procesos democráticos parroquiales a través de la conformación, e implementación de mecanismos permanentes de transparencia y rendición de cuentas y control social.

Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones relacionadas con el Desarrollo de los niveles Territoriales, apoyando la conformación de los sistemas de participación ciudadana correspondientes a cada barrio de la Parroquia.

Promover la formación ciudadana e impulsar procesos de información a la ciudadanía de la Parroquia.

Elegir a los tres representantes principales y alternos que integran el Consejo de Planificación.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.7.5. Funciones de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Art. 29.- Funciones.- Son funciones de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados:

1. Participar en el proceso de formulación de sus Planes y emitir resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente;
2. Velar por la coherencia del plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial con los planes de los demás niveles de gobierno y con el Plan Nacional de Desarrollo;
3. Verificar la coherencia de la programación presupuestaria cuatrianual y de los Planes de inversión con el respectivo plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial;
4. Velar por la armonización de la gestión de cooperación internacional no reembolsable con los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial respectivos;
5. Conocer los informes de seguimiento y evaluación del plan de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de los respectivos niveles de gobierno; y,
6. Delegar la representación técnica ante la Asamblea Territorial (ver cuadro 76).

Cuadro N° 76. Representantes a la asamblea Parroquial de Desarrollo que conforman el Concejo de Planificación Participativo.

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	REPRESENTACION
Sr. Esteban Castillo Gaona	PRESIDENTE	G.A.D. SANGUILLIN
Sr. Romel Jiménez	VICEPRESIDENTE	G.A.D. SANGUILLIN
Lcda. Tania Cueva Ojeda	PRIMER VOCAL	CENTRO DE SALUD SANGUILLIN
Mgs. Justex Romero	SEGUNDO VOCAL	UNIDAD EDUCATIVA SANGUILLIN
Sr. Kléver Sánchez	TERCER VOCAL	COMUNIDAD SANJOAQUIN
Ing. Froilán Rubio	TECNICO-SECRETARIO	COMUNIDAD CIVIL

Elaborado por: Equipo Técnico PDyOT 2015.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

2.7.6. Reglamento interno de organización y funcionamiento del consejo de planificación de la parroquia de Sanguillín

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- El presente Reglamento Interno tiene por objeto establecer las normas para la organización y funcionamiento del Consejo de Planificación de la parroquia, a los fines de garantizar la participación de la ciudadanía en el proceso de gestión pública.

Artículo 2.- Los miembros están en la obligación de cumplir y hacer cumplir las disposiciones de este Reglamento y denunciar ante el comité de participación ciudadana, las violaciones del mismo.

Artículo 3.- El cargo de miembro del Consejo de Planificación o Consejeros es de obligatoria aceptación y nadie puede excusarse de aceptarlo, salvo por causas justificadas a juicios del Consejo, previa presentación y evaluación de las mismas.

TITULO II

RÉGIMEN INTERNO

CAPITULO I

DE LA INSTALACION DEL CONSEJO DE PLANIFICACION

Artículo 4.- El Consejo de Planificación se instalará en su sede ubicada en la Parroquia de Sanguillín en la sala de sesiones del GAD Parroquial del primer día del mes siguiente, a la juramentación de sus integrantes, sin necesidad de convocatoria previa y con la presencia de la mayoría absoluta de sus miembros principales.

Artículo 5.- Los Consejeros están obligados a asistir puntualmente a las sesiones, salvo permiso previamente concedido por el Consejo. El Consejero que por enfermedad u otro impedimento legítimo no pudiere asistir a la sesión o sesiones lo participara oportunamente por escrito al Consejo, a los efectos de otorgamiento de permiso o licencia correspondiente.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

Artículo 6.- Las faltas absolutas de los Consejeros serán suplidas con el nombramiento de un Consejero, conforme lo prevé el artículo 28 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, según el sector que corresponda.

Artículo 7.- Las faltas temporales del Presidente del Consejo Local; serán suplidas por el vicepresidente y la del resto de miembros serán suplidas por sus correspondientes suplentes

CAPITULO II

DE LA ORGANIZACIÓN DEL CONSEJO DE PLANIFICACION

Órganos

Artículo 8.- El Consejo Local de Planificación tendrá una Presidencia, vicepresidencia, secretaría ejecutiva y una Sala Técnica de la Presidencia

Artículo 9.- El Presidente del GAD como Presidente del Consejo es el representante legal del mismo, tendrá derecho a voz y a voto y las siguientes atribuciones:

- Dirigir las sesiones del Consejo.
- Velar por el cumplimiento de las funciones establecidas en el Reglamento del Consejo de Planificación.
- Garantizar La Participación Ciudadana.
- Presidir y dirigir las reuniones del CONSEJO DE PLANIFICACIÓN PÚBLICA.
- Firmar junto con el Secretario los Acuerdos, Actas y demás instrumentos emanados del Consejo.
- Convocar las reuniones ordinarias del CONSEJO DE PLANIFICACIÓN, por órgano de la secretaria ejecutiva y las extraordinarias que sean solicitadas por una tercera parte de los Consejeros y/o por representantes de la sociedad civil, previa solicitud por escrito consignada ante la Secretaria Ejecutiva.
- Las demás que le asignen las Leyes, Ordenanza y Reglamentos de la materia.

Artículo 10.- Las atribuciones del presidente serán las mismas para el vicepresidente en el caso de subrogación y ausencia definitiva del mismo.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Artículo 11.- El Consejo se constituye en el seno del sistema de participación ciudadana, siendo éste el órgano máximo de decisión.

Artículo 12.- El Consejo tendrá las siguientes atribuciones:

- Discutir y aprobar el Reglamento Interno del Consejo Local de Planificación Pública.
- Discutir y aprobar los proyectos, programas y Planes para el eficaz Desarrollo de la Parroquia
- Discutir y aprobar el plan de Desarrollo y Ordenamiento local concertado.
- Colaborar en la elaboración del presupuesto de inversión Parroquial
- Discutir y aprobar su Plan Operativo Anual y demás herramientas de planificación Presupuestaria
- Elaborar la memoria y cuenta del Consejo a los fines de su presentación a la ciudadanía para su aprobación.
- Las demás que le confiera la Constitución, las leyes, resoluciones y reglamentos.

De la Secretaría Ejecutiva

Artículo 13.- EL CONSEJO DE PLANIFICACIÓN, tendrá una Secretaría Ejecutiva permanente, designada por el Presidente, de entre los Consejeros o Consejeras, con carácter ad-honorem.

Artículo 14.- Son deberes del Secretario (a) Ejecutivo (a) los siguientes:

- Asistir a las reuniones del CONSEJO DE PLANIFICACION PÚBLICA
- Refrendar los acuerdos y decisiones que tome el CONSEJO DE PLANIFICACION.
- Hacer llegar a los Consejeros las convocatorias para las reuniones extraordinarias.
- Llevar con regularidad los libros, expedientes y documentos del CONSEJO DE PLANIFICACION custodiar su archivo y conservarlo organizado.
- Despachar las comunicaciones emanadas del CONSEJO LOCAL DE PLANIFICACIÓN
- Expedir certificaciones de las actas de reuniones o de cualquier otro documento que repose en los archivos del CONSEJO DE PLANIFICACION, previa autorización del Presidente.
- Firmar conjuntamente con el Presidente los Acuerdos, resoluciones, actas y demás instrumentos emanados del Consejo.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

- Realizar las inscripciones de los candidatos a los cargos de la sala Técnica y custodiar los documentos respectivos.
- Cualquier otra que le asignen las Leyes, Ordenanzas y Reglamentos de la materia.

De la Sala Técnica

Artículo 15.- EL CONSEJO DE PLANIFICACION tendrá una Sala Técnica que estará conformada por tres (3) miembros, los cuales serán designados, dentro del mes siguientes a la instalación del Consejo. La designación se efectuara mediante consenso entre los integrantes del consejo y los que no fueren designados serán el apoyo del resto de miembros.

Artículo 16.- Corresponden a la Sala Técnica las siguientes atribuciones:

- 1.- Evaluar la factibilidad de los proyectos que el PRESIDENTE, las parroquias, comunidades organizadas, asociaciones y otras organizaciones no gubernamentales presenten al Consejo, para su consideración, con el apoyo del Ejecutivo Parroquial.
- 2.- Emitir criterio sobre aspecto técnico del plan Parroquial de Desarrollo y Ordenamiento Territorial concertado cuando le sea solicitado por el Consejo o el Presidente
- 3.- Redactar propuestas sobre normas y directrices técnicas para presentación de proyectos, que serán sometidas a la consideración del Consejo.

CAPITULO III

De las Reuniones.

Artículo 17.- El Consejo de Planificación Pública deberá reunirse, ordinariamente, una vez al mes, dos horas antes de las sesiones convocadas por la junta en la sede designada para el efecto con la presencia de la mayoría absoluta de sus miembros.

Se entiende por mayoría absoluta, la mitad más uno de sus miembros. Podrán reunirse en forma extraordinaria a solicitud del Presidente del mismo, quien deberá realizar la convocatoria respectiva con lo menos cuarenta y ocho (48) de anticipación.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sangüillín

Artículo 18.- Las reuniones tendrán una duración máxima de dos (2) horas. De ser necesaria una mayor extensión de tiempo, se prorrogara por una (1) hora, previo acuerdo de los Consejeros. Los asuntos que resultaren pendientes en una reunión se consideraran en la próxima.

Artículo 19.- De toda reunión se levantara un Acta, en la cual se hará mención de los Consejeros presentes, contendrá el orden del día, una exposición clara y precisa de lo tratado, y en caso de tomarse alguna decisión, se dejara constancia de los votos emitidos.

Artículo 20.- Las decisiones del Consejo quedaran sancionadas con el voto de la mayoría simple de los Consejeros.

Se entiende por mayoría simple la mitad más uno de los Consejeros. Si el número de los Consejeros en impar, la mayoría será la mitad más uno del número por inmediato anterior.

TITULO III

Disposiciones Finales

PRIMERA.- La reforma de este Reglamento Interno podrá ser total o parcial a solicitud de, por lo menos, el treinta por ciento (30%) de los integrantes del Consejo.

SEGUNDA.- Lo no previsto en este Reglamento Interno lo resolverá el Consejo de Planificación, por decisión de la mayoría absoluta de sus miembros.

FINAL.- El presente Reglamento entrará en vigencia a partir de su aprobación y Publicación.

Con la vigencia de la Nueva constitución aprobada en el 2008 entran en vigencia nuevas políticas, para la planificación y el Ordenamiento Territorial, en el marco del proceso de descentralización y desconcentración, orientadas a iniciar la transferencia progresiva de funciones, atribuciones, competencias y responsabilidades, procesos que paulatinamente están permitiendo una mejor planificación ya que considera la participación ciudadana en los procesos de Desarrollo local.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Finalmente, el Desarrollo sostenible de la Parroquia de Sanguillín, va a depender no solo de las condiciones objetivas, como el potencial de sus recursos físicos, y sus ventajas comparativas, sino principalmente del protagonismo de sus actores locales y de sus iniciativas para llevar adelante propuestas de desarrollo

2.7.7. Mapeo de Actores Públicos, Privados, Sociedad Civil.

Previo a la presentación de la Matriz de mapeo de actores, es de vital relevancia identificar y conocer a las principales autoridades y organizaciones de la Parroquia:

Cuadro N° 77. Mapeo de Actores Públicos, Privados, Sociedad Civil.

AUTORIDAD	NOMBRES Y APELLIDOS	REPRESENTACION
PRESIDENTE DEL GAD-SANGUILLIN	Sr. Esteban Castillo Gaona	Pública
VICEPRESIDENTE DEL GAD-SANGUILLIN	Sra. Clemencia Orfa Salazar Rojas.	Pública
VOCAL DEL GAD-SANGUILLIN	Sr. Ángel Rogelio Jiménez	Pública
VOCAL DEL GAD-SANGUILLIN	Sr. Alipio Lorenzo Quevedo Briceño	Pública
VOCAL DEL GAD-SANGUILLIN	Sr. Romel Alcívar Jiménez Romero	Pública
SECRETARIO- TESORERO	Tnlo Edison Alexander Rojas Cumbicus	Pública
CONCEJAL RURAL	Ing. Johana Gahona	Pública
TENIENTE POLITICO	Sr. Fernando Acaro	Pública
JEFE DE UPC	Policía Flavio Valdivieso	Pública
DIRECTOR CENTRO DE SALUD	Dra. Fátima Jiménez	Pública
LIDERESA DE LA UNIDAD EDUCATIVA	Mgs Juxted Margot Romero Piedra	Pública
PARROCO DE LA COMUNIDAD	Rvdo. Germán Yaguana	Religiosa

En la parroquia de Sanguillín existen las instituciones básicas que son de educación, salud, Ministerio del interior y el Gobierno Autónomo Parroquial quienes prestan un servicio público permanente, mientras que existen otras instituciones públicas que brindan servicios de forma transitoria es decir en base a proyectos o programas durante un tiempo específico como se detallan en el siguiente cuadro.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

Cuadro N° 78. Mapeo de Instituciones Públicas en la Parroquia de Sanguillín

INSTITUCIÓN	FIN - MANDATO
GOBIERNO PROVINCIAL DE LOJA Y EMPRESAS PÚBLICAS DE SUS	<p>Planificar el Desarrollo provincial y formular los correspondientes Planes de Ordenamiento Territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial.</p> <p>Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.</p> <p>Ejecutar, en coordinación con el gobierno regional, obras en cuencas y micro cuencas.</p> <p>La gestión ambiental provincial.</p> <p>Planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego.</p> <p>Fomentar la actividad agropecuaria.</p> <p>Fomentar las actividades productivas provinciales.</p> <p>Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.</p>
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DE Y	<p>El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca es la institución rectora del multisección para regular, normar, facilitar, controlar, y evaluar la gestión de la producción agrícola, ganadera, acuícola y pesquera del país; promoviendo acciones que permitan el Desarrollo rural y propicien el crecimiento sostenible de la producción y productividad del sector impulsando al Desarrollo de productores, en particular representados por la agricultura familiar campesina, manteniendo el incentivo a las actividades productivas en general.</p>
GAD PARROQUIAL SANGUILLIN	<p>Actúa como auxiliares del Gobierno y administración municipales y distritales y como intermediario entre estos y sus representados inmediatos.</p> <p>Planificar el Desarrollo parroquial y su correspondiente Ordenamiento Territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.</p> <p>Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los Planes de Desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.</p> <p>Planificar y mantener, en coordinación con los Gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.</p> <p>Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.</p> <p>Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o Descentralizados por otros niveles de gobierno.</p> <p>Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones Territoriales de base.</p> <p>Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.</p> <p>Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos</p>
MIES Ministerio de Inclusión Económica y Social	<p>Ejerce la rectoría y ejecuta políticas, regulaciones, programas y servicios para la inclusión social y atención durante el ciclo de vida con prioridad en la población de niños, niñas, adolescentes, jóvenes, adultos mayores, personas con discapacidad y aquellos y aquellas que se encuentran en situación de pobreza, a fin de aportar a su movilidad social y salida de la pobreza.</p>
MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE	<p>Garantiza el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional, mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos, tomando en cuenta la interculturalidad, la plurinacionalidad, las lenguas ancestrales y género desde un enfoque de derechos y deberes para fortalecer el Desarrollo social, económico y cultural, el ejercicio de la ciudadanía y la unidad en la diversidad de la sociedad ecuatoriana.</p>
MINISTERIO DE SALUD DE	<p>Ejerce la rectoría, regulación, planificación, coordinación, control y gestión de la Salud Pública ecuatoriana a través de la gobernanza y vigilancia y control sanitario y garantizar el derecho a la Salud a través de la provisión de servicios de atención individual, prevención de enfermedades, promoción de la salud e igualdad, la gobernanza de salud, investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología;</p>



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

		articulación de los actores del sistema, con el fin de garantizar el derecho a la Salud.
MINISTERIO DEL INTERIOR – GOBERNACIÓN – JEFATURA POLITICA, TENENCIAS POLITICAS, UP	Policía Nacional (Cantonal-Parroquial).	El Ministerio del Interior tiene como principios el mejorar los niveles de gestión de la gobernabilidad, el ejercicio de la democracia, en especial en las materias de gobernabilidad, políticas públicas, administración pública, análisis de coyuntura, justicia, interculturalidad, exigibilidad de Derechos Humanos y la aplicación transversal del enfoque de género.
AGROCALIDAD		La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro – AGROCALIDAD, es la Autoridad Nacional Sanitaria, Fitosanitaria y de Inocuidad de los Alimentos, encargada de la definición y ejecución de políticas, y de la regulación y control de las actividades productivas del agro nacional, respaldada por normas nacionales e internacionales, dirigiendo sus acciones a la protección y mejoramiento de la producción agropecuaria, la implantación de prácticas de inocuidad alimentaria, el control de la calidad de los insumos, el apoyo a la preservación de la salud pública y el ambiente, incorporando al sector privado y otros actores en la ejecución de planes, programas y proyectos
MINISTERIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA		Ejerce la rectoría e implementa la política pública de las ciudades, garantizando a la ciudadanía el acceso al hábitat seguro y saludable, a la vivienda digna y al espacio público integrador.
BANCO DEL ESTADO		Impulsar, acorde a las políticas del Estado, el Desarrollo sostenible con equidad social y regional, promoviendo la competitividad Territorial, mediante la oferta de soluciones financieras y servicios de asistencia técnica, para mejorar la calidad de vida de la población.
SENPLADES		Administrar y coordinar el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, como medio de Desarrollo integral del país a nivel sectorial y Territorial; establecer objetivos y políticas estratégicas, sustentadas en procesos de información, investigación, capacitación, seguimiento y evaluación; orientar la inversión pública y promover la democratización del Estado, a través de una activa participación ciudadana, que contribuya a una gestión pública transparente y eficiente
CONSEJO DE PARTICIPACION CIUDADANA Y CONTROL SOCIAL		Su principal objetivo es promover el ejercicio de los derechos de participación y control social de lo público, la lucha contra la corrupción y la promoción de la transparencia, y designar u organizar procesos de designación de las autoridades que le corresponda de acuerdo con la Constitución y la Ley
EERSSA Empresa Eléctrica Regional del Sur S. A.		Generar, distribuir y comercializar energía eléctrica en el área de concesión con estándares de calidad, confiabilidad y seguridad contribuyendo a mejorar las condiciones de vida de los habitantes sin afectar al medio ambiente

Dentro de los medios de comunicación se cuenta con varias radios y medios televisivos los mismos que cuentan con una excelente cobertura. Su función es la mantener informados a la ciudadanía de las noticias locales, nacionales e internacionales.

Cuadro N° 79. Actores Sociales- Medios de Comunicación.

MEDIOS DE COMUNICACIÓN		
Radio Cariamanga 104.5	Fin	Desarrollar de manera óptima y adecuada el manejo de programas radiales a través de la industria radiofónica en la provincia de Loja para el Ecuador y el mundo a través de la tecnología, haciéndolo de manera



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

		profesional con trabajo constante, siempre en equipo y de manera responsable en la elaboración de contenidos, unidos para el desarrollo de la provincia de Loja y aportando con creatividad y originalidad la industria radiofónica del Ecuador
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales
	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Cariamanga y en la ciudad de Loja tiene cobertura en la Provincia y Nacional. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional
Radio Ecuasur 102.1	Fin	Cumplir una función social, informar, educar, entretener y comunicar con veracidad y responsabilidad como un aporte frente a las urgentes necesidades de las masas populares de nuestra región
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales.
	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Cariamanga y tiene cobertura en la Provincia de Loja. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional.
Radio Loja 97.7	Fin	Cumplir una función social, informar, educar, entretener y comunicar con veracidad y responsabilidad como un aporte frente a las urgentes necesidades de las masas populares de nuestra región.
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales.
	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Loja y tiene cobertura en la Provincia de Loja. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional.
Radio Centinela 88.9	Fin	Cumplir una función social, informar, educar, entretener y comunicar con veracidad y responsabilidad como un aporte frente a las urgentes necesidades de las masas populares de nuestra región.
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales.
	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Loja y tiene cobertura en la Provincia de Loja. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional.
Radio Luz y Vida 88.1	Fin	Cumplir una función social, informar, educar, entretener y comunicar con veracidad y responsabilidad como un aporte frente a las urgentes necesidades de las masas populares de nuestra región
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales.
	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Loja y tiene cobertura en la Provincia de Loja. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional.
Radio MIX 105.7	Fin	Cumplir una función social, informar, educar, entretener y comunicar con veracidad y responsabilidad como un aporte frente a las urgentes necesidades de las masas populares de nuestra región
	Actividades	Difundir programas musicales, religiosos, deportivos, culturales, educativos, agrícolas. Así como desarrollar noticieros y la promoción de las festividades locales.



Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Sanguillín

	Cobertura	Su sede está en la ciudad de Espíndola y tiene cobertura en la Provincia de Loja. Además a través de su página web se difunde a nivel internacional.
Tele amazonas, Gama Visión, TV sur, Canales Peruanos	Fin	Televisión local por cable que informa, educa, entretiene y comunica con veracidad y responsabilidad.
	Actividades	Difundir, promocionar y compartir información relevante para la población local
	Cobertura	Es a nivel nacional los canales de tele Amazonas y GamaTV y los demás a nivel Local de la Frontera con Perú

Las organizaciones sociales se forman en las comunidades, o barrios, como comités pro mejoras, comités de padres de familia y directas para satisfacer una demanda puntual, las organizaciones se encuentran dispersa, no articuladas en redes, las que más predominan se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 80. **Organizaciones Sociales**

ORGANIZACIONES SOCIALES		
INSTITUCION PRIVADAS	FIN / ACTIVIDADES	SECTOR / PARROQUIA
Líderes y Lideresas de las comunidades	Motivar, incentivar y liderar acciones o procesos en pro del beneficio común de los habitantes de sus comunidades en los ámbitos sociales, ambientales, culturales, económicos, políticos, religiosos, deportivos entre otros.	Barrios de la Parroquia
Líderes y Lideresas de los Grupos Prioritarios	Motivar, incentivar y liderar acciones o procesos en pro del beneficio común de los grupos prioritarios en los ámbitos sociales, ambientales, culturales, económicos, políticos, religiosos, deportivos entre otros.	Barrios de la Parroquia
Juntas Administradoras de Agua	Motivar, incentivar y liderar acciones o procesos en pro del beneficio común de los habitantes de sus comunidades en los ámbitos de sanidad ambiental, de salud y dotación de líquido vital como se servicios básicos.	Barrios de la Parroquia
Asociación de Productores Agropecuarios Fronterizos Francisco Cumbicus Acuerdo 059	Agrupar a los agricultores productores de la Parroquia con el fin de garantizar sus derechos y propender al bienestar de todos sus miembros.	Barrios de la Parroquia
Asociación de Mujeres de Melva Usaime	Agrupar a mujeres artesanas de la parroquia Sanguillín especialmente del Barrio Usaime con la finalidad de garantizar sus derechos y propender al bienestar de todos sus miembros	Barrio Melva Usaime
Club Social y Deportivo Usaime Sporting Club Acuerdo 513	Representado por los jóvenes deportistas de la Parroquia quienes participan en eventos socio deportivos y culturales en diferentes comunidades de la parroquia.	Parroquia Sanguillín

Elaborado por: Equipo PDyOT 2015.