



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE**

**CARRERA DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA Y DEL MEDIO AMBIENTE**

**PROYECTO DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO GEÓGRAFO Y DEL MEDIO AMBIENTE**

**TEMA: “PROPUESTA DE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO  
MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SEGÚN LA GUÍA DE  
CONTENIDOS Y PROCESOS DE SENPLADES”**

**AUTORES**

**CASTRO MEDINA DANIELA SOFÍA**

**COLLAGUAZO CARDENAS JOHANNA CAROLINA**

**DIRECTOR: ING. PABLO PEREZ**

**CODIRECTOR: Ph D. DEBORA SIMÓN**

**SANGOLQUI, ABRIL 2015**

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE****CERTIFICADO**

Ing. Pablo Pérez

Ph. D. Débora Simón

**CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado **“PROPUESTA DE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SEGÚN LA GUÍA DE CONTENIDOS Y PROCESOS DE SENPLADES”**, realizado por: CASTRO MEDIA DANIELA SOFIA Y COLLAGUAZO CARDENAS JOHANNA CAROLINA, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple con las normas estatutarias establecidas por la ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Debido a que el presente trabajo es una aplicación práctica que permite al Departamento de Ciencias de la Tierra y la Construcción, alinear su planificación estratégica y mantener sus servicios a usuarios, con altos estándares de calidad y prestigio, contribuyendo como insumo, a la toma de decisiones futuras del Departamento, se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de dos documentos empastados y dos discos compactos, los cuales contienen el documento en formato portátil de Acrobat (pdf).

Sangolquí, Abril de 2015

---

ING. PABLO PÉREZ  
DIRECTOR

---

Ph D. DÉBORA SIMÓN  
CODIRECTOR

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS ESPE****DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Castro Medina Daniela Sofía  
Collaguazo Cárdenas Johanna Carolina

**DECLARAMOS QUE:**

El proyecto de grado titulado: **“PROPUESTA DE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SEGÚN LA GUÍA DE CONTENIDOS Y PROCESOS DE SENPLADES”** ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de nuestra autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Sangolquí, Abril de 2015

---

Daniela Sofía Castro Medina

---

Johanna Carolina Collaguazo  
Cárdenas

## AUTORIZACIÓN

Castro Medina Daniela Sofía

Collaguazo Cárdenas Johanna Carolina

Autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución, el trabajo titulado **“PROPUESTA DE PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA, CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SEGÚN LA GUÍA DE CONTENIDOS Y PROCESOS DE SENPLADES”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Abril de 2015

---

Daniela Sofía Castro Medina

---

Johanna Carolina Collaguazo  
Cárdenas

## DEDICATORIA

*Dedico todo mi esfuerzo y sacrificio a toda mi familia y a todas las personas que creyeron en mí y que día a día demuestran todo su cariño y amor para Camila y Daniel.*

*A mi madre por ser un verdadero ejemplo de lucha, trabajo y abnegación, mi padre quien sembró en mí el amor por mi profesión; pero sobre todo, a mis hijos Camila Sophía y Daniel Eduardo, quienes son mi inspiración y mi fortaleza para alcanzar mis sueños.*

*A Felipe, mi compañero de vida, por su apoyo incondicional.*

*A Elisita, mi hermana, por creer y esperar algo más de mí, toda la vida no basta para agradecer todo lo que has hecho por mí.*

***Danny***

## DEDICATORIA

*Mi vida entera está conformada por una sólida estructura de cuatro pilares y un millón de paredes. Y es a esta gran fortaleza a quien dedico este último esfuerzo.*

*A mi madre, mi columna principal, por enseñarme que con un poco de humor, picardía y amor todos los problemas se van sin dolor, sin ti en verdad no sé qué sería de nuestras vidas.*

*A mi padre, por todo el apoyo brindado y la tan bien lección sembrada: el esfuerzo y trabajo honesto siempre tiene su recompensa.*

*A mis hermanas Evelyn y Melany, por ese amor incondicional que hemos mantenido juntas, en verdad no saben cuánto agradezco el compartir mi vida con ustedes.*

*A mis abuelos Inés, Carlos y Eva, por ser ese dulce vistazo al pasado que siempre me encanto escuchar.*

*En fin a toda mi familia: primas, tíos y tías, que con su atención y preocupación siempre estuvieron al tanto de mí, los llevo en lo más profundo de mi alma.*

*A mi muy querido Abuelo Juan, que aunque ya no está aquí para compartir este logro, sé que en algún lugar está diciendo “bien hecho Carolina, te quiero”.*

*A todos y cada uno de ustedes dedico este trabajo, porque sin querer están presentes aquí, en mi último cantar, mi último acto, porque cada uno de ustedes son parte de mí*

## AGRADECIMIENTOS

Este trabajo fue desarrollado gracias al apoyo de muchas personas e instituciones, a quienes debemos un cordial agradecimiento:

La Universidad de la Fuerzas Armadas-ESPE, y los docentes que la conforman, gracias por los conocimientos transmitidos durante nuestra formación profesional.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia rural La Esperanza por permitirnos evaluar nuestros conocimientos con sus habitantes y necesidades.

A las diversas entidades públicas: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, Instituto Geográfico Militar, Programa SIGTierras, por los recursos otorgados, permitiendo que, más allá de la realización de este trabajo, socialicemos y entreguemos la adecuada información que solo a esta unidad territorial pertenece.

A nuestro Director Ingeniero Pablo Pérez, por todos los conocimientos brindados y por siempre ver más allá de lo necesario.

A nuestra Codirectora Ph D. Débora Simón, por brindarnos su tiempo, paciencia y conocimientos, guiándonos en todo momento para culminar esta tesis.

Un agradecimiento especial para nuestro gran amigo Santiago, por no dejarnos nunca en medio camino, apoyar cada idea y por ayudar en la realización de este trabajo.

A nuestras familias, por su apoyo y comprensión en todo este caminar llamado vida estudiantil.

## ABREVIATURAS

<b>APH</b>	Proceso Analítico Jerárquico
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>CIBV</b>	Centros Infantiles del Buen Vivir
<b>CONAGE</b>	Consejo Nacional de Geoinformación
<b>COOTAD</b>	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
<b>COPFP</b>	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
<b>DMQ</b>	Distrito Metropolitano de Quito
<b>EIA</b>	Evaluación de Impacto Ambiental
<b>EMELNORTE</b>	Empresa Eléctrica Regional Norte
<b>ETN</b>	Estrategia Territorial Nacional
<b>GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado
<b>GADMPM</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedro Moncayo
<b>GADPLE</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial La Esperanza Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de
<b>GADPP</b>	Pichincha
<b>GN</b>	Gobierno Nacional
<b>IEE</b>	Instituto Espacial Ecuatoriano
<b>IGM</b>	Instituto Geográfico Militar
<b>INAMHI</b>	Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>INIAP</b>	Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias
<b>INIGEMM</b>	Instituto Nacional de Investigación Geológico Minero Metalúrgico
<b>INPC</b>	Instituto Nacional de Patrimonio Cultural
<b>IPC</b>	Índice de Precios al Consumidor
<b>ISO</b>	International Organization for Standardization
<b>JAAPLE</b>	Junta Administradora de Agua Potable
<b>MAE</b>	Ministerio del Ambiente
<b>MAGAP</b>	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
<b>MCPEC</b>	Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad
<b>MDSP</b>	Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación

<b>MIES</b>	Ministerio de Inclusión Económica y Social
<b>MIPRO</b>	Ministerio de Industrias y Productividad
<b>MSP</b>	Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad
<b>NBI</b>	Necesidades Básicas Insatisfechas
<b>OMM</b>	Organización Meteorológica Mundial
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ONG</b>	Organizaciones No Gubernamentales
<b>OT</b>	Ordenamiento Territorial
<b>PEA</b>	Población Económicamente Activa
<b>PNBV</b>	Plan Nacional del Buen Vivir
<b>POT</b>	Plan de Ordenamiento Territorial
<b>PUOS</b>	Plan de Uso y Ocupación del Suelo
<b>QGIS</b>	Quantum GIS
<b>SENAGUA</b>	Secretaría Nacional del Agua
<b>SENPLADES</b>	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
<b>SHP</b>	Shapefiles
<b>SIG</b>	Sistema de Información Geográfica
<b>SIISE</b>	Sistema Integrado de Indicadores Sociales
<b>SIN</b>	Sistema Nacional de Información
<b>SIRGAS</b>	Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas
<b>SNDPP</b>	Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
<b>SNGR</b>	Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos
<b>TULSMA</b>	Texto Unificado Legislación Secundaria Medio Ambiente
<b>UPA</b>	Unidad de Producción Agrícola
<b>UPC</b>	Unidad de Policía Comunitaria
<b>UTM</b>	Universal transversal de Mercator

## INDICE

CERTIFICADO.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	III
AUTORIZACIÓN .....	IV
DEDICATORIA.....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTOS.....	VII
ABREVIATURAS.....	VIII
RESUMEN .....	XXIV
ABSTRACT.....	XXV
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>ASPECTOS GENERALES.....</b>	<b>1</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA A RESOLVER .....	4
1.4 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	5
1.5 OBJETIVOS.....	6
1.5.1 OBJETIVO GENERAL .....	6
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
1.6 METAS.....	6
1.7 DEFINICIONES FUNDAMENTALES.....	7
1.8 MARCO TEÓRICO.....	9
1.8.1 PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL.....	9
1.8.2 ESQUEMA INTEGRADO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL .....	10
1.8.3 PROPÓSITO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN ÁREAS RURALES.....	11
1.8.4 SOPORTE DE LOS PLANES.....	11
1.8.5 LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL.....	12
1.8.6 PRINCIPIOS RECTORES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	13
1.9 MARCO LEGAL.....	14
1.10 MARCO TÉCNICO.....	19
1.11 METODOLOGÍA.....	23

<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>24</b>
<b>ANÁLISIS GEOESPACIAL.....</b>	<b>24</b>
2.1. INTRODUCCIÓN.....	24
2.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA .....	25
2.2.1. ArcGIS .....	25
2.2.2. QUANTUM GIS .....	26
2.3. METADATOS.....	26
2.4. GEODATABASE.....	26
2.4.1. DISEÑO DE LA GEODATABASE.....	27
2.4.2. ESTRUCTURA DE LA GEODATABASE.....	28
2.4.3. FORMATO DE LA INFORMACIÓN.....	29
2.4.4. GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA.....	29
2.5. RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE DATOS .....	31
2.5.1. ORTO FOTOGRAFÍAS.....	32
2.5.2. CARTOGRAFÍA TEMÁTICA.....	33
2.6. ANÁLISIS ESPACIAL.....	35
2.6.1. GENERACIÓN DE LA GEODATABASE .....	35
2.6.2. MODELO LÓGICO .....	38
2.6.3. DISEÑO DEL MODELO CARTOGRÁFICO .....	39
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>43</b>
<b>MOMENTO EXPLICATIVO.....</b>	<b>43</b>
3.1. DIAGNÓSTICO.....	43
3.1.1. MATRICES DE COMPONENTES POR SISTEMAS PARA EL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL .....	44
3.2. DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO PARROQUIAL.....	45
3.2.1. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA BIOFÍSICO.....	46
3.2.2. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ECONÓMICO .....	83
3.2.3. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	106
3.2.4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD .....	135
3.2.5. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	142
3.2.6. CARACTERIZACION DEL SISTEMA POLÍTICO INSTTUCIONAL ....	167
3.3. VALORACIÓN DE INDICADORES .....	176
3.3.1. VALORACIÓN CUALITATIVA.....	176

3.3.2.	VALORACIÓN CUANTITATIVA.....	177
3.4.	DIAGNÓSTICO TERRITORIAL.....	182
3.4.1.	CÁLCULO DE PESOS Y ASIGNACIÓN DE VALOR.....	182
3.5.	INDICE DEL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL.....	188
3.5.1.	SISTEMA AMBIENTAL.....	189
3.5.2.	SISTEMA ECONÓMICO.....	190
3.5.3.	SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	191
3.5.4.	SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	192
3.5.5.	SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	193
3.5.6.	SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	194
<b>CAPITULO IV.....</b>		<b>197</b>
<b>MOMENTO NORMATIVO.....</b>		<b>197</b>
4.1.	MISION.....	197
4.2.	VISION.....	197
4.3.	EJES ESTRATÉGICOS TERRITORIALES.....	198
4.3.1.	VARIABLES CRÍTICAS DE LOS EJES TERRITORIALES.....	198
4.4.	ESCENARIOS TERRITORIALES.....	199
4.4.1.	ESCENARIO TENDENCIAL.....	199
4.4.2.	ESCENARIO ESTRATÉGICO.....	201
4.5.	POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES.....	203
4.6.	OBJETIVOS Y PROBLEMAS PARROQUIALES.....	215
4.8.	MAPA ESTRATÉGICO.....	216
<b>CAPITULO V.....</b>		<b>218</b>
<b>MOMENTO ESTRATÉGICO.....</b>		<b>218</b>
5.1.	FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS.....	218
5.1.1.	AMBIENTALES.....	218
5.1.2.	ECONÓMICAS.....	218
5.1.3.	SOCIOCULTURALES.....	218
5.1.4.	MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	218
5.1.5.	ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	219
5.1.6.	POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	219
5.2.	TABLERO DE CONTROL.....	223
5.2.1.	VENTAJAS DEL TABLERO DE CONTROL.....	223
5.2.2.	PROPUESTA DE TABLERO DE CONTROL.....	224

<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>229</b>
<b>MOMENTO OPERATIVO.....</b>	<b>229</b>
6.1. PROPUESTAS DE OPERACIÓN .....	229
6.2. PERFIL DE PROYECTO MEDIANTE MATRIZ SENPLADES .....	230
6.3. BANCO GENERAL DE PROYECTOS.....	232
6.3.1. SISTEMA AMBIENTAL.....	232
6.3.2. SISTEMA ECONÓMICO .....	235
6.3.3. SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	239
6.3.4. SISTEMA MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	243
6.3.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS .....	244
6.3.6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	247
6.4. DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO SENPLADES .....	250
6.4.1. SISTEMA AMBIENTAL.....	250
6.4.2. SISTEMA ECONÓMICO .....	253
6.4.3. SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	256
6.4.4. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD .....	258
6.4.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS .....	260
6.4.6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	262
6.5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS.....	265
6.5.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROGRAMAS.....	265
<b>CAPITULO VII.....</b>	<b>268</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>268</b>
7.1. CONCLUSIONES.....	268
7.2. RECOMENDACIONES.....	271
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>274</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>277</b>
<b>1. ANEXO 1: MARCO LEGAL.....</b>	<b>278</b>
1.1. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008 .....	278
1.2. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y GESTIÓN DEL SUELO.....	282
1.3. CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS .....	285
1.4. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN.....	288
<b>2. ANEXO 2: CATÁLOGO DE DATOS.....</b>	<b>305</b>

2.1.	DEFINICIÓN .....	305
2.2.	COMPOSICIÓN DE UN CATÁLOGO DE OBJETOS .....	306
2.3.	ESQUEMA DEL CATÁLOGO DE DATOS .....	308
2.4.	CATÁLOGO DE DATOS .....	313
2.4.1.	CARTOGRAFÍA BASE .....	313
2.4.2.	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA URBANA.....	325
<b>3.</b>	<b>ANEXO 3: CÁLCULO DE PESOS.....</b>	<b>337</b>
3.1.	VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS.....	337
3.2.	VALORACIÓN DE LAS VARIABLES.....	338
3.2.1.	SISTEMA AMBIENTAL.....	338
3.2.2.	SISTEMA ECONÓMICO .....	338
3.2.3.	SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	339
3.2.4.	SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD .....	340
3.2.5.	SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	341
3.2.6.	SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS .....	342
<b>4.</b>	<b>ANEXO 4: MAPAS TEMÁTICOS .....</b>	<b>343</b>

## INDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1</b> PRINCIPIOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL SEGÚN SENPLADES.....	13
<b>TABLA 2.</b> POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS TERRITORIALES.....	20
<b>TABLA 3.</b> REGLAS TOPOLÓGICAS .....	30
<b>TABLA 4.</b> PARÁMETROS DEL MARCO DE REFERENCIA SIRGAS 2000.....	32
<b>TABLA 5.</b> PARÁMETROS DE LA INFORMACIÓN TEMÁTICA.....	34
<b>TABLA 6.</b> ORGANIZACIÓN DE CARTOGRAFÍA BASE Y TEMÁTICA DE LA GEODATABASE PARROQUIAL.....	35
<b>TABLA 7.</b> SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO.....	40
<b>TABLA 8.</b> CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROCUENCAS.....	43
<b>TABLA 9.</b> PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA .....	45
<b>TABLA 10.</b> UNIDADES DE RELIEVE SEGÚN INCLINACIÓN DEL TERRENO.....	47
<b>TABLA 11.</b> MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE FORMACIÓN GEOLÓGICA .....	49
<b>TABLA 12.</b> TIPO DE SUELO DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA.....	51
<b>TABLA 13.</b> CRITERIO PARA LA CLASIFICACIÓN AGROLOGICA DEL SUELO.....	54
<b>TABLA 14.</b> DISTRIBUCIÓN AGROLÓGICA EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	56
<b>TABLA 15.</b> USO Y COBERTURA DEL SUELO.....	58
<b>TABLA 16.</b> CONFLICTO DE USO DE SUELO.....	60
<b>TABLA 17.</b> PROPIEDADES DEL SECTOR URBANO .....	61
<b>TABLA 18.</b> PROPIEDADES DEL SECTOR RURAL .....	62
<b>TABLA 19</b> PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL (MM) DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS.....	65
<b>TABLA 20.</b> ÁREAS EROSIONADAS DENTRO DE LOS LÍMITES PARROQUIALES .....	68
<b>TABLA 21.</b> DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS Y NIVEL DE CONTAMINACIÓN.....	69
<b>TABLA 22.</b> ANÁLISIS DE AMENAZAS EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO.....	70
<b>TABLA 23.</b> ECOSISTEMAS DENTRO DE LA ESPERANZA .....	72
<b>TABLA 24.</b> ECOSISTEMAS PRESENTES EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	73
<b>TABLA 25.</b> MATRIZ DE INDICADORES DE POTENCIALIDADES.....	81
<b>TABLA 26.</b> CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES.....	82
<b>TABLA 27.</b> TASA DE DESEMPLEO PARROQUIAL.....	83
<b>TABLA 28.</b> POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN .....	84
<b>TABLA 29.</b> POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR GRUPO DE OCUPACIÓN .....	86
<b>TABLA 30.</b> POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR ACTIVIDAD.....	88
<b>TABLA 31.</b> PRODUCCIÓN AGRÍCOLA .....	89
<b>TABLA 32.</b> INDUSTRIAS FLORÍCOLAS.....	90
<b>TABLA 33.</b> PRODUCCIÓN PECUARIA.....	91
<b>TABLA 34.</b> ESPECIES FORESTALES PRESENTES EN LA PARROQUIA .....	92
<b>TABLA 35.</b> EXPLOTACIÓN MINERA.....	93
<b>TABLA 36.</b> TIPO DE ARTESANÍAS.....	94
<b>TABLA 37.</b> ATRACTIVOS TURÍSTICOS.....	95
<b>TABLA 38.</b> MICROEMPRESAS .....	98
<b>TABLA 39.</b> PROPIEDADES CON SISTEMA DE RIEGO Y FORESTADAS .....	98
<b>TABLA 40.</b> INFRAESTRUCTURA DE APOYO.....	99
<b>TABLA 41.</b> AGRUPACIONES AGROPRODUCTIVAS .....	104
<b>TABLA 42.</b> DENSIDAD POBLACIONAL DEL CANTÓN.....	105
<b>TABLA 43.</b> POBLACIÓN TOTAL SEGÚN GÉNERO PARROQUIAL.....	106
<b>TABLA 44.</b> TASAS DE POBLACIÓN INTERCENSAL DE 2010-2001-1990 POR SEXO.....	106
<b>TABLA 45.</b> EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN 1950 – 2010.....	108
<b>TABLA 46.</b> GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN LAS PARROQUIAS.....	109
<b>TABLA 47.</b> AUTO IDENTIFICACIÓN CULTURAL .....	110

<b>TABLA 48</b> NACIONALIDAD INDÍGENA A LA QUE PERTENCEN LOS HABITANTES.....	111
<b>TABLA 49</b> POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DE POBREZA NBI 2010 .....	112
<b>TABLA 50.</b> PORCENTAJE DE HABITANTES QUE SABEN Y NO SABEN LEER Y ESCRIBIR.....	113
<b>TABLA 51.</b> ANALFABETISMO SEGUN IDENTIFICACIÓN CULTURAL .....	114
<b>TABLA 52.</b> POBLACIÓN DE 5 Y MÁS AÑOS POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN QUE ASISTE O ASISTIÓ.....	115
<b>TABLA 53.</b> AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE 24 Y MÁS AÑOS DE EDAD.....	116
<b>TABLA 54.</b> TASA DE ASISTENCIA POR NIVEL DE EDUCACIÓN .....	117
<b>TABLA 55.</b> TASA DE MORTALIDAD A NIVEL PARROQUIAL.....	117
<b>TABLA 56.</b> TASA DE NATALIDAD PARROQUIAL.....	118
<b>TABLA 57.</b> TASA DE FECUNDIDAD PARROQUIAL.....	119
<b>TABLA 58.</b> 10 PINCIPALES CAUSAS DE MUERTE .....	120
<b>TABLA 59.</b> INDICADOR DE DESNUTRICIÓN INFANTIL.....	120
<b>TABLA 60.</b> PORCENTAJE DE DISCAPACITADOS EN LA PARROQUIA .....	121
<b>TABLA 61.</b> COMPARACIÓN ENTRE PARROQUIAS Y CANTON DE HABITANTES CON DISCAPACIDAD.....	121
<b>TABLA 62.</b> EQUIPAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS .....	124
<b>TABLA 63.</b> PATRIMONIO POTENCIAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	125
<b>TABLA 64.</b> ACTIVIDADES Y TRADICIONES CONSIDERADAS PATRIMONIO INTANGIBLE.....	126
<b>TABLA 65.</b> POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN SEXO.....	127
<b>TABLA 66.</b> MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA .....	133
<b>TABLA 67.</b> POBLACIÓN QUE RESIDE EN OTRAS PARROQUIAS.....	133
<b>TABLA 68.</b> NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A TELEFONÍA CELULAR.....	134
<b>TABLA 69.</b> NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A TELEFONÍA FIJA.....	135
<b>TABLA 70.</b> NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A INTERNET .....	136
<b>TABLA 71</b> INVENTARIO VIAL DE LA PARROQUIA.....	137
<b>TABLA 72</b> INVENTARIO DE PUENTES .....	141
<b>TABLA 73.</b> INVENTARIO DE COOPERATIVAS DE TRANSPORTE.....	141
<b>TABLA 74.</b> ANÁLISIS TERRITORIAL PARROQUIAL .....	144
<b>TABLA 75.</b> LINEAMIENTOS SEGÚN LA ETN.....	145
<b>TABLA 76.</b> PROYECTO SISTEMA DE AGUA DE CONSUMO.....	146
<b>TABLA 77.</b> ABASTECIMIENTO DE AGUA .....	147
<b>TABLA 78.</b> TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO.....	148
<b>TABLA 79.</b> PROCEDENCIA DE LUZ .....	149
<b>TABLA 80.</b> FORMAS DE ELIMINACIÓN DE BASURA.....	150
<b>TABLA 81.</b> MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS .....	152
<b>TABLA 82.</b> INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE.....	152
<b>TABLA 83.</b> POBLACIÓN INFANTIL QUE ASISTE A PROGRAMAS DE CUIDADO .....	153
<b>TABLA 84.</b> DESCRIPCIÓN DE CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR.....	154
<b>TABLA 85.</b> PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD “LA ESPERANZA” .....	155
<b>TABLA 86.</b> NÚMERO DE HABITACIONES POR VIVIENDA .....	156
<b>TABLA 87.</b> PROMEDIO DE HABITANTES POR HABITACIÓN/TIPO DE VIVIENDA .....	157
<b>TABLA 88.</b> MATERIAL DEL QUE ESTÁN CONFORMADAS LAS VIVIENDAS.....	158
<b>TABLA 89.</b> ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRAN LAS VIVIENDAS.....	159
<b>TABLA 90.</b> TENENCIA O PROPIEDAD DE LA VIVIENDA.....	160
<b>TABLA 91.</b> TIPO DE CASAS DENTRO DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	167
<b>TABLA 92.</b> EQUIPAMIENTO URBANO .....	169
<b>TABLA 93.</b> ESTRUCTURA Y CAPACIDADES DEL GAD PARROQUIAL PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO.....	171
<b>TABLA 94.</b> ACTORES SOCIALES DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	174
<b>TABLA 95.</b> IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN LOCAL .....	176
<b>TABLA 96.</b> MATRIZ DE CRITERIOS PARA VALORACIÓN CUANTITATIVA DE INDICADORES.....	178

<b>TABLA 97.</b> CRITERIOS DE COMPARACIÓN PROPUESTOS POR SAATY.....	181
<b>TABLA 98.</b> MATRIZ DE COMPARACIÓN DE VARIABLES DE ACUERDO A SU GRADO DE IMPORTANCIA.....	181
<b>TABLA 99.</b> MATRIZ DEL MÉTODO JERÁRQUICO PARA ASIGNACIÓN DE PESOS, PROPUESTO POR SAATY.....	183
<b>TABLA 100.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS SISTEMAS TERRITORIALES.....	183
<b>TABLA 101.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES TERRITORIALES.....	184
<b>TABLA 102.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES AMBIENTALES.....	185
<b>TABLA 103.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS.....	185
<b>TABLA 104.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES SOCIOCULTURALES.....	186
<b>TABLA 105.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	187
<b>TABLA 106.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES DE MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD.....	188
<b>TABLA 107.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES POLÍTICOS INSTITUCIONALES.....	189
<b>TABLA 108.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL.....	191
<b>TABLA 109.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA ECONÓMICO.....	192
<b>TABLA 110.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	193
<b>TABLA 111.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	195
<b>TABLA 112.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	201
<b>TABLA 113.</b> CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	209
<b>TABLA 114.</b> MATRIZ DE LA PONDERACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS.....	212
<b>TABLA 115.</b> OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS POR SISTEMAS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017.....	213
<b>TABLA 116.</b> COMPETENCIAS DEL GAD PARROQUIAL LA ESPERANZA SEGÚN EL COOTAD – ESTRATEGIAS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 -2017 – OBJETIVOS DEL GAD PARROQUIAL LA ESPERANZA.....	217
<b>TABLA 117.</b> MATRIZ DE OBJETIVOS Y PROBLEMAS IDENTIFICADOS.....	221
<b>TABLA 118.</b> MATRIZ DE ESTRATEGIAS DE LAS VARIABLES CRITICAS.....	227
<b>TABLA 119.</b> TABLERO DE CONTROL.....	229
<b>TABLA 120.</b> MODELO DE MATRIZ DE MARCO LÓGICO.....	232
<b>TABLA 121.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA AMBIENTAL.....	236
<b>TABLA 122.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA ECONÓMICO.....	240
<b>TABLA 123.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	241
<b>TABLA 124.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	244
<b>TABLA 125.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	247
<b>TABLA 126.</b> BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	250
<b>TABLA 127.</b> SIEMBRA DE PLANTAS Y ÁRBOLES NATIVOS A NIVEL FAMILIAR Y COMUNITARIO.....	253
<b>TABLA 128.</b> PROGRAMA DE PROMOCIÓN TURÍSTICA INTEGRAL DE LA ESPERANZA.....	255
<b>TABLA 129.</b> RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA ANCESTRAL.....	257
<b>TABLA 130.</b> ESCUELA DE VEEDURIAS CIUDADANAS.....	259
<b>TABLA 131.</b> CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROGRAMAS.....	262
<b>TABLA 132.</b> ARTICULOS CONSTITUCIONALES.....	275
<b>TABLA 133.</b> CODIGO ORGANICO DE PLANIFICACION Y FINANZAS PÚBLICAS.....	282
<b>TABLA 134.</b> CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN COOTAD.....	285
<b>TABLA 135.</b> REFERENCIA ESPACIAL DE LA GEODATABASE PARROQUIAL.....	304
<b>TABLA 136.</b> ORGANIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA BASE Y TEMÁTICA DE LA GEODATABASE DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA.....	305
<b>TABLA 137.</b> ESQUEMA DE REPRESENTACIÓN DE OBJETOS GEOGRÁFICOS.....	306

<b>TABLA 138.</b> TIPO DE DATO.....	307
<b>TABLA 139.</b> NOMENCLATURA DE OBJETOS DE LA GEODATABASE .....	307
<b>TABLA 140.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LOS SISTEMAS TERRITORIALES.....	333
<b>TABLA 141.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA DE LOS SISTEMAS.....	333
<b>TABLA 142.</b> RESUMEN DE PUNTAJE CORRESPONDIENTE POR SISTEMA.....	333
<b>TABLA 143.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL.....	334
<b>TABLA 144.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA DE LAS VARIABLES.....	334
<b>TABLA 145.</b> RESUMEN DE PUNTAJE CORRESPONDIENTE POR VARIABLE.....	334
<b>TABLA 146.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA ECONÓMICO.....	334
<b>TABLA 147.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES.....	335
<b>TABLA 148.</b> RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE.....	335
<b>TABLA 149.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL.....	335
<b>TABLA 150.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES.....	336
<b>TABLA 151.</b> RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE.....	336
<b>TABLA 152.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD .....	336
<b>TABLA 153.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES.....	336
<b>TABLA 154.</b> RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE.....	337
<b>TABLA 155.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL.....	337
<b>TABLA 156.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES.....	337
<b>TABLA 157.</b> RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE.....	337
<b>TABLA 158.</b> CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	338
<b>TABLA 159.</b> EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES.....	338
<b>Tabla 160.</b> Resumen del puntaje correspondiente.....	338

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1. MAPA DE UBICACIÓN DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA</b> .....	5
<b>FIGURA 2. FASES GENERALES DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b> .....	10
<b>FIGURA 3. METODOLOGÍA DE LA ESTRATEGIA TERRITORIAL NACIONAL</b> .....	22
<b>FIGURA 4. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b> .....	23
<b>FIGURA 5. ESTRUCTURA DE ALMACENAMIENTO DE UNA GEODATABASE</b> .....	28
<b>FIGURA 6. FUENTES DE INFORMACIÓN</b> .....	33
<b>FIGURA 7. ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO DE OBJETOS PARA LA CARTOGRAFÍA BASE 1:50000</b> .....	37
<b>FIGURA 8. ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO DE OBJETOS PARA LA CARTOGRAFÍA TEMÁTICA</b> .....	37
<b>FIGURA 9. ESTRUCTURA DEL CATÁLOGO DE OBJETOS PARA LA CARTOGRAFÍA TEMÁTICA (CONTINUACIÓN)</b> .....	38
<b>FIGURA 10. MODELO LÓGICO DEL CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICO</b> .....	39
<b>FIGURA 11. DISEÑO DEL MODELO CARTOGRAFICO DE COBERTURA DE EDUCACIÓN Y SALUD</b> .....	42
<b>FIGURA 12. RELACIONES PARA EL ANÁLISIS DEL DIAGNÓSTICO Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA PARA ALCANZAR EL OBJETIVO INTEGRAL DE DESARROLLO</b> .....	43
<b>FIGURA 13. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA</b> .....	45
<b>FIGURA 14. MICROCUENCAS EN PORCENTAJE DE ÁREA</b> .....	47
<b>FIGURA 15. MAPA DE MICROCUENCAS</b> .....	47
<b>FIGURA 16. COMPLEJO LACUSTRE MOJANDA</b> .....	48
<b>FIGURA 17. PUNTOS DE CAPTACIÓN DE AGUA</b> .....	49
<b>FIGURA 18. PORCENTAJE DE DISTRIBUCIÓN DEL RELIEVE</b> .....	51
<b>FIGURA 19. MAPA DE ELEVACIONES</b> .....	51
<b>FIGURA 20. PORCENTAJE DE ÁREAS LITOLÓGICAS</b> .....	53
<b>FIGURA 21. MAPA GEOLÓGICO</b> .....	54
<b>FIGURA 22. PORCENTAJE DE ÁREA GEOMORFOLÓGICAS</b> .....	55
<b>FIGURA 23. MAPA GEOMORFOLÓGICO</b> .....	55
<b>FIGURA 24. PORCENTAJE DE TIPO DE SUELO</b> .....	57
<b>FIGURA 25. MAPA DE SUELOS</b> .....	57
<b>FIGURA 26. MAPA DE CAPACIDAD AGROLÓGICA</b> .....	61
<b>FIGURA 27. CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA DEL SUELO</b> .....	61
<b>FIGURA 28. MAPA DE USO ACTUAL DEL SUELO</b> .....	63
<b>FIGURA 29. MAPA DE BIOCLIMAS Y PISOS BIOCLIMATICOS</b> .....	69
<b>FIGURA 30. ÁREAS EROSIONADAS</b> .....	70
<b>FIGURA 31. SUSCEPTIBILIDAD DE EROSIÓN</b> .....	73
<b>FIGURA 32. PÁRAMO DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA</b> .....	76
<b>FIGURA 33. PORCENTAJE DE OCUPACIÓN POR ECOSISTEMAS</b> .....	75
<b>FIGURA 34. MAPA DE ECOSISTEMAS</b> .....	76
<b>FIGURA 35. AGRICULTURA EN PÁRAMO</b> .....	77
<b>FIGURA 36. LOCALIZACIÓN DEL PÁRAMO DEL MOJANDA</b> .....	78
<b>FIGURA 37. SECTORES DE AGROPRODUCCIÓN</b> .....	83
<b>FIGURA 38. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA</b> .....	84
<b>FIGURA 39. PEA (EN NÚMERO DE CASOS) POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN</b> .....	86
<b>FIGURA 40. NÚMERO DE CASOS DE PEA POR GRUPO DE OCUPACIÓN</b> .....	87
<b>FIGURA 41. NÚMERO DE CASOS DE PEA POR RAMA DE OCUPACIÓN</b> .....	89
<b>FIGURA 42. MAPA DE RANGOS DE OCUPACIÓN</b> .....	89
<b>FIGURA 43. PORCENTAJE DE ÁREA DE CULTIVOS REPRESENTATIVOS</b> .....	91
<b>FIGURA 44. PORCENTAJE DE ESPECIES FORESTALES</b> .....	94
<b>FIGURA 45. ÁREAS DESTINADAS A FLORÍCOLAS Y EXPLOTACIÓN MADERERA</b> .....	94
<b>FIGURA 46. FIESTAS DE INTI RAYMI</b> .....	95

<b>FIGURA 47.</b> LAGUNA DEL MOJANDA - IGLESIA DE LA ESPERANZA.....	97
<b>FIGURA 48.</b> PROPAGANDA DE FERIA AGROECOLÓGICA.....	98
<b>FIGURA 49.</b> DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO.....	106
<b>FIGURA 50.</b> PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN GÉNERO.....	107
<b>FIGURA 51.</b> EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	108
<b>FIGURA 52.</b> PIRÁMIDE POBLACIONAL POR EDAD Y GÉNERO.....	111
<b>FIGURA 53.</b> PORCENTAJES DE AUTO IDENTIFICACIÓN CULTURAL.....	112
<b>FIGURA 54.</b> PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN SEGÚN EL NIVEL DE POBREZA.....	113
<b>FIGURA 55.</b> PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE ANALFABETISMO.....	114
<b>FIGURA 56.</b> POBLACIÓN POR CONDICIÓN DE ANALFABETISMO, SEGÚN GRUPOS ÉTNICOS.....	115
<b>FIGURA 57.</b> POBLACIÓN POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN.....	116
<b>FIGURA 58.</b> AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE 24 Y MÁS AÑOS DE EDAD.....	117
<b>FIGURA 59.</b> DISTRIBUCIÓN DE ASISTENCIA POR NIVEL DE EDUCACIÓN.....	118
<b>FIGURA 60.</b> DESCRIPCIÓN DE LOS ÍNDICES DE SALUD.....	120
<b>FIGURA 61.</b> PERFIL EPIDEMIOLÓGICO.....	121
<b>FIGURA 62.</b> COMPARACIÓN ENTRE PARROQUIAS Y CANTÓN DE HABITANTES CON DISCAPACIDAD.....	123
<b>FIGURA 63.</b> PATRIMONIO POTENCIAL: IGLESIA MATRIZ - LAGUNAS DEL MOJANDA.....	126
<b>FIGURA 64.</b> FIESTAS DE INTI RAYMI.....	127
<b>FIGURA 65.</b> PORCENTAJE DE MIGRANTES SEGÚN SEXO.....	128
<b>FIGURA 66.</b> PORCENTAJE DE EMIGRANTES INTERNACIONALES POR SEXO Y PAÍS.....	129
<b>FIGURA 67.</b> EMIGRACIÓN INTERNA DE LA POBLACIÓN, POR PROVINCIA.....	130
<b>FIGURA 68.</b> EMIGRACIÓN INTERNA DE LA POBLACIÓN, POR PARROQUIA.....	130
<b>FIGURA 69.</b> SUBESTACIÓN ELÉCTRICA LA ESPERANZA - LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA.....	136
<b>FIGURA 70.</b> CALLES ALTERNAS A LA PANAMERICANA.....	137
<b>FIGURA 71.</b> INICIO DEL PUENTE HACIENDA GUARAQUÍ.....	138
<b>FIGURA 72.</b> PORCENTAJE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	147
<b>FIGURA 73.</b> PORCENTAJE DE TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO.....	148
<b>FIGURA 74.</b> PROCEDENCIA DE LUZ ELÉCTRICA.....	149
<b>FIGURA 75.</b> FORMAS DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS.....	150
<b>FIGURA 76.</b> PORCENTAJE DE COBERTURA DE LOS SERVICIOS BÁSICOS.....	151
<b>FIGURA 77.</b> ESCUELA FISCAL MANUEL DEL PINO – ESTUDIANTES DE LA ESCUELA LEOPOLDO CHÁVEZ.....	153
<b>FIGURA 78.</b> CENTRO INFANTIL DEL BUEN VIVIR "VICTORIA DE JESÚS".....	155
<b>FIGURA 79.</b> INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE SALUD LA ESPERANZA.....	156
<b>FIGURA 80.</b> DISTRIBUCIÓN DE CASOS POR NÚMERO DE HABITACIÓN.....	157
<b>FIGURA 81.</b> PORCENTAJE DE VIVIENDAS SEGÚN EL MATERIAL DEL TECHO.....	158
<b>FIGURA 82.</b> PORCENTAJE DE VIVIENDAS SEGÚN EL TIPO DE PAREDES.....	159
<b>FIGURA 83.</b> PORCENTAJE DE VIVIENDAS SEGÚN EL TIPO DE PISO.....	159
<b>FIGURA 84.</b> ESTADO DE LAS VIVIENDAS EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA.....	160
<b>FIGURA 85.</b> TENENCIA DE VIVIENDA EN LA PARROQUIA.....	161
<b>FIGURA 86.</b> PORCENTAJE DE CLASIFICACIÓN DE CASAS.....	162
<b>FIGURA 87.</b> BARRIO EL CENTRO.....	163
<b>FIGURA 88.</b> INSTALACIONES DE LA JUNTA PARROQUIAL LA ESPERANZA.....	168
<b>FIGURA 89.</b> ORGANIGRAMA LEGAL DEL GAD.....	170
<b>FIGURA 90.</b> MATRIZ DE COMPARACIÓN DE VARIABLES DE ACUERDO A SU GRADO DE IMPORTANCIA..	178
<b>FIGURA 91.</b> EJEMPLO DE CORRESPONDENCIA DE PUNTAJE DE ACUERDO AL PESO.....	182
<b>FIGURA 92.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE TERRITORIAL DE LOS SISTEMAS.....	188
<b>FIGURA 93.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE AMBIENTAL.....	190
<b>FIGURA 94.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE ECONÓMICO.....	191
<b>FIGURA 95.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	192
<b>FIGURA 96.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	193

<b>FIGURA 97.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	194
<b>FIGURA 98.</b> GRÁFICO RADIAL DEL ÍNDICE SOCIOCULTURAL.....	196
<b>FIGURA 99.</b> MAPA ESTRATÉGICO DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA.....	217
<b>FIGURA 100.</b> DIAGRAMA DE LA ESTRUCTURA DE UNA CATÁLOGO DE OBJETOS.....	306
<b>FIGURA 101.</b> MODELO CONCEPTUAL DESCRIPTIVO DEL CATÁLOGO DE DATOS.....	307
<b>FIGURA 102.</b> ESTRUCTURA DE LOS SISTEMAS PARA LA CARTOGRAFÍA BASE Y CARTOGRAFÍA TEMÁTICA.....	308
<b>FIGURA 103.</b> ESTRUCTURA PARA EL CATÁLOGO DE OBJETOS DE LA CARTOGRAFÍA BASE 1:50000.....	312

## **RESUMEN**

La parroquia rural La Esperanza es una de las cinco parroquias que conforma el cantón Pedro Moncayo dentro de la Provincia de Pichincha, ubicada a 10 km de la cabecera cantonal Tabacundo. Este sector forma parte del Corredor Lechero - Florícola, al gozar de un clima privilegiado es un territorio idóneo para la producción de rosas de atractivo internacional; es por esto que la dinámica económica está basada en la producción florícola a menor escala. La ausencia de un instrumento de planificación conforme a la ley ha provocado el aumento de unidades de producción de rosas de manera desordenada, el cual está directamente relacionado con la calidad ambiental, y el deterioro de los recursos. El objetivo de esta investigación es realizar una propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial de acuerdo con la SENPLADES, para posterior implementación en procesos de organización. El estudio se compone de un diagnóstico de Sistemas de Desarrollo: Ambiental, Económico, Sociocultural, Movilidad, energía y conectividad, Asentamientos Humanos y Político Institucional, donde como resultado se determinó el avance de zonas erosionadas y contaminación en quebradas, la falta de apoyo en equipamiento para la producción, la ausencia de servicios en sectores distantes del “casco urbano” y el requerimiento de fortalecer los instrumentos de administración. Por otro lado se evidencia el apoyo a actividades que respaldan la Seguridad y Soberanía Alimentaria, al igual que el cuidado de los Sistemas Naturales, base de la producción de agua indispensable para el desarrollo de la parroquia. Basándonos en el juicio de estado de cada sistema y guiados por las competencias de los Gobiernos Parroquiales dictados en el COOTAD, y los lineamientos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017, se plantea seis programas de desarrollo que diseñan soluciones a las principales problemáticas identificadas dentro de la parroquia.

### **PALABRAS CLAVE:**

- **PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
- **LA ESPERANZA**
- **SENPLADES**
- **COOTAD**
- **PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR.**

## **ABSTRACT**

The rural parish “La Esperanza” is one of the five parishes of Pedro Moncayo district in Pichincha; it is located 10 km from the regional town of Tabacundo. This sector is part of the “Lechero – Florícola” corridor, since this territory enjoys a privileged climate, it is ideal for the production of roses and other flowers with international appeal; that’s why the economic dynamic is based on a smaller scale of flower production causing the increase of new parcels used for this crop. The absence of a planning tool with based in the national laws, resulted in an increased roses production in a chaotic way, which is directly related to the environmental quality and the resource degradation. The objective of this research is to make a proposal of a Land Management Plan according to the National Secretariat of Planning and Development for further implementation planning processes. The study consists of a diagnosis of Systems Development: Environmental, Economic, Sociocultural, mobility, energy and connectivity, Human and Institutional Political Settlements, in which were determinate the eroded areas and pollution in streams, the lack of production equipment, the lack of services in remote areas far from the urban center and the necessity of strengthen education and health units. On the other hand activities that support Security and Food Sovereignty as the care of Natural Systems were evidenced. Based on the judgment of the state of each system and guided by the expertise of the Parish Governments determined in the Organic Code of Territorial Organization, Autonomy and Decentralization, and the guidelines of the National Plan for Good Living 2013 - 2017 six development programs were designed which contribute with solutions to the main problems identified in the parish.

### **KEYWORD**

- **TERRITORIAL PLANING USE**
- **LA ESPERANZA**
- **SENPLADES**
- **COOTAD**
- **NATIONAL PLAN OF GOOD LIVING**

# **CAPÍTULO I**

## **ASPECTOS GENERALES**

### **1.1 ANTECEDENTES**

La sociedad actual se encuentra inmersa en una gran cantidad de problemas muchos de ellos geográficos, la falta entendimiento ante el concepto de territorio dinámico, que lo que hoy existe mañana desaparecerá y será sustituido como consecuencia de posibles catástrofes o diversas actividades humanas, provocan un efecto un tanto negativo en la evolución del espacio como obra de permanente evolución, así como conflictos de urbanización (carencia de infraestructuras, disponibilidad de suelo) y de crecimiento de la población.

El Ecuador, país dueño de una biodiversidad y riqueza natural envidiable, adolece de una falta de planificación y uso inadecuado de sus recursos, lo que han producido no sólo problemas ambientales sino también económicos y sociales que ha afectado la calidad de vida de sus habitantes.

Es así como nace el ordenamiento territorial dentro de los ejes políticos de desarrollo, como corrector de uso y ocupación inadecuado y desequilibrado del espacio, además de la utilización irracional de los recursos naturales. Ante esto, el Estado ecuatoriano ha optado por incorporar estos lineamientos y ha conjugado aspectos técnicos, políticos, normativos e institucionales, con el propósito de dar integridad y sostenibilidad a los procesos relacionados con la planificación y ordenamiento del territorio.

En este contexto, el Estado favorece la descentralización de funciones, presupuestos y toma de decisiones creando los Gobiernos Autónomos Descentralizados, entes de administración local y regional; otorgándoles la responsabilidad obligatoria de mantener una planificación que garantizará el ordenamiento territorial.

La elaboración de estos instrumentos de planificación están respaldados por mecanismo normativos como el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) aprobado el 11 de agosto del 2010, y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), que establecen directrices y disposiciones relacionadas con los procesos de formulación de los Planes a los que deben regirse los GAD, orientadas al logro del Buen Vivir, priorizando el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la población.

Así también encontramos a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), que ha iniciado este proceso de planificación estratégica a través de la “Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias” 2011, impulsando la participación proactiva para diseñar y construir el futuro que todos queremos.

Estos lineamientos se relacionan con el propósito de planificar, siendo necesario adaptar el territorio a las demandas sociales internas y de los mercados externos para poder concertar y programar las intervenciones de acuerdo con el ordenamiento territorial, y así consolidar áreas de desarrollo territorial prioritario. Además, es necesario configurar ejes y redes de distribución y desarrollo que cubran el territorio, organicen las relaciones entre los distintos espacios y aprovechen los potenciales de desarrollo de cada uno de ellos. Asimismo, no se debe dejar de lado el atender las necesidades de las áreas rurales y de las estructuras territoriales más débiles dentro de estas redes ya que la interacción fortalecerá a todos los asentamientos y su población.

## 1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La carencia de un marco de ordenamiento territorial parroquial que posea políticas claras que permitan la planificación de proyectos compatibles con el medio, ha motivado al gobierno ecuatoriano a definir las competencias y establecer nuevos lineamientos para el desarrollo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, dentro esta nueva reestructuración plantea la creación inmediata de Planes de Ordenamiento Territorial que garanticen la disposición de las autoridades con la generación y sostenibilidad de proyectos de desarrollo.

Es ahí donde enmarcamos a la Parroquia Rural La Esperanza, que mantiene una dinámica común dentro de las parroquias rurales del país, su economía básica se fundamenta en el trabajo de la tierra y venta de los productos obtenidos, los avances que procuran el desarrollo de sus pobladores se limitan a la falta de elementos técnicos. Dentro de esto, la Junta Parroquial La Esperanza es una unidad territorial con escasos recursos para atender las demandas urgentes de la población por lo que requieren la implementación de una metodología que trabaje intrínsecamente con las necesidades geoespaciales y ambientales de la unidad territorial y así potencializar las capacidades locales.

Con esta premisa se pretende abarcar problemas que afrontan los habitantes de La Esperanza en infraestructura vial secundaria, insuficiente capacidad del equipamiento educativo y área de salud, además carece de un Modelo de Gestión Ambiental que controle la contaminación de aguas residuales de ríos y quebradas provenientes de hogares, instituciones públicas, educativas y salud, al mismo tiempo las débiles medidas para la conservación del patrimonio natural.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL PROBLEMA A RESOLVER**

El desarrollo parroquial rural debe atender tres grandes desafíos: Competitividad, gobernabilidad y un desarrollo humano sustentable, propendiendo el Buen Vivir en aspectos que han sido relegados como son la salud pública, bajos ingresos familiares, seguridad alimentaria en riesgo, profundización del monocultivo, baja escolaridad, inseguridad, exclusión social, vialidad interna en malas condiciones, irrespeto a la legislación vial y de sus micro cuencas.

Con estos parámetros, la Junta Parroquial La Esperanza se ha visto en la necesidad de acceder a su presupuesto para promover en general una mejor condición de vida, a través de una planificación que imparta las directrices principales respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio, las cuales tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes.

Si no se tiene un control ordenado del crecimiento de las condiciones de vida, estas pueden sufrir en revés drástico, haciéndose más fácil suministrar servicios de agua y saneamiento cuando las personas viven más concentradas en el espacio, a su vez se facilita el acceso a salud, educación y otros servicios sociales y culturales. Sin embargo, a medida que las urbes crecen, aumenta el costo de satisfacer las necesidades básicas y se intensifica la presión sobre el medio ambiente y los recursos naturales (El Banco Mundial, 2014).

## 1.4 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Dentro del contexto regional, la parroquia La Esperanza se encuentra ubicada en la zona norte de la Región Interandina.

A nivel provincial, se encuentra al nor-este de la provincia de Pichincha, es una de las cinco parroquias que conforman el cantón Pedro Moncayo, es la más pequeña en extensión con 37,93 Km<sup>2</sup>, y sus límites son: al norte la provincia de Imbabura, al sur el río Pisque, al este la quebrada Seca y al Oeste la quebrada Chimburlo (límite con Tocachi). Fig. 1



*Figura 1. Mapa de ubicación de la Parroquia La Esperanza*

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

- Diseñar un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial enmarcado en las competencias del GAD para la Parroquia Rural La Esperanza, Provincia de Pichincha, mediante el uso de herramientas GIS.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Recopilar y validar la información base y temática de la parroquia rural La Esperanza, para la posterior estructuración, en un Sistema de Información Geográfica de acuerdo a los estándares y normas que rigen a nivel nacional (SENPLADES 2013).
- Generar el plano base de las zonas urbanas de la parroquia la Esperanza, para la caracterización del uso y ocupación del suelo de las mismas mediante el uso de ortofotos escala 1:5000.
- Realizar la propuesta estratégica para el plan de ordenamiento territorial de la parroquia rural La Esperanza según lo establecido en la Guía de Contenidos para Formulación de planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias elaborado por SENPLADES.

## **1.6 METAS.**

- Mapas temáticos a escala 1:25000 con proyección UTM.
- Una Geodatabase Urbana y Rural actualizada y operable según estándares y normativas del CONAGE.
- Un plano base a escala 1:5000 de las zonas urbanas.
- Un tablero de control con los indicadores territoriales.
- Un modelo Lógico para el Plan de Ordenamiento Territorial Rural.
- Un modelo Cartográfico para el Plan de Ordenamiento Territorial Rural
- 6 programas de desarrollo diseñados según la matriz de marco lógico SENPLADES

## 1.7 DEFINICIONES FUNDAMENTALES

- **ÁREAS URBANAS**, caracterizadas por espacios consolidados que presentan densidad variable y cuentan con equipamiento e infraestructura. Estas zonas urbanas requerirán un proceso de subclasificación, el cual requiere un proceso de concertación con la sociedad civil con relación al cambio de uso si fuera necesario, tomando en consideración los cuadros 6 y 7 del presente documento (MDSP, 2001).
- **ÁREAS RURALES**, caracterizadas por las especificidades ganaderas, agrícolas, forestales, paisajísticas y ecológicas, así como por las potencialidades de recursos naturales (por ejemplo, recursos hídricos de potencial para desarrollo de actividades agrícolas). Los usos que pueden ser considerados estarán relacionados a los aspectos del mapa de uso actual de la tierra y su comparación con la zonificación agroecológica (MDSP, 2001).
- **ÁREAS NO URBANIZABLES**, las cuales pueden ser consideradas de protección dependiendo de sus características geológicas, paisajísticas o ambientales como por ejemplo, las áreas de amenazas y riesgo natural como antrópico o áreas de manejo especial y protegidas (MDSP, 2001).
- **DENSIDAD DE POBLACIÓN**: Variable utilizada para medir el grado de ocupación de un territorio y que resulta de dividir el número de habitantes por la extensión total de dicho territorio, (hab/Km<sup>2</sup>) (Universitat Jaume I, 2005).
- **DESCENTRALIZACIÓN**: Tendencia locacional que traslada una actividad o un grupo humano desde el centro hacia la periferia. Es, en definitiva, un cambio territorial provocado por fuerzas centrífugas (Universitat Jaume I, 2005).
- **ESPACIO GEOGRÁFICO/TERRITORIO**: En Geografía suele hablarse de espacio geográfico más que de espacio, ya que este término en solitario es muy laxo

o vago. Con nombre y apellidos, “espacio geográfico” es sinónimo de territorio, es decir, el soporte físico de todas las actividades humanas (Universitat Jaume I, 2005).

- **EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA):** Estudio técnico, acompañado de un informe final, mediante el que se analizan los impactos ambientales y/o paisajísticos que una obra genera en su entorno inmediato. El informe debe contemplar no sólo las alteraciones que la obra provocará, sino también las medidas correctoras que permitan minimizar dichos impactos (Universitat Jaume I, 2005).
- **PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** Posibilidad que tienen los ciudadanos de un territorio de participar activamente en el proceso de adopción de decisiones (Universitat Jaume I, 2005).
- **PLANIFICACIÓN (TERRITORIAL):** Preparación y organización de acciones encaminadas a conseguir un fin (Universitat Jaume I, 2005).
- **USO DEL SUELO:** Cada territorio tiene una o varias funciones o utilidades según las necesidades de la sociedad. En una ciudad, por ejemplo, predomina el suelo con uso residencial (Universitat Jaume I, 2005).
- **ZONIFICACIÓN:** Subdivisión del territorio con alguna finalidad, generalmente para asignar usos del suelo (Universitat Jaume I, 2005).

## **1.8. MARCO TEÓRICO**

### **1.8.1. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL**

#### ***1.8.1.1. DEFINICIÓN***

El ordenamiento territorial comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas de los gobiernos autónomos descentralizados que permiten su apropiado desarrollo territorial, así como una concepción de la planificación con autonomía para la gestión territorial, que parte de lo local a lo regional en la interacción de planes que posibiliten la construcción de un proyecto nacional, basado en el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas y ambientales, proponiendo un nivel adecuado de bienestar a la población en donde prime la preservación del ambiente para las futuras generaciones (COOTAD, 2010).

En este contexto, los planes de ordenamiento territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo (COPFP, 2011).

#### ***1.8.1.2. COMPONENTES ESENCIALES DEL PLAN DE ORDENAMIENTO***

Según lo establecido por el Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), artículo 295, los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizado, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con visión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales.

Los planes de desarrollo deberán contener al menos los siguientes elementos:

- a) **UN DIAGNÓSTICO** que permita conocer las capacidades, oportunidades y potencialidades de desarrollo, y las necesidades que se requiere satisfacer de las personas y comunidades;
- b) La **DEFINICIÓN DE POLÍTICAS** generales y particulares que determinen con claridad objetivos de largo y mediano plazo;
- c) Establecimiento de **LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS** como guías de acción para lograr los objetivos; y,
- d) **PROGRAMAS Y PROYECTOS** con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.

### 1.8.2. ESQUEMA INTEGRADO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

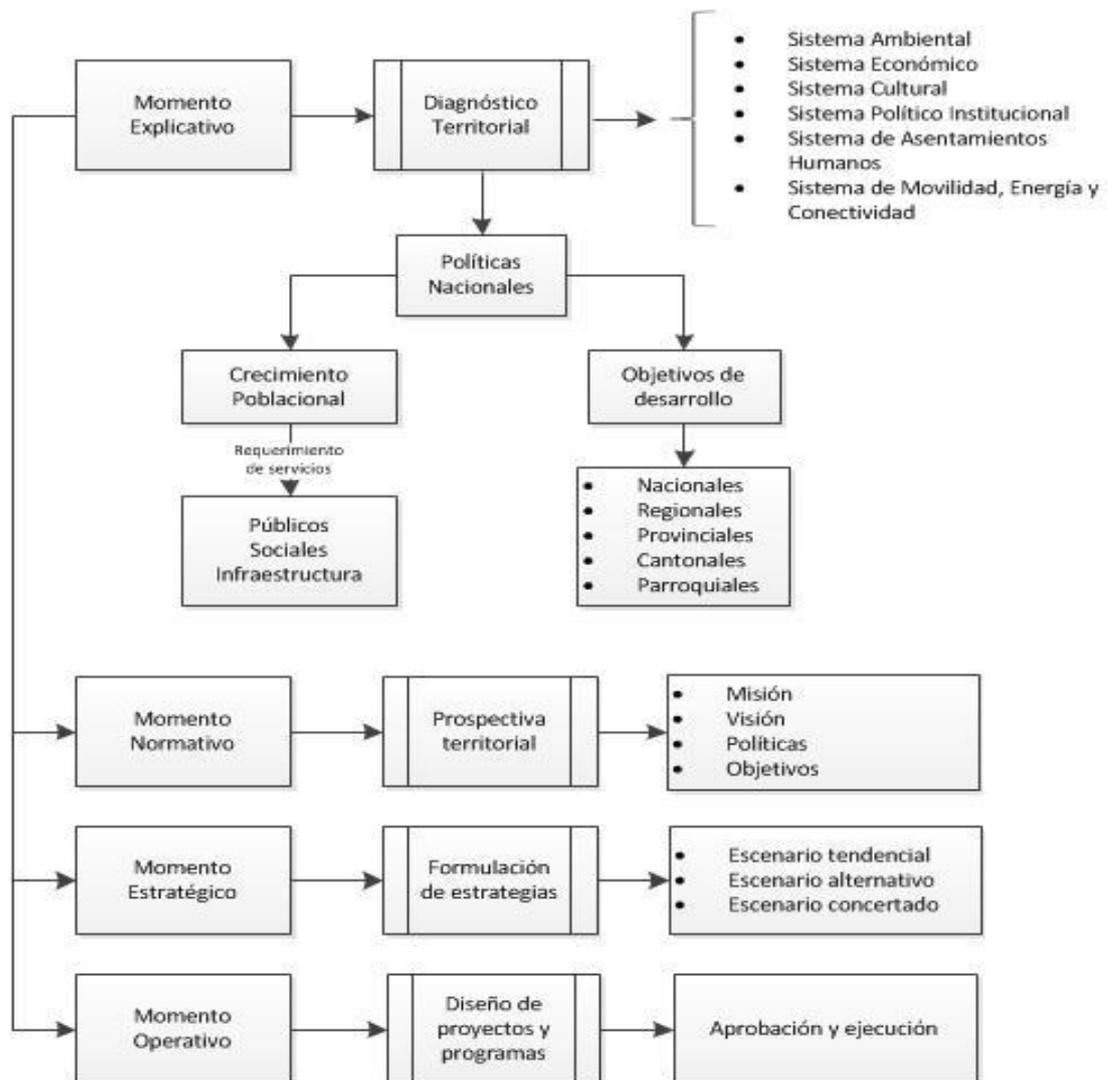


Figura 2. Fases Generales del Plan de Ordenamiento Territorial

### **1.8.3. PROPÓSITO DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN ÁREAS RURALES**

Para realizar un plan de ordenamiento territorial, es pertinente mostrar la situación que atraviesa el territorio parroquial y su población, medida no sólo por sus deficiencias o carencias, sino especialmente por sus potencialidades. Debe reunir además dos características fundamentales: la dinámica que generó la situación actual y sus proyecciones en el mediano y largo plazo; así como la causalidad, es decir los factores positivos o negativos que originaron la situación actual. La primera característica permitirá instrumentar medidas que se adecúen a las realidades cambiantes que se den en el futuro y la segunda, eliminar las deficiencias o potenciar las condiciones favorables.

Se debe estructurar el diagnóstico estratégico, es decir la situación estratégica, que se deriva del análisis interrelacionado de los denominados sistemas de entrada: ambiental, económico, social cultural, político-institucional, de asentamientos humanos, y movilidad, energía y conectividad.

Es importante que a este nivel, el diagnóstico saque a la luz los problemas y aspiraciones de los distintos grupos y colectivos que habitan el territorio parroquial para que se generen dinámicas que modifiquen los patrones de discriminación y exclusión arraigados en las culturas locales.

### **1.8.4. SOPORTE DE LOS PLANES**

Como parte del contenido de los Planes de los tres niveles territoriales se deben incluir los denominados soportes o sustentos en los que se fundamentan y les confieren legitimidad.

Se identifican tres tipos:

- **SOPORTE LEGAL**, que además de traducir las decisiones de planificación en normativas vinculantes, define los mecanismos de revisión y actualización; de seguimiento y control.
- **SOPORTE TÉCNICO**, que presenta los justificativos técnicos para la toma de decisiones del Plan.

- **SOPORTE SOCIAL**, que registra los procesos participativos que se realizaron para la formulación del Plan y los compromisos que las y los representantes políticos y actores sociales adquirieron por medio del mandato popular.

Los contenidos son en general muy similares para los distintos Planes; las diferencias según nivel se señalan en los puntos pertinentes. Los detalles de los contenidos se detallan a continuación.<sup>1</sup>

### **1.8.5. LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL RURAL**

Tanto el COOTAD como el COPFP establecen directrices y disposiciones relacionadas con los procesos de formulación de los Planes a los que deben ceñirse los GAD. Con el fin de enfrentar esos procesos con visiones concordantes, se abrió un espacio de diálogo, entre representantes de la SENPLADES y los Gremios de los GAD, para definir y concretar los Lineamientos para la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial<sup>2</sup>, en el marco de las disposiciones y mandatos ya mencionados.

El contenido de los Lineamientos, que se lanzaron en julio de 2010, se relaciona tanto con los propósitos de la planificación, la necesidad de articulación que deben guardar esos instrumentos entre sí y con las grandes políticas nacionales, y, el fomento de la planificación participativa en la formulación y la transparencia que deben primar en las fases de concreción o puesta en marcha de los planes. Estos Lineamientos tienen la legitimidad propia de los consensos y por tanto deben ser un referente para todos los GAD en relación con la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial. Un extracto de sus principales características se presenta a continuación.

- **Lineamiento 1.** Reducción de inequidades sociales y satisfacción de necesidades básicas a través de una estrategia de desarrollo endógeno y de procesos de ordenamiento territorial que permitan su ejecución.

---

<sup>1</sup> Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias.

<sup>2</sup> SENPLADES, et. al, 2010

- *Lineamiento 2.* Coordinación y gestión transectorial
- *Lineamiento 3.* Articulación intergubernamental
- *Lineamiento 4.* Articulación con el Plan Nacional de Desarrollo
- *Lineamiento 5.* Promoción de la participación, la rendición de cuentas y el control social en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, que reconozcan la diversidad de identidades.

### 1.8.6. PRINCIPIOS RECTORES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

La ejecución del Plan de Ordenamiento Territorial, se orienta y fundamenta en los siguientes principios rectores:

**TABLA 1**  
**PRINCIPIOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL SEGÚN SENPLADES**

<b>INTEGRAL</b>	Abarca todos los conjuntos humanos para llegar a un desarrollo armónico, coordinado y concertado, enmarcado en lo local, regional y en la relación urbano – rural.
<b>PROSPECTIVO</b>	Tiene una visión futurista pero con un compromiso que se concrete en acciones efectivas.
<b>ARTICULADOR</b>	Vertical y horizontalmente unido el cantón, para lograr ampliar a toda la población la garantía de los derechos humanos esenciales.
<b>FLEXIBLE</b>	Mejorar políticas o propuestas que garantizan, desde su integralidad, el ejercicio pleno de la ciudadanía, al mismo tiempo que fortalece la cohesión social y territorial
<b>DISTRIBUIDOR DE COMPETENCIAS</b>	Desconcentra actividades y con esto redistribuye recursos, promoviendo el desarrollo de otros espacio locales sin perder de vista el centro y la periferia y nodos consolidados.
<b>IDENTIDAD</b>	Reconoce el patrimonio social y cultural del cantón.
<b>PARTICIPATIVO</b>	Considera a la sociedad, incluyendo las opiniones de los diferentes actores al momento de tomar decisiones.
<b>EQUILIBRIO TERRITORIAL</b>	Compensa el crecimiento poblacional en base a los recursos de la zona para lograr tener equidad y solidaridad parroquial.
<b>SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</b>	Actividades amigables, que posibiliten un desarrollo económico productivo en armonía con el medio natural.

**Fuente:** Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Provincias, Cantones y Parroquias. 2011

## 1.9. MARCO LEGAL

Según lo establecido en la Constitución de la República del Ecuador, el numeral 5 del artículo 3 establece como deber primordial del Estado:

*“Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza para acceder al buen vivir”*

En el Título VI RÉGIMEN DE DESARROLLO, en el art. 275 se define como Régimen de Desarrollo al:

*“Conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay.”*

Para lo cual, es función privativa del Estado “Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo” del país para:

*“Garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente”.*

A las personas y a las colectividades, y sus diversas formas organizativas, les corresponde:

*Participar en todas las fases y espacios de la gestión pública y de la planificación del desarrollo nacional y local, y en la ejecución y control del cumplimiento de los planes de desarrollo en todos sus niveles.*

Para la Planificación Participativa para el desarrollo, el art. 279 de la Constitución establece la existencia del **Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa SNDPP** (art 4. COPyFP)<sup>3</sup>, el mismo que “organizará la planificación para el desarrollo”.

*El Sistema se conformará por un Consejo Nacional de Planificación, que integrará a los distintos niveles de gobierno, con participación ciudadana, y tendrá una secretaría técnica, que lo coordinará. Este consejo tendrá por objetivo dictar los lineamientos y las políticas que orienten al sistema y aprobar el Plan Nacional de Desarrollo, y será presidido por la Presidenta o Presidente de la República.*

<sup>3</sup> **COPyFP** Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Registro Oficial No. 306. 22/10/10

En el COPyFP se establecen en detalle los: lineamientos, principios, procesos y resultados para el desarrollo, y se definen como componentes del Sistema SNDPP: la información (SIN)<sup>4</sup>, el Plan Nacional de desarrollo (PNBV), los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial PDyOT de los GAD, y la programación presupuestaria cuatrianual así como los presupuestos de las entidades públicas.

El artículo 9 del COPyFP al referirse a la Planificación Participativa del Desarrollo establece que:

*La planificación del desarrollo se orienta hacia el cumplimiento de los derechos constitucionales, el régimen de desarrollo y el régimen del buen vivir, y garantiza el ordenamiento territorial. El ejercicio de las potestades públicas debe enmarcarse en la planificación del desarrollo que incorporará los enfoques de equidad, plurinacionalidad e interculturalidad.*

*La planificación nacional es responsabilidad y competencia del Gobierno Central, y se ejerce a través del Plan Nacional de Desarrollo. Para el ejercicio de esta competencia, la Presidenta o Presidente de la República podrá disponer la forma en que la función ejecutiva se organiza institucional y territorialmente.*

*Para este efecto, se desarrollará una Estrategia Territorial Nacional como instrumento complementario del Plan Nacional de Desarrollo, y procedimientos de coordinación y armonización entre el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados para permitir la articulación de los procesos de planificación territorial en el ámbito de sus competencias.*

El artículo 280 de la Constitución establece 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. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.*

---

<sup>4</sup> **SIN** Sistema Nacional de Información

Por su parte en el artículo 41 del CPyFP se establece que:

*Planes de desarrollo son las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Éstos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización.*

Por su naturaleza diversa, y con el propósito de definir su ámbito de responsabilidad específica, el art. 44 del CPyFP establece que:

*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;*

*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.*

*Las definiciones relativas al territorio parroquial rural, formuladas por las juntas parroquiales rurales, se coordinarán con los modelos territoriales provinciales, cantonales y/o distritales.*

Para la Gestión de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial a más del proceso de planificación, debe tenerse presente los procesos de: ejecución/inversión; evaluación/control; y las acciones de mejora de dichos planes.

Las atribuciones en el ordenamiento territorial se encuentran detalladas en el artículo 466 del COOTAD, según el cual:

*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 gobiernos autónomos descentralizados.*

*El plan de ordenamiento territorial orientará el proceso urbano y territorial del cantón o distrito para lograr un desarrollo armónico, sustentable y sostenible, a través de la mejor utilización de los recursos naturales, la organización del espacio, la infraestructura y las actividades conforme a su impacto físico, ambiental y social con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y alcanzar el buen vivir.*

*El plan de ordenamiento territorial deberá contemplar estudios parciales para la conservación y ordenamiento de ciudades o zonas de ciudad de gran valor artístico e histórico, protección del paisaje urbano, de protección ambiental y agrícola, económica,*

*ejes viales y estudio y evaluación de riesgos de desastres. Con el fin de garantizar la soberanía alimentaria, no se podrá urbanizar el suelo que tenga una clara vocación agropecuaria, salvo que se exista una autorización expresa del organismo nacional de tierras.*

*El ordenamiento del uso de suelo y construcciones no confiere derechos de indemnización, excepto en los casos previstos en la ley.*

Para la ejecución de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, el artículo 467 del COOTAD establece que:

*Los planes de desarrollo y de ordenamiento se expedirán mediante ordenanzas y entrarán en vigencia una vez publicados; 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 gobierno autónomo descentralizado.*

Las condiciones para la programación presupuestaria, se encuentran especificadas en términos de plazo y contenido en los artículos 233 y 234 del COOTAD:

**PLAZO.-** *Todas las dependencias de los gobiernos autónomos descentralizados deberán preparar antes del 10 de septiembre de cada año su plan operativo anual y el correspondiente presupuesto para el año siguiente, que contemple los ingresos y egresos de conformidad con las prioridades establecidas en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial y bajo los principios de la participación definidos en la Constitución y la ley.*

**CONTENIDO.-** *Cada plan operativo anual deberá contener una descripción de la magnitud e importancia de la necesidad pública que satisface, la especificación de sus objetivos y metas, la indicación de los recursos necesarios para su cumplimiento.*

Con el propósito de garantizar el derecho a la participación ciudadana, el artículo 304 del COOTAD establece:

*Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias.*

*El sistema de participación ciudadana se constituye para:*

*a) Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en sus respectivas circunscripciones; así como, conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas;*

*b) Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial; y, en general, en la definición de propuestas de inversión pública;*

*c) Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos;*

*d) Participar en la definición de políticas públicas;*

Por su parte el artículo 14 del CPyFP, determina la responsabilidad del estado para definir los mecanismos de participación ciudadana necesarios para la formulación de los planes y políticas, de conformidad con las leyes y reglamentos vigentes.

Además la Ley Orgánica de Participación Ciudadana dicta en el TÍTULO VII, de Modalidades de gestión, planificación, coordinación y participación, SECCIÓN CUARTA, Capítulo II, Art. 295, que:

*Los gobiernos autónomos descentralizados, deben trabajar en conjunto con la participación protagónica de la ciudadanía, en la planificación estratégica en bien de su desarrollo con misión de largo plazo.*

En complemento con esta normativa encontramos la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, y la Ley de Minería; estatutos de control que brindan seguridad sobre la utilización adecuada y equitativa de estos recursos.

La ley de recursos hídricos establece al agua como patrimonio nacional y estratégico al servicio de las necesidades de los ciudadanos, siendo de competencia exclusiva del Gobierno Central en conjunto con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley.

Con el afán de promover equidad en la distribución de este bien, la Sección Tercera de Gestión y Administración de los Recursos Hídricos puntualiza en el artículo 35 que:

*Planificación para la gestión de los recursos hídricos deberá ser considerada en los planes de ordenamiento territorial de los territorios comprendidos dentro de la cuenca hidrográfica, la gestión ambiental y los conocimientos colectivos y saberes ancestrales*

Por su parte la Ley de Minería norma el ejercicio de los derechos soberanos del Estado Ecuatoriano, para administrar, regular, controlar y gestionar el sector

estratégico minero, de conformidad con los principios de sostenibilidad, precaución, prevención y eficiencia.

En el Capítulo III, del Dominio del estado y de los derechos mineros, el artículo 16, manifiesta que:

*Las minas y yacimientos son de propiedad inalienable, imprescriptible, inembargable e irrenunciable del Estado, cuya explotación directa, se realizará únicamente en las áreas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo, en su componente de Ordenamiento Territorial.*

Como último estamento legal al que los Planes de Ordenamiento deben sujetarse, son las Ordenanzas emitidas por el Gobierno Autónomo Descentralizado al que pertenecen, en este caso al GAD Municipal del Cantón Pedro Moncayo, donde la alcaldía ha emitido dos ordenanzas vinculadas al ordenamiento territorial al que deben regirse sus parroquias adeptas:

*La Ordenanza que Regula la Formación de los Catastros Prediales Urbanos y Rurales, la Determinación, Administración y Recaudación del Impuesto a los Predios Urbanos y Rurales para el Bienio 2012-2013; y*

*Ordenanza del plan de ordenamiento territorial del cantón Pedro Moncayo*

Las presentes ordenanzas tienen como finalidad regular la formación, organización, funcionamiento, desarrollo y conservación del catastro inmobiliario urbano y rural en el territorio del Cantón Pedro Moncayo, paralelamente la ordenanza del plan de ordenamiento estipula la aprobación y ejecución de proyectos que promuevan el desarrollo de todas las comunidades dentro de su territorio.<sup>5</sup>

## **1.10. MARCO TÉCNICO**

Como parte de las responsabilidades asignadas, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo SENPLADES, como responsable de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, ha actualizado el Plan de Desarrollo Nacional 2009-2013 por el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. El Plan se encuentra organizado en doce (12) objetivos nacionales para el Buen Vivir, sus políticas, líneas estratégicas y metas.

---

<sup>5</sup> Revisar ANEXO 1 donde se desarrolla la normativa aplicada a los Planes de Ordenamiento

*Los objetivos están organizados en tres ejes: 1) cambio en las relaciones de poder para la construcción del poder popular; 2) derechos, libertades y capacidades para el Buen Vivir; y 3) transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva.*

Dentro de estas organizaciones encontramos el desarrollo de los 12 objetivos planteados para el buen vivir, los que a su vez enmarcan las políticas y lineamientos estratégicos para lograr alcanzarlos, donde el planteamiento de ordenar el territorio tiene un rol diferente y primordial.

**TABLA 2.**  
**POLÍTICAS Y LINEAMIENTOS TERRITORIALES**

<b>Objetivo</b>	<b>Políticas y lineamientos estratégicos</b>	<b>Rol del ordenamiento territorial</b>
<b>Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular</b>	Fortalecimiento del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa	Consolidar el proceso de planificación del desarrollo como un ciclo permanente y dinámico, y fortalecer los criterios e instrumentos de seguimiento, evaluación y control de la política pública; y Afianzar el enfoque territorial y los criterios de ordenamiento territorial en la planificación en todos sus niveles, como criterio de asignación de recursos públicos.
<b>Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad</b>	Promover la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial	Fortalecer los procesos de planificación de los territorios rurales en el ordenamiento territorial, privilegiando la inclusión socioeconómica de la población rural y campesina, la sostenibilidad ambiental, la seguridad y la soberanía alimentaria, mediante la diversificación productiva y la generación de valor agregado. Promover y establecer normativas de manera articulada entre niveles de gobierno, para el manejo costero integrado y el ordenamiento territorial del borde costero e insular.
<b>Mejorar la calidad de vida de la población</b>	<p>Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente</p> <hr/> <p>Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico</p>	<p>Impulsar desde los gobiernos autónomos descentralizados el adecuado y eficiente ordenamiento territorial, la planificación y la consolidación equilibrada de las ciudades, con especial atención a los espacios rurales.</p> <hr/> <p>Incorporar la gestión integral, preventiva y sustentable de riesgos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial nacional y local, para reducir la vulnerabilidad de las poblaciones ante las amenazas, principalmente las de origen hidrometeorológico.</p>

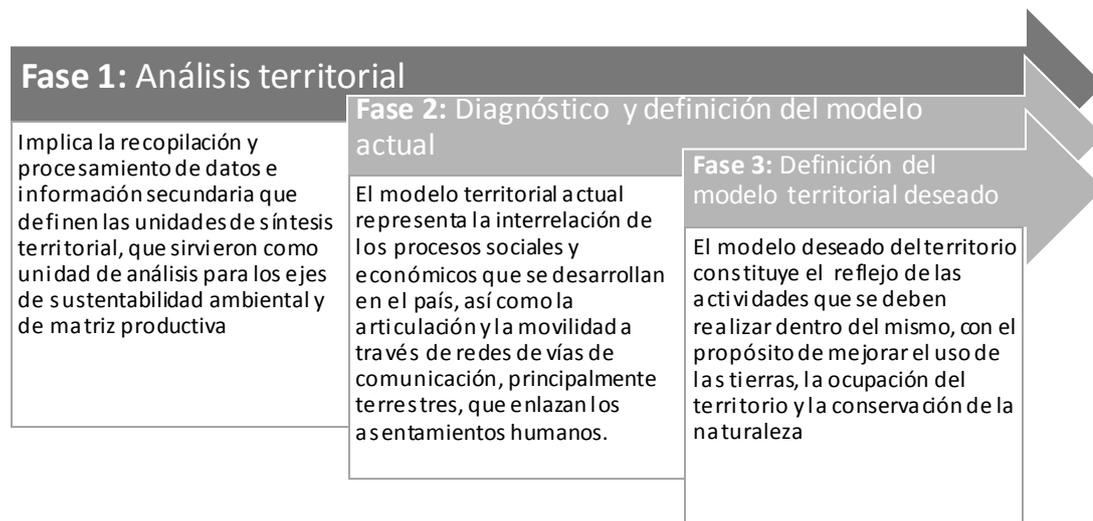
<b>Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global</b>	Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, acuática continental, marina y costera, con el acceso justo y equitativo a sus beneficios	Impulsar el análisis de paisajes y la interacción socioeconómica del territorio en los procesos de planificación y de ordenamiento territorial, de manera articulada entre los diferentes niveles de Gobierno.
	Gestionar de manera sustentable y participativa el patrimonio hídrico, con enfoque de cuencas y caudales ecológicos para asegurar el derecho humano al agua	Fortalecer el ordenamiento territorial basado en el manejo integral y sistémico de las cuencas hidrográficas, a fin de garantizar la provisión de agua para el consumo humano, el riego, los caudales ecológicos, las actividades productivas y la hidroelectricidad.
<b>Impulsar la transformación de la matriz productiva</b>	Impulsar la producción y la productividad de forma sostenible y sustentable, fomentar la inclusión y redistribuir los factores y recursos de la producción en el sector agropecuario, acuícola y pesquero	Acceder de forma sostenible y oportuna a servicios financieros y transaccionales desde la Banca Pública y el sector financiero popular y solidario, con manejo descentralizado y ajustados a sistemas de ordenamiento territorial, por parte de las comunidades pesqueras artesanales y el micro, pequeñas y medianas unidades productivas.
<b>Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica</b>	Reestructurar la matriz energética bajo criterios de transformación de la matriz productiva, inclusión, calidad, soberanía energética y sustentabilidad, con incremento de la participación de energía renovable	Aplicar principios de precaución, prevención, eficiencia social, ordenamiento territorial y sustentabilidad biofísica en la ampliación del horizonte de reservas y producción de hidrocarburos. Impulsar el desarrollo de la industria petroquímica, bajo criterios de sustentabilidad, ordenamiento territorial y seguridad geopolítica de aprovisionamiento.
	Industrializar la actividad minera como eje de la transformación de la matriz productiva, en el marco de la gestión estratégica, sostenible, eficiente, soberana, socialmente justa y ambientalmente sustentable	Zonificar el desarrollo de actividades mineras metálicas a gran escala, bajo criterios de sustentabilidad ambiental y ordenamiento territorial definidos por el ente rector de la planificación nacional.

*Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017*

Además de estas políticas y lineamientos tenemos que tener presente a la “Estrategia Territorial Nacional”, que en conformidad con lo establecido en los artículos 10 y 53 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), la Estrategia Territorial Nacional constituye un instrumento complementario al Plan Nacional para el Buen Vivir.

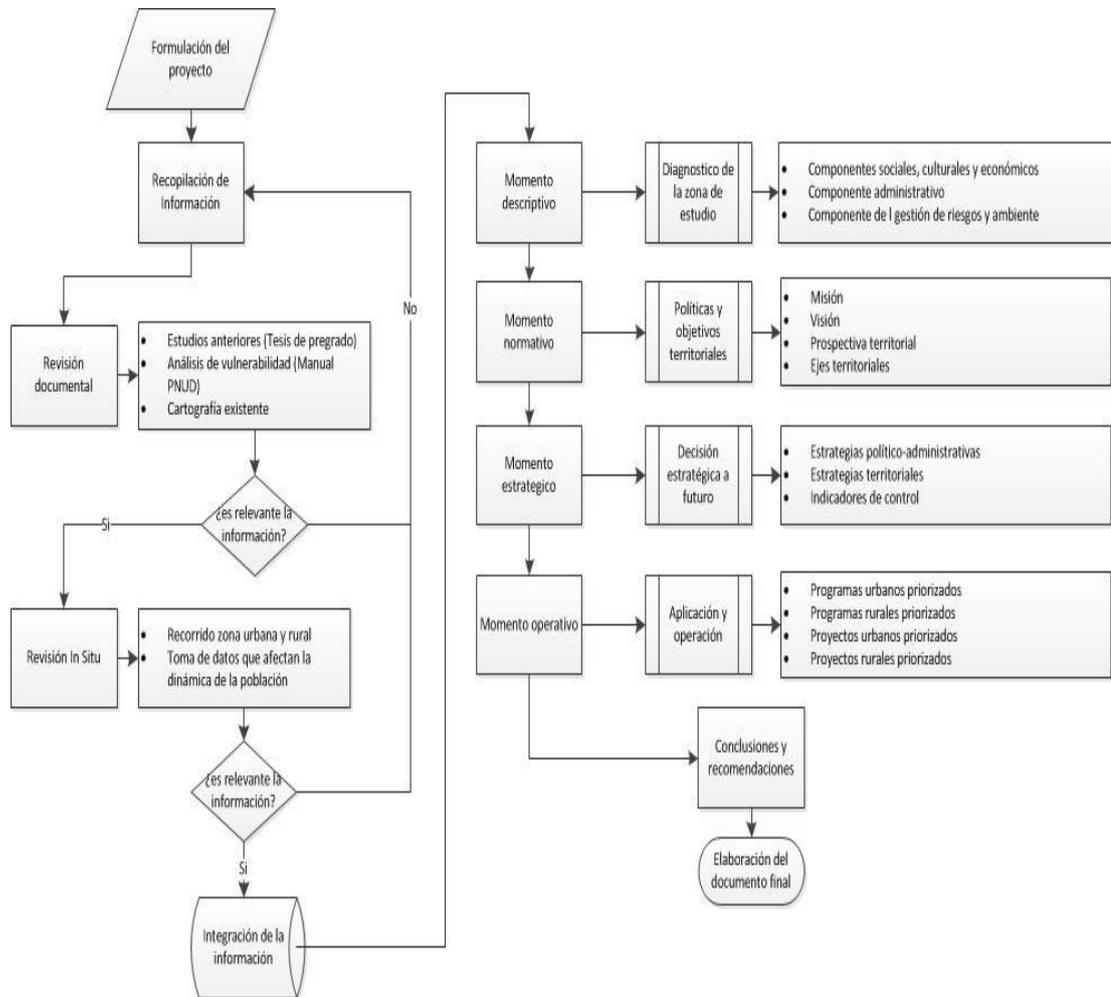
*La planificación nacional es responsabilidad y competencia del Gobierno Central, y se ejerce a través del Plan Nacional de Desarrollo. Para este efecto, se desarrollará una Estrategia Territorial Nacional como instrumento complementario del Plan Nacional de Desarrollo, y procedimientos de coordinación y armonización entre el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados para permitir la articulación de los procesos de planificación territorial en el ámbito de sus competencias.*

La Estrategia Territorial Nacional considera el territorio como una construcción social de carácter multidimensional y dinámico. Permite articular la política pública nacional a las condiciones y características propias del territorio. Esta estrategia tiene lineamientos sobre el ordenamiento físico del territorio y sus recursos naturales, las grandes infraestructuras, el desarrollo territorial, las actividades económicas, los equipamientos, y la protección y conservación del patrimonio natural y cultural. Estos se concretan con los procesos de desconcentración y descentralización del Estado.



**Figura 3.** Metodología de la Estrategia Territorial Nacional

## 1.11. METODOLOGÍA



*Figura 4. Metodología para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial*

## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS GEOESPACIAL**

#### **2.1. INTRODUCCIÓN**

El territorio posee una dimensión espacial y temporal junto con atributos que lo caracterizan. Por lo tanto, para identificar su estado y poder realizar gestión sobre él, se requiere contar con una representación dimensional empleando un sistema de información geográfica, esta constituye en una herramienta esencial para la representación, integración y modelación de las variables espaciales de interés para la gestión de un espacio geográfico dado.

Hace décadas, en diversos países e instituciones se han generado aproximaciones conceptuales para abordar el diagnóstico y análisis de determinados espacios geográficos, a fin de determinar su potencialidad de uso y orientarlos hacia una gestión sustentable de la sociedad en general.

Con la finalidad de tener la información organizada de una manera óptima en el ordenamiento territorial es indispensable contar con una base de datos, la misma que nos brindará una perspectiva general y a la vez detallada de las actividades que se están realizando en la parroquia rural La Esperanza y de las actividades que a corto, mediano, y largo plazo, se podrán realizar.

## **2.2. SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

Un SIG es un software específico que permite a los usuarios crear consultas interactivas, integrar, analizar y representar de una forma eficiente cualquier tipo de información geográfica referenciada asociada a un territorio, conectando mapas con bases de datos (Confederación de Empresarios de Andalucía, 2010).

Un S.I.G. permite el manejo bajo un mismo ambiente, de los atributos propios de un objeto con su representación y localización espacial. Esto brinda la posibilidad de analizarlos en referencia a sus atributos y posiciones y a las relaciones que existen entre ellos, además, admite realizar las consultas y representar los resultados en entornos web y dispositivos móviles de un modo ágil e intuitivo, con el fin de resolver problemas complejos de planificación y gestión, conformándose como un valioso apoyo en la toma de decisiones.

La parroquia rural “La Esperanza” debe manejar un S.I.G. que permita la operación de su geoinformación bajo un mismo ambiente, con su representación y localización espacial y así brindar la posibilidad de analizarlos en referencia a sus atributos y posiciones y a las relaciones que existen entre ellos, conformándose como una valiosa herramienta en la toma de decisiones. Es por eso que el análisis cartográfico se apoyará en dos sistemas de información: ArcGIS y QGIS

### **2.2.1. ArcGIS**

ArcGIS es el nombre de un conjunto de productos de software en el campo de los Sistemas de Información Geográfica, dicho programa realiza varias aplicaciones para la captura, edición, análisis, tratamiento, diseño, publicación e impresión de información geográfica (Universidad Autónoma de Madrid, 2011).

Debido al alto alcance de trabajo que tiene este paquete, la realización, ajuste y corrección de la geodatabase se realizará en ARCGIS 9.3, esta database mantendrá un formato que otros software puedan manejar.

### **2.2.2. QUANTUM GIS**

QGIS (antes Quantum GIS) es un programa de código abierto y gratuito que sirve para visualizar y procesar datos geográficos, QGIS funciona en diferentes sistemas operativos, tales como Windows, Linux y Mac.<sup>6</sup>

Este programa posee herramientas básicas para poder hacer las labores de visualización, recopilación de información geográfica, y análisis de geodatos (información geográfica), además de impresión de mapas. Es así que la Parroquia Rural La Esperanza será capacitada en el manejo del paquete para la visualización de los datos almacenados en la geodatabase.

Vale resaltar que la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo impulsa el manejo de software libre QGIS dentro de planes y proyectos propuestos por los diversos niveles de gobierno poblacional.

### **2.3. METADATOS**

La documentación dentro de la información espacial y alfanumérica está compuesta por metadatos. Los metadatos son la información sobre los datos referentes a su propósito, fuente, calidad, distribución, entre otros, deben tener normas técnicas para la información geográfica, las cuales se manejan dentro del país como la ISO 19126 (Villacreces & Ponce, 2012).

### **2.4. GEODATABASE**

La geodatabase es una recopilación de objetos con sus respectivos nombres, atributos, descripción, códigos y la escala de la fuente original de la información. Es un contenedor que permite el almacenamiento físico de geoinformación, a través de datos espaciales y alfanuméricos, así como las relaciones existentes entre ellos. La información recopilada posee un orden y estructura que hacen factible que los datos estén articulados e integrados para ser ejecutados de una manera óptima.

---

<sup>6</sup> Tutorial de Quantum GIS, 2.4

La principal ventaja de manejar la información espacial en una geodatabase es el aprovechamiento de un Sistema Gestor de Base de Datos Relacional, que hace posible:

- **Gestión de Datos Centralizada:** en sistemas de ficheros, éstos constituyen un repositorio común, único y centralizado para todos los datos geográficos de una organización.
- **Edición multiusuario:** permite la edición multiusuario y el seguimiento de cambios en los datos al mismo tiempo.
- **Implementación de comportamiento:** significa más eficiencia en el ingreso de datos y la edición.
- **Modelado de relaciones espaciales especiales:** la incorporación de tipos de datos especiales que optimizan algunos aspectos característicos de realidad geográfica.
- **Integración a otros sistemas informáticos:** permite la integración de los datos con otros sistemas informáticos como terceras aplicaciones.

#### **2.4.1. DISEÑO DE LA GEODATABASE**

El diseño de una geodatabase está fundado en un conjunto común de pasos de diseño SIG primordiales, siendo importante comprender la base de estos objetivos y métodos del diseño SIG.

El diseño SIG implica la organización de información geográfica en una serie de temas de datos; capas que se pueden integrar mediante la ubicación geográfica, para lo cual se requiere una identificación previa de los datos que se van a utilizar y continúe con la identificación del contenido y las representaciones de cada capa temática.

El diseño de una geodatabase provee una buena arquitectura para la información espacial y alfanumérica, con una vista que abarca toda la base de datos permitiendo una evaluación global de la misma desde diferentes aspectos.

## 2.4.2. ESTRUCTURA DE LA GEODATABASE

Este repositorio está conformado por:

- **Features Class (capas de información):** es un componente de la geodatabase que agrupa datos que tiene una misma geometría, atributos y referencia espacial.
- **Feature Dataset (agrupación de varias capas de información):** Es una colección de *feature classes* que comparten un sistema de coordenadas común. Se debe agrupar en un mismo “*Feature Dataset*” aquellos elementos que mantienen una relación topológica (adyacencia, coincidencia o conectividad).<sup>7</sup>
- **Tablas no espaciales:** contienen información que no tiene una referencia espacial (tipo, nombre, id, etc.); pueden existir en forma independiente o estar vinculadas a algún archivo espacial.

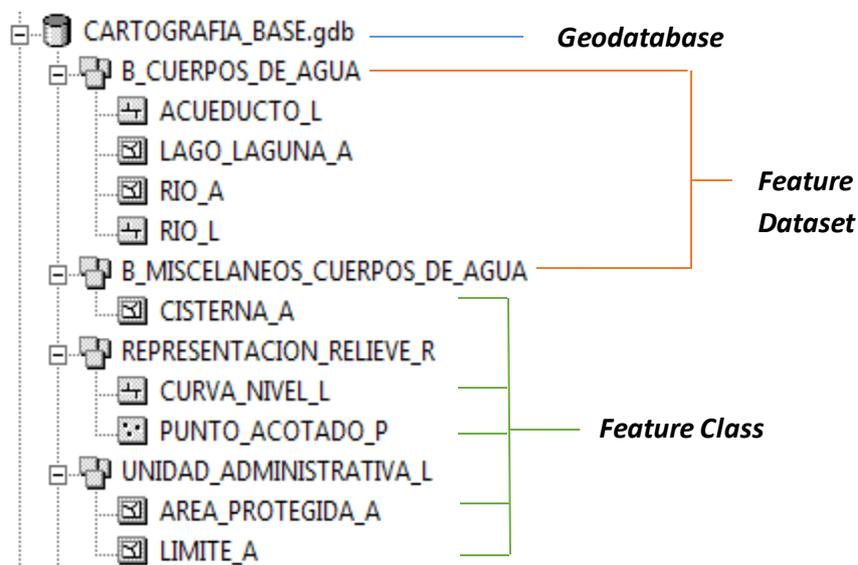


Figura 5. Estructura de almacenamiento de una Geodatabase

<sup>7</sup>Mancebo Quintanilla, Santiago. Aprendiendo a manejar los SIG en la gestión Ambiental., 2008.

### **2.4.3. FORMATO DE LA INFORMACIÓN**

El correcto funcionamiento de una Geodatabase está directamente relacionado con la validez de la información almacenada en ella. Un dato válido es aquel que cumple las características técnicas de calidad exigidas para ser cargado dentro de la base de datos.

La información espacial debe estar en un formato compatible con el SIG, en nuestro caso con ArcGIS, que fue el software utilizado para el procesamiento de la información, el formato utilizado es *shape* (.shp), este tipo de información es almacenada dentro de la base de datos, que fue completada con información alfanumérica representada por tablas de datos siempre y cuando exista correspondencia entre los datos espaciales y los alfanuméricos (Villacreces & Ponce, 2012).

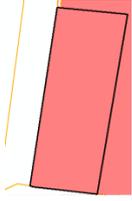
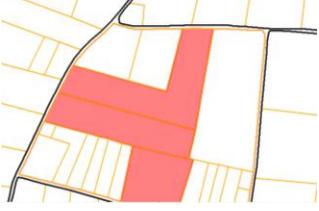
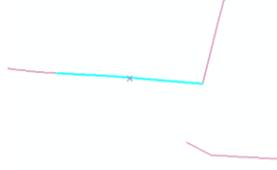
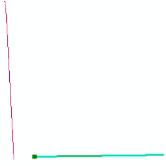
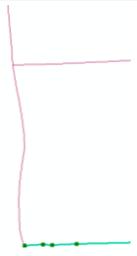
### **2.4.4. GEOMETRÍA Y TOPOLOGÍA**

Las topologías de geodatabase ayudan a garantizar la integridad de los datos. El uso de una topología permite comprobar la integridad de los datos y ayuda a validar y a mantener mejores representaciones de las entidades en la geodatabase.

Además, las topologías se pueden usar para modelar numerosas relaciones espaciales entre las entidades. De este modo, se pueden realizar diversas operaciones analíticas, como buscar entidades adyacentes, usar límites coincidentes entre las entidades y navegar por entidades conectadas (ESRI, 2013).

Para definir esta relación de geometría entre objetos, existen diferentes reglas topográficas que se pueden establecer, las cuales obedecen al tipo de archivo que participa en la topología sean estos puntos, líneas o polígonos. Las reglas usadas fueron:

**TABLA 3.**  
**REGLAS TOPOLÓGICAS**

REGLA	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO	
<b>Polígonos</b>	<i>Must not overlap</i>	Los polígonos de la misma cobertura no pueden estar superpuestos en otros de la misma cobertura. Los polígonos que estén superpuestos son un error.	
	<i>Must not have gaps</i>	Entre polígonos de la misma cobertura no pueden existir gaps. Los polígonos que estén así presentan errores.	
<b>Línea</b>	<i>Must not overlap</i>	Las líneas de la misma cobertura no pueden estar superpuesta a otra de la misma cobertura. Las líneas que estén superpuestas es un error	
	<i>Must not have dangles</i>	Los puntos finales de las líneas de una cobertura deben tocar otra línea de la misma cobertura caso contrario es un error. Esta regla en los puntos desvanecidos de los ríos se declaró como excepciones. Por lo contrario en las vías si debía haber intersecciones entre ellas es decir no debían existir espacios	
	<i>Must not have pseudos</i>	El punto final de la línea de una cobertura debe tocar más de una línea de la misma cobertura. Cuando el punto final solo toca una línea es un error.	

## 2.5. RECOLECCIÓN Y EVALUACIÓN DE DATOS

El proceso de recopilación es fundamental para el estudio, ya que las fuentes de información de carácter oficial, constituyen el insumo principal para la elaboración de memorias y productos cartográficos. Son varias las instituciones que generan información a nivel geoespacial, sociocultural y económico, de ahí que uno de los primeros pasos para la recopilación sea identificarlas y determinar qué tipo de información generan, en base a ello se realiza la selección de las fuentes cuya información sea relevante para el estudio. Dentro de este proceso se han llegado a identificar varias instituciones como fuentes de información relevante.

Para la información geoespacial referente a coberturas y uso de suelo, la principal fuente es estudios sobre cobertura vegetal y uso del suelo, mapa base, mosaicos de ortofotos, imágenes satelitales y algunos aspectos biofísicos de la zona de estudio, recopilación de información a escalas 1:50.000, 1: 25.000 y mayores en MAGAP, MAE, IEE, Gobiernos seccionales y otras instituciones públicas y privadas.

Para hacer frente al abastecimiento de información sociocultural y económica está el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), es la fuente principal dentro del proceso, ya que genera información censal sobre demografía, servicios básicos, migración, autoidentificación tanto a nivel alfanumérico como espacial (*shapefiles*), por lo que buena parte de la cartografía generada utiliza como insumo la información espacial de esta institución, mientras que los datos alfanuméricos son utilizados para la caracterización socioeconómica y cultural del cantón en las memorias técnicas.

También encontramos al Sistema Integrado de Indicadores Sociales (SIISE), que constituye una fuente importante principalmente a nivel de memorias, ya que permiten conocer y tener una fuente de consulta sobre el cálculo de indicadores estadísticos en temas socioculturales y económicos a nivel Nacional.

Y de forma básica la información geográfica perteneciente al Instituto Geográfico Militar IGM, productor de la cartografía base a nivel nacional.

### 2.5.1. ORTO FOTOGRAFÍAS

Las Ortofotografías fueron generadas en el 2012 y proporcionadas por el proyecto SIG Tierras del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Este material mantiene una escala 1:5000 y las series que enmarcan el sector de estudio son: ÑII-F3b-C3 (C4, F1, F2, F3, F4), ÑII-F3d-C1 (C2, C3, C4, F2, F4), ÑII-F4a-D3, ÑII-F4c-A1 (A3, D1, D3), ÑII-B1b-C4 y ÑII-B2b-A1; sumando un total de 19 fotos formato tif y todas bajo el marco de referencia legal manejado a nivel nacional, SIRGAS 2000.

**TABLA 4.**  
*PARÁMETROS DEL MARCO DE REFERENCIA SIRGAS 2000*

<b>PARÁMETROS</b>	
<b>Proyeccion</b>	Tranversal de Mercator
<b>Datum Horizontal</b>	D_SIRGAS
<b>Sistema de Coordenadas</b>	SIRGAS
<b>Zona UTM</b>	18 S
<b>Unidades</b>	Metros
<b>Falso Este</b>	500.000
<b>Falso Norte</b>	10.000.000
<b>Meridiano Central</b>	-75

*Fuente: SIRGAS 2000*

El sistema de referencia WGS84 al estar orientado según los parámetros IERS, es compatible con los del ITRF, lo que quiere decir que el elipsoide de referencia WGS84 posee casi los mismos parámetros del sistema de referencia geocéntrico SIRGAS; por lo tanto se asume en la práctica que las coordenadas del WGS84 y las de SIRGAS son iguales (Santacruz, 2010).

En complemento a este material, tenemos la ortofotos ÑII-F3 y ÑII-F4 pertenecientes al IGM como parte del proyecto Carta Nacional del año 1975, imágenes que ayudarán en la evaluación del crecimiento urbano en el lapso de 37 años

## 2.5.2. CARTOGRAFÍA TEMÁTICA

La Cartografía Temática necesaria para el diagnóstico por sistemas en el Ordenamiento Territorial Cantonal, es proporcionada por el Sistema Nacional de Información SNI<sup>8</sup>, además de las Cartas Topográficas Oficiales generadas por el Instituto Geográfico Militar IGM. Pero en el caso del Ordenamiento Territorial Parroquial, además de la información oficial cantonal, utilizaremos los datos levantados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC, donde las escalas de trabajo son más altas, además de la información urbana de la parroquia que se generen en el presente trabajo, la siguiente figura muestra las fuentes de información de las que se abastecerá el estudio.

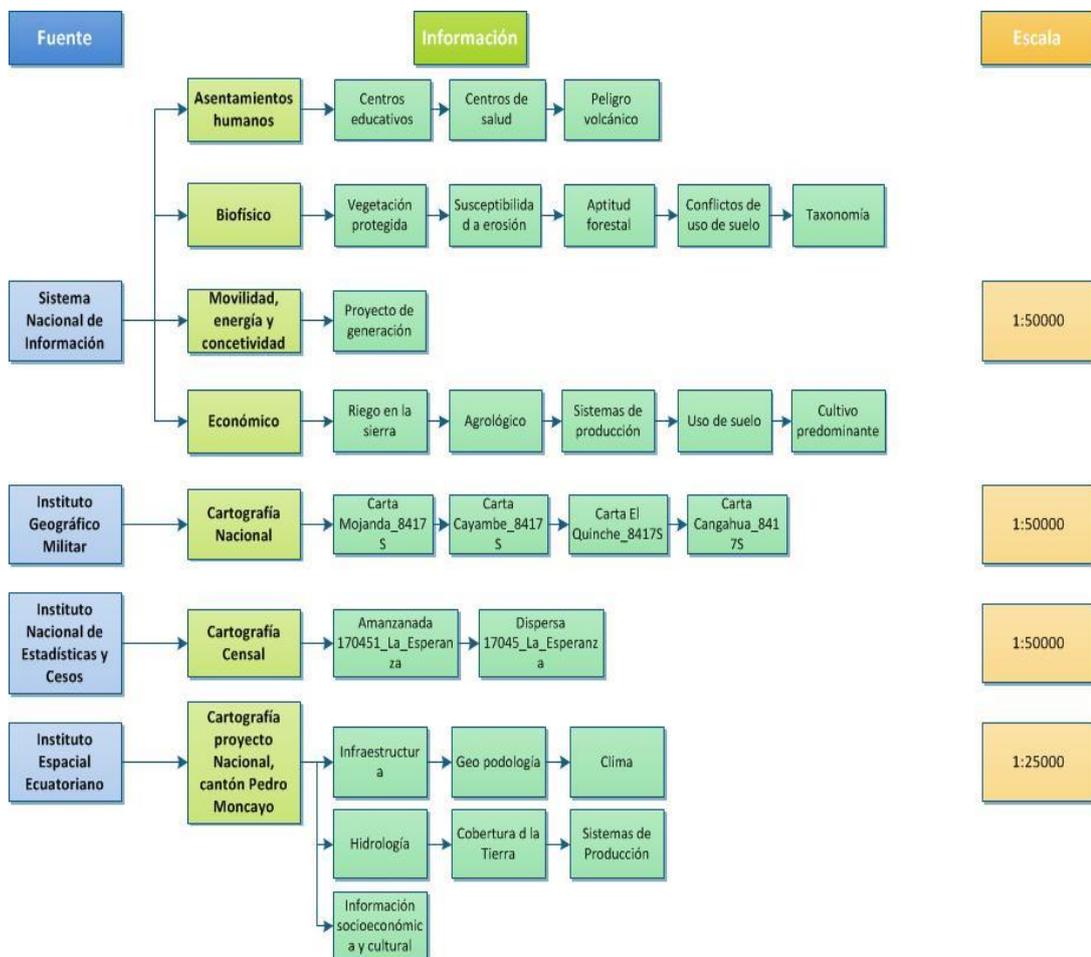


Figura 6. Fuentes de Información

<sup>8</sup> La mayor parte de capas temáticas se encuentran disponibles en la página oficial del SNI [www.sni.gob.ec](http://www.sni.gob.ec) mediante la aplicación “Descarga de Información para Planes de Ordenamiento y Desarrollo Territorial”

El Instituto de Estadísticas y Censos INEC, es una de las principales fuentes de información social y económica gracias al *Censo de Población y Vivienda* del año 2010, donde encontramos índices e indicadores sociales, al igual que porcentajes y cantidades poblacionales netas.

La información temática entregada por las instituciones debe pasar por un análisis y validación correspondiente con el fin de garantizar la actualización y calidad de la cartografía, para ello los parámetros de proyección deben ser compatibles con las ortofotos citadas anteriormente y entre capas.

**TABLA 5.**  
**PARÁMETROS DE LA INFORMACIÓN TEMÁTICA**

<b>PARÁMETROS</b>	
<b>Proyeccion</b>	Tranversal de Mercator
<b>Datum Horizontal</b>	D_WGS84
<b>Sistema de Coordenadas</b>	WGS84_UTM
<b>Zona UTM</b>	17 S
<b>Unidades</b>	Metros
<b>Falso Este</b>	500.000
<b>Falso Norte</b>	10.000.000
<b>Meridiano Central</b>	-81

*Fuente: IGM, 2014*

Para la validación de datos debemos realizar visitas de campo para verificar, o en su caso, actualizar la información; además del trabajo en gabinete, con la ayuda del software ArcGis 9.3, mediante el cual se realizarán reproyecciones, reparación geométrica y topológica entre elementos, cuidando el detalle a la escala de trabajo 1:5000.

Finalmente, la trasposición de las ortofotografías con la información vectorial es posible a pesar de manejar dos proyecciones UTM diferentes, pero al momento de generar las bases de datos las ortofotos no estarán dentro de estas y serán entregadas de forma externa.

## 2.6. ANÁLISIS ESPACIAL

### 2.6.1. GENERACIÓN DE LA GEODATABASE

Para la generación de la Geodatabase es necesario considerar la escala del material trabajado, es así que dividimos la información en tres geodata: Cartografía Base 1:50000, Cartografía Temática Rural 1:25000 y Cartografía Temática Urbana 1:5000.

En todos los casos, para organizar la información de la parroquia, se ha dividido la geodatabase por categoría (Tema), subcategoría (Grupo) y objeto, cada nivel será identificado por la asignación de un código único con el fin de estandarizar los datos, el tema y subgrupo alcanzan valores alfabéticos de la A hasta la Z, mientras que los objetos se le permite tener una única identificación dentro de los categorías con valores que van desde 000 hasta 999. Esta metodología es aplicada en el Catálogo de Objetos Nacional a través del estándar *ISO 19110:2005 Methodology for feature cataloguing*, en donde se establece un mecanismo de clasificación y organización basado en definiciones y descripciones de los objetos, sus atributos, relaciones y las operaciones que puedan aplicarse en cada uno de ellos.

A continuación la Tabla 6, muestra a forma en que se estructura el catálogo de objetos y la geodatabase:

**TABLA 6.**  
*ORGANIZACIÓN DE CARTOGRAFÍA BASE Y TEMÁTICA DE LA GEODATABASE PARROQUIAL LA ESPERANZA*

Organización cartográfica				
Cartografía	Categoría (tema)	Código	Subcategoría (grupo)	Código
Cartografía base	Hipsografía	C	Representación del relieve	CA
			Punto acotado	CB
	Demarcación	F	Zona administrativa	FA
			Áreas protegidas	FB
	Clima e hidrología	V	Clima	VA
			Hidrología	VB
	Hidrografía	B	Cuerpos de agua/ Aguas internas	BH
			Misceláneos de cuerpos de agua	BI



<b>Cartografía temática</b>	Infraestructura y servicios	A	Generación eléctrica	AD
			Fabricación industrial	AE
			Misceláneos	AL
			Comunicación/Transmisión	AT
	Fisiografía	D	Suelo	DC
	Cobertura de la Tierra	E	Tierra agropecuaria	EA
			Tierra arbustiva y herbácea	EB
			Tierras forestales	EC
			Tierra sin cobertura vegetal	ED
			Misceláneos	EE
	Geografía socioeconómica	S	Demografía	SA
			Actividades económicas	SB
			Educación	SC
			Salud	SD
Aspectos culturales			SE	
Condiciones de vida			SF	
		Migración	SG	

*Fuente: Catálogo de Objetos Nacional, 2010*

El modelo conceptual de la Geodatabase de la Cartografía Base y Temática de la Parroquia Rural La Esperanza a escala 1:25000 y 1:50000, respectivamente, se muestra a continuación en las Figuras 3 y 4, los niveles de detalle encuentran agrupados por características similares:

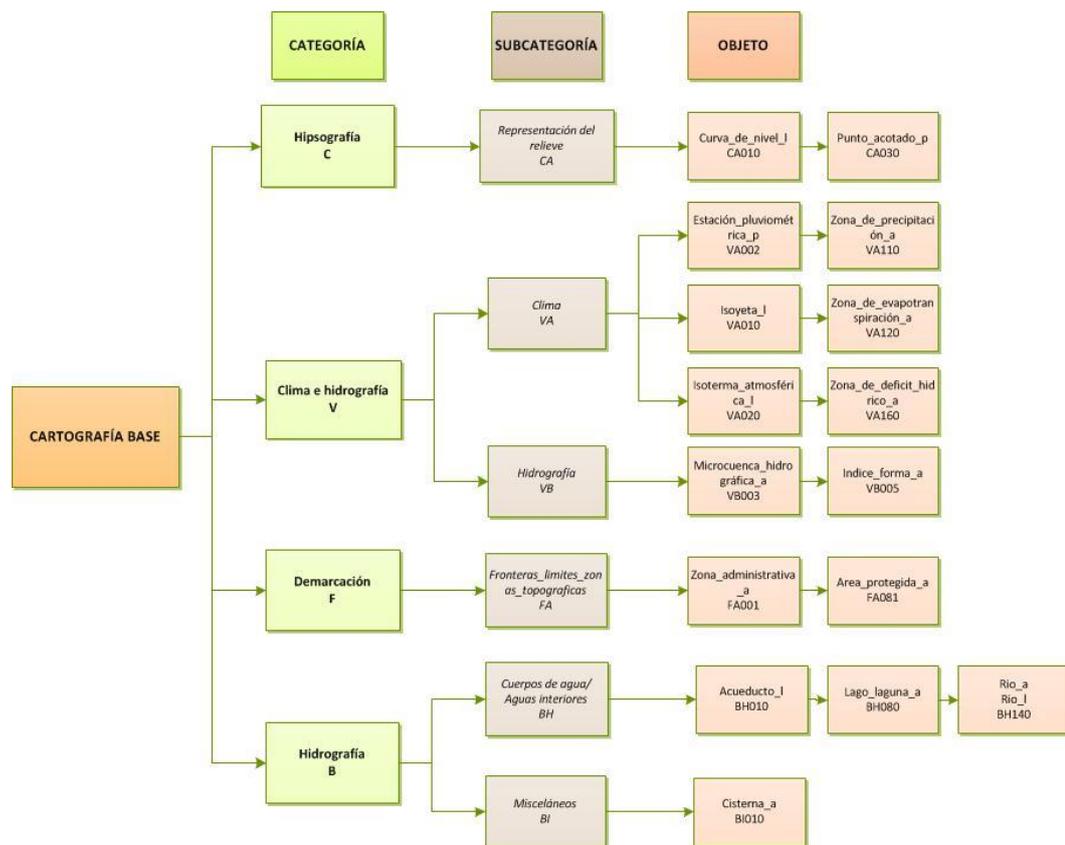


Figura 7. Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Base 1:50000

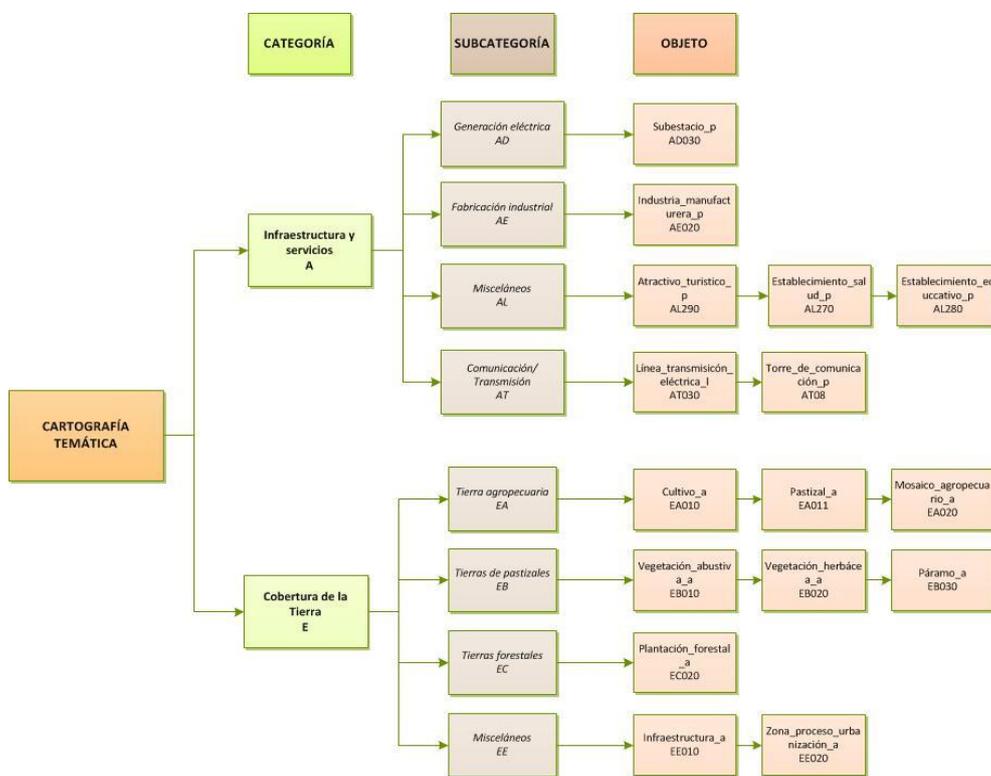


Figura 8. Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temática

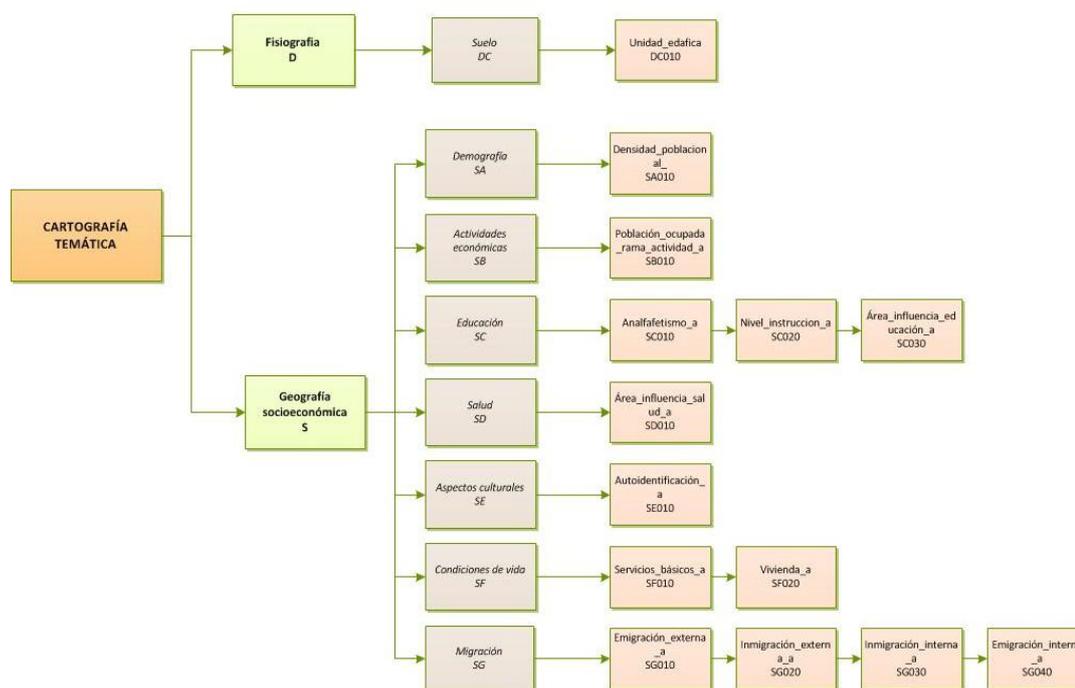


Figura 9. Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temática (continuación)

## 2.6.2. MODELO LÓGICO

El modelo lógico es el diseño minucioso de las bases de datos que contiene la información alfa-numérica y describe cada uno de los objetos con su geometría y sus atributos para poder ser almacenados.

El modelo lógico suministra la estructura formal de las tablas, describe los datos que caracterizan a las entidades (sus atributos), especifica qué tipo de datos corresponde a cada atributo, numérico, alfanumérico, lógico, etc., la longitud máxima que ocupará el valor del atributo, declara cuales de estos atributos son llaves, o datos conectores entre una entidad y otra. El modelo lógico indica la condición de nulidad o la obligatoriedad del dato, es decir, la indicación sobre si siempre debe haber un dato en la tabla o no.

La estructura del Modelo Lógico guarda relación directa con las aplicaciones y procedimientos que se desarrollen en el S.I.G., porque todas ellas se refieren o utilizan las denominaciones y características inherentes a los atributos descritas en este modelo. En otras palabras es la llave para la elaboración de macros o programas

de aplicación específica como: actualización, recuperación de información, reportes, mapas, etc., y en general para resolver todas las preguntas que se planteen al sistema (Salas, 1996).

Para el desarrollo del proyecto, el Modelo Lógico utilizado es el propuesto en el Catálogo de Objetos Nacional V2.0, donde se analiza desde los nombres de cada objeto hasta los dominios que cada uno debe manejar.<sup>9</sup>

Catálogo de objetos geográficos					
	Categoría				
	Subcategoría				
	Feature dataset				
	Objeto				
	Feature class		Geometría		
	Institución generadora				
Atributos					Dominios
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>

*Figura 10. Modelo lógico del catálogo de objetos geográfico*

### 2.6.3. DISEÑO DEL MODELO CARTOGRÁFICO

El modelamiento cartográfico es la expresión detallada de la manipulación de los datos utilizando las funciones de los S.I.G. para la producción de nueva información que será almacenada en el computador de manera permanente como nuevas entidades, o de manera virtual (no permanente) para análisis determinados, o con el fin de visualizar una parte de la información involucrada en el sistema.

El modelo cartográfico es la construcción de un diagrama de flujo que indica el proceso para generar nueva información utilizando funciones de los S.I.G. Consta de tres elementos el insumo de entrada (capa de información), la operación que se realiza sobre esta (extracción, generalización, conversión, etc) y finalmente el resultado (capa de información).

<sup>9</sup> Ver ANEXO 2 para el desarrollo del Catálogo de Objetos Parroquial

### **2.6.3.1. ACCESO A SERVICIOS DE SALUD Y EDUCACIÓN**

El buen vivir de las poblaciones va de la mano con el acceso que sus habitantes posean a servicios como: educación, recreación, salud, seguridad ciudadana, transporte, centros de cultura, de desarrollo comunitario, etc.

El plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural La Esperanza aborda en servicios sociales únicamente los de educación, salud y recreación, ya que se requiere identificar zonas críticas y establecer sus prioridades para la atención y ejecución de nuevos proyectos.

En el presente de análisis de los servicios de educación, salud y recreación se limita a su ubicación espacial, dejando de lado consideraciones relacionadas a la calidad y otros aspectos que son objeto de planes sectoriales. El análisis de la dimensión espacial, parte de la identificación de establecimientos educativos, centros de salud y zonas recreativas, para determinar su área de influencia.

Con esto, el plan de ordenamiento territorial debe proponer el lugar de ubicación de los establecimientos educativos y de salud de manera que se tienda a dotar a todas las zonas residenciales de al menos un establecimiento de este tipo, en función de la capacidad del mismo y de la densidad poblacional de la zona (Salas, 1996).

En lo que respecta a la cobertura del servicio de educación, este indicador se precisa mediante la localización cartográfica de las instituciones educativas y el radio de influencia o cobertura de las mismas. La espacialización de la influencia del servicio, se realiza en base a las Normas de Arquitectura y Urbanismo dictadas por el Municipio del Cantón Pedro Moncayo, el cual toma como ejemplo a la Ordenanza 3746 expedida por el Municipio de Quito: Normas de Arquitectura y Urbanismo para el DMQ, modificando ligeramente los radios los radios de influencia, de acuerdo a las características propias del área de estudio.

Por su parte, la influencia del servicio de salud es precisada mediante la localización cartográfica de las unidades operativas de salud y el radio de influencia o cobertura de las mismas, lo cual proporciona además elementos para el análisis funcional respecto de la distribución de los centros prestadores de servicio en el

cubrimiento territorial (IGAC, 1997). Para la espacialización de la influencia del servicio de salud, al igual que en el servicio educativo, el Municipio de Pedro Moncayo toma como referencia la Ordenanza 3746, modificándola de acuerdo a las consideraciones particulares del Cantón. Así tanto para el área urbana como la rural, se toman en cuenta los parámetros de la Norma establecidos para los centros de salud rural dentro del DMQ, ello por considerar que Pedro Moncayo presenta una disponibilidad de servicios y facilidades de acceso mínimas con respecto a las disponibles dentro de la zona urbana del DMQ. Es así que el cambio es justificable partiendo de la siguiente premisa: La influencia de salud urbana y rural del cantón Pedro Moncayo, es comparable a la influencia de los servicios de salud rural del DMQ.

**TABLA 7.**  
*RADIO DE INFLUENCIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y CENTROS DE SALUD EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO*

<b>Influencia de los servicios de salud y educación</b>			
<b>Categoría</b>	<b>Establecimiento</b>	<b>Radio influencia DMQ (m)</b>	<b>Radio influencia Pedro Moncayo (m)</b>
Salud	Subcentros de salud	800	1000
Educación	Preescolar, escolar (nivel básico)	400	800

*Fuente: Normas de Arquitectura y Urbanismo del Cantón Pedro Moncayo*

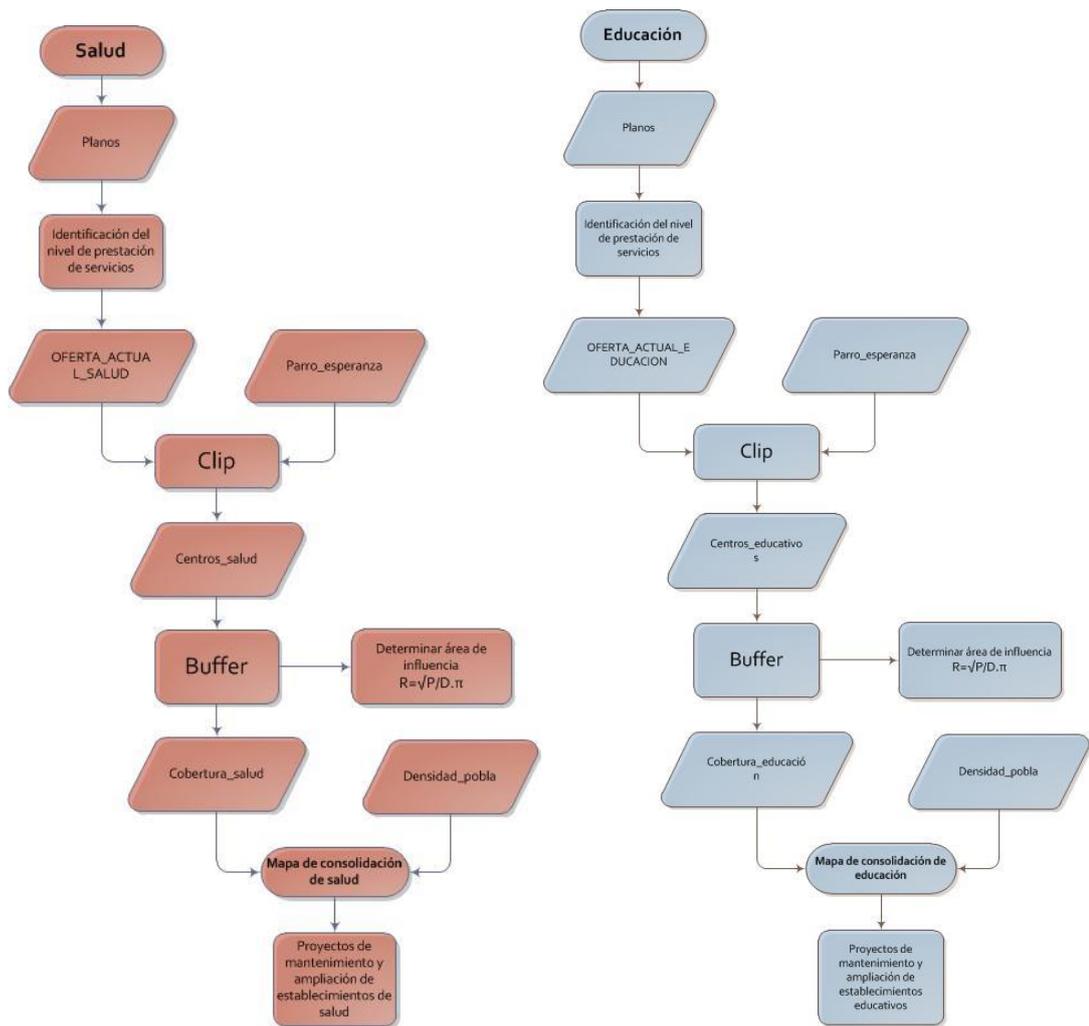


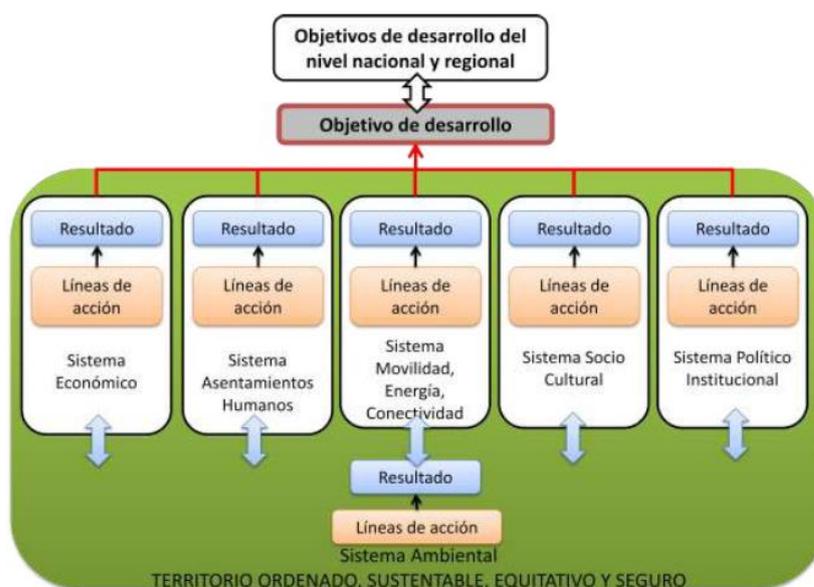
Figura 11. Diseño del modelo cartográfico de cobertura de educación y salud

## CAPÍTULO III

### MOMENTO EXPLICATIVO

#### 3.1. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico es el soporte técnico para la toma de decisiones o formulación de las propuestas de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, en tal sentido debe mostrar la situación que atraviesa el territorio parroquial y su población, medida no sólo por sus deficiencias o carencias, sino especialmente por sus potencialidades. Debe reunir además dos características fundamentales: la dinámica que generó la situación actual y sus proyecciones en el mediano y largo plazo; así como la causalidad, es decir los factores positivos o negativos que originaron la situación actual (SENPLADES, 2014).



**Figura 12.** Relaciones para el análisis del diagnóstico y presentación de la propuesta para alcanzar el objetivo integral de desarrollo.

**Fuente:** SENPLADES

### 3.1.1. MATRICES DE COMPONENTES POR SISTEMAS PARA EL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

El diagnóstico territorial por sistemas se caracteriza por la evaluación de 6 matrices territoriales con sus respectivas variables e indicadores, los mismos que están establecidos en la Guía de Contenidos y Procesos para la Formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial elaborado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).

**TABLA 8.**  
*SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO*

<b>Diagnóstico por sistemas</b>	
<b>Sistemas vinculados al desarrollo</b>	<b>Sistemas vinculados al ordenamiento territorial</b>
Sistema Biofísico	Sistema de asentamientos humanos
Sistema Económico	
Sistema Sociocultural	Sistema de movilidad, energía y conectividad
Sistema Político Institucional	

*Fuente: SENPLADES*

Metodológicamente el establecimiento de la situación correspondiente a los seis sistemas debe derivarse de la situación detectada en los planes cantonales y provinciales, sin embargo, los actores parroquiales pueden especificar y enriquecer los contenidos de esos diagnósticos por medio del saber de sus actores. Incluso es dable y pertinente que, en ausencia de los instrumentos de los gobiernos cantonal o provincial, puedan establecer de modo cualitativo la situación que se da en el territorio parroquial y elaborar el diagnóstico estratégico correspondiente, como base y soporte técnico de la propuesta. Esto no obstaculiza para que posteriormente, y con la posibilidad de contar con información cuantitativa, se pueda consolidar o complementar la visión diagnóstica y la propuesta.

### 3.2. DESCRIPCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

La Esperanza, parroquia rural ubicada al nor-este de la provincia de Pichincha, es una de las cinco parroquias que conforman el cantón Pedro Moncayo, con su cabecera cantonal Tabacundo. Fue creada el 17 de diciembre de 1900 bajo la jurisdicción del cantón Cayambe hasta su traspaso al actual cantón el 26 de septiembre de 1911.

La zona de estudio es la más pequeña en extensión dentro del cantón, con 42.1248 Km<sup>2</sup> de área total, sus límites son: al Norte la provincia de Imbabura; al Sur el Río Pisque; al Este la Quebrada Seca y Oeste el límite con Tocachi (Quebrada Chimburlo).

La población total de la parroquia de La Esperanza, según datos del INEC-2010, es de 3.986 habitantes que representan el 12% de la población total del cantón Pedro Moncayo, para el 2014 se espera manejar alrededor de 4.031 habitantes.



*Figura 13. Breve descripción de la Parroquia La Esperanza*

### 3.2.1. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA BIOFÍSICO

El estudio de este componente constituye la base para los planes de desarrollo y ordenamiento, ya que corresponde al patrimonio natural que sostiene y determina las diversas actividades de la población. También puede denominarse sistema ambiental.

#### 3.2.1.1. RECURSO AGUA

- **CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

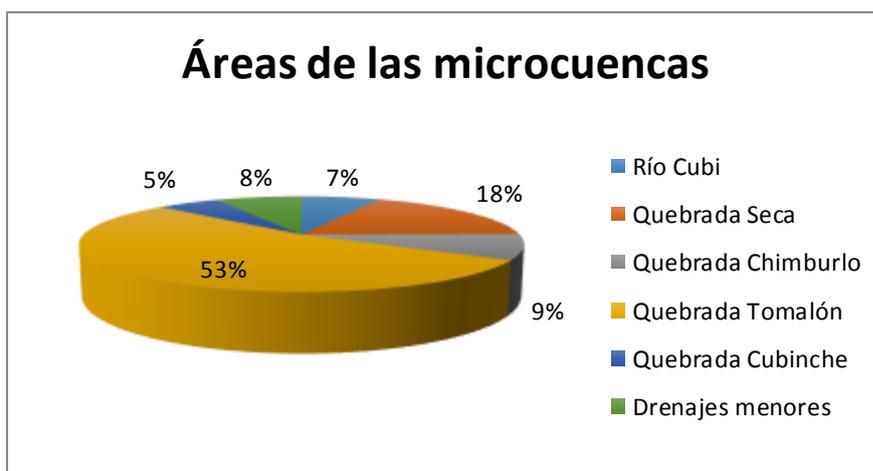
Tomando como base la división hidrográfica en cuencas y subcuencas realizadas por MAGAP-CLIRSEN y aprobadas en el 2002 por el Comité Interinstitucional, se determina que el recurso agua de la parroquia se encuentra en la Demarcación Hidrográfica Esmeraldas, Cuenca del Sistema 12 - Esmeraldas, Subcuenca 01 – Guayllabamba, donde se delimita un total de 6 microcuencas: Río Cubi, Chimburlo, Tomalón, Quebrada Seca, delimitante de Tocachi y Quebrada Cubinche con Tabacundo, éstas dos últimas forman los límites de la parroquia. Todas las quebradas depositan sus aguas en el río Pisque, límite parroquial y cantonal en el extremo sur de la misma.

**TABLA 9.**  
*CARACTERÍSTICAS DE LAS MICROCUENCAS*

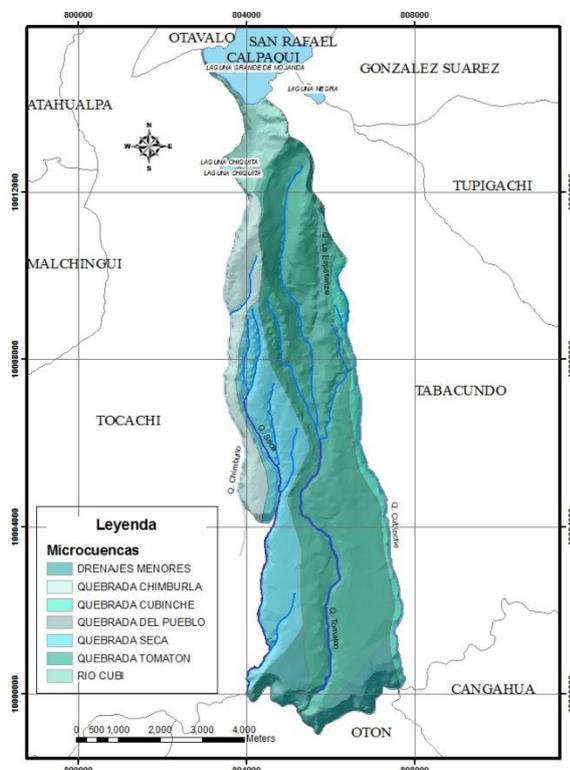
Nombre	Área m <sup>2</sup>	Perímetro m	Forma de la cuenca	Tendencia a las crecidas
Río Cubi	2837620	9011.83	Oval redonda	Media
Quebrada Seca	7256850	21311.6	Rectangular oblonga	Baja
Quebrada Chimburlo	3547020	1692.5	Rectangular oblonga	Baja
Quebrada Tomalón	21830200	30343.801	Rectangular oblonga	Baja
Quebrada Cubinche	2227270	2217.699	Rectangular oblonga	Baja
Drenajes menores	3098750	14224.3	Rectangular oblonga	Baja

*Fuente: IEE, 2013*

La Quebrada de Tomalón es la microcuenca con mayor extensión, que corresponde al 53% de la superficie del territorio.



*Figura 14. Microcuencas en porcentaje de Área*



*Figura 15. Mapa de microcuencas de la parroquia La Esperanza*

## • OFERTA HÍDRICA

A pesar de contar con varias quebradas transportadoras de agua, el caudal producido no abastece totalmente a la población, es por eso que el principal recurso hidrológico de la parroquia, al igual que del Cantón Pedro Moncayo, lo constituye el complejo lacustre de Mojanda Cajas, formado por tres lagunas principales: Caricocha o Laguna Grande de Mojanda, Warmicocha o Laguna Negra y Chiriyacu o Laguna Chiquita, esta última es creado el Sistema Regional Chiriyacu que abastece a la

parroquia con 11,70 l/s. según la sentencia otorgada para este sector, además cuenta con 2 l/seg aproximadamente que recibe de una vertiente localizada en el sector de Cerro Negro, pero que en verano, este caudal se reduce a 0,70 l/seg. Se estima que la comunidad requerirá aproximadamente 13 l/s. para abastecer del líquido vital a la comunidad hasta el año 2025.



*Figura 16. Complejo Lacustre Mojanda*

Indistintamente de estas fuentes naturales, la parroquia cuenta también con el antiguo canal de riego Tabacundo, que finaliza precisamente en La Esperanza, sin embargo por ser el último sector al que sirve, el caudal es insuficiente y debido al bajo nivel organizativo de los regantes se generan problemas permanentes en la distribución del recurso de riego (GADPP, 2012).

- **CALIDAD DE AGUA**

En cuanto a calidad de agua, las tomas de agua se encuentran ubicadas a escasos metros de las vertientes directas, estas tomas consisten en grandes tanques de hasta 2 metros de profundidad, lo que ocasiona que el agua empozada empiece a volverse dura, la siguiente tabla muestra los parámetros fisicoquímicos analizados en los distintos puntos de recolección de agua.

**TABLA 10.**  
*PARÁMETROS DE CALIDAD DEL AGUA*

Punto	Altura	pH	Conductividad	Temperatura	Macrobenos
Primera toma	3766.82	5.05	89.6	6.7	No
Segunda toma	3641.81	6.97	76.4	7.4	Si
Tercera toma	3595.71	6.58	87.5	9.7	Si
Cuarta toma	3200	7.41	92.5	6.5	Si
Rompe presión Irubi 1	3011.91	8.07	77.3	9.7	No
Rompe presión Irubi 2	3011.69	6.10	75.1	10	No
Vertiente 1	3080	7.1	70.2	13.2	No

<b>Planta de tratamiento</b>	2955.69	7.93	62.5	10.3	No
<b>Agua potable</b>	2911.15	7.42	55.4	10.3	No

*Fuente: Levantamiento de datos*

Estas captaciones se encuentran asentadas sobre vegetación de páramo y bosques de páramo, sectores donde la actividad ganadera y agrícola ha sido restringida en los últimos años por los miembros de la comunidad, con la intención de conservar las fuentes de aguas primarias (Figura 17). Con respecto a los resultados de calidad de agua realizados *In Situ*, las vertientes naturales no evidencian contaminación, más se nota la existencia de ciertos elementos que provocan que el aumento de pH sobre todo en la primera toma ubicada a 3766 m.s.n.m.



*Figura 17. Puntos de captación de agua*

- **IDENTIFICACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS**

La Esperanza como parroquia rural cuenta con manantiales de agua propios, denominados por su habitantes como “ojos de agua”, la misma que se dirige por tuberías PVC a la Planta de Tratamiento para ser potabilizada, y posteriormente dotar de este servicio a un promedio de mil familias, siendo este el 80% de la población de la parroquia.

Además de estas reservas de agua, los terrenos de la parroquia cuentan con agua proveniente del canal de riego “Tabacundo”, que abastece a un 40%, para lo cual las labores de reforestación son importantes para ir recuperando el caudal y llegar a los sectores que aún no cuentan con el servicio (Junta Administradora de Agua Potable, 2014).

### 3.2.1.2. RECURSO SUELO

- **RELIEVE**

De acuerdo con la clasificación propuesta por el MAG/SigAgro, el relieve puede ser estimado a partir de la pendiente del terreno, por lo que mediante el análisis de la información altitudinal de la cartografía base (curvas de nivel), se obtuvo los siguientes resultados

**TABLA 11.**  
*UNIDADES DE RELIEVE SEGÚN INCLINACIÓN DEL TERRENO*

<b>Relieve</b>	<b>Pendiente (%)</b>	<b>Superficie (Ha)</b>	<b>Área relativa (%)</b>
<b>Plano o casi plano</b>	0 – 5	1130.070	27.46
<b>Suave o ligeramente ondulado</b>	5 – 12	778.991	18.93
<b>Moderadamente ondulado</b>	12 – 25	1019.350	24.77
<b>Colinado</b>	25 – 50	844.207	20.52
<b>Escarpado</b>	50 – 70	62.112	1.52
<b>Montañoso</b>	> 70	279.394	6.79
<b>Total</b>		<b>4114.1242</b>	

*Fuente: Información Base, IGM 2000*

Es así que determinamos que la mayor parte de la superficie (1130 Ha) es plana o casi plana, con una pendiente de hasta 5%, esta zona pertenece a todo el sector urbano donde el crecimiento poblacional es persistente. Las zonas más escarpadas o montañosas pertenecen a todo el sector del páramo.

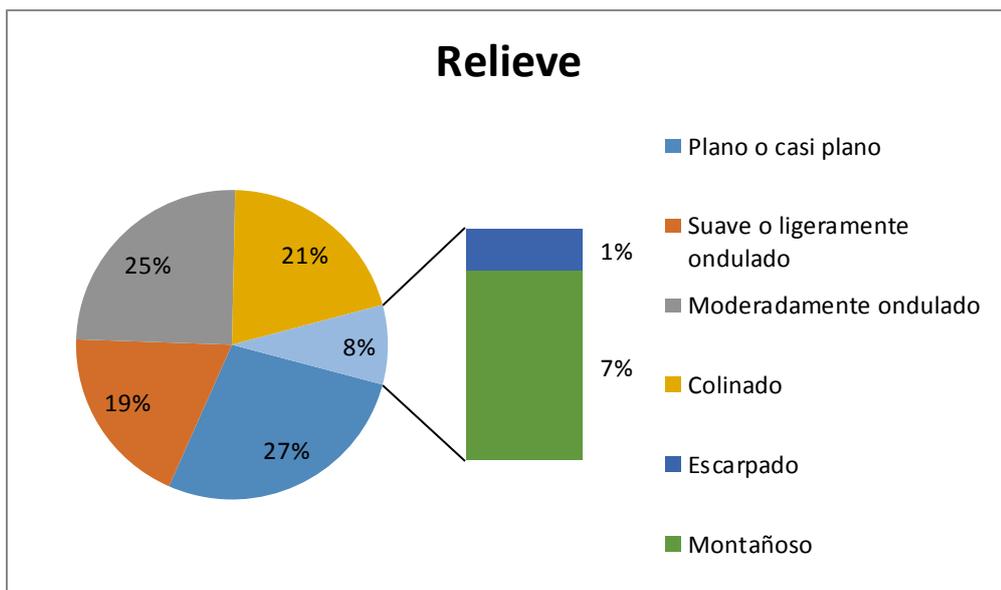


Figura 18. Porcentaje de distribución del relieve

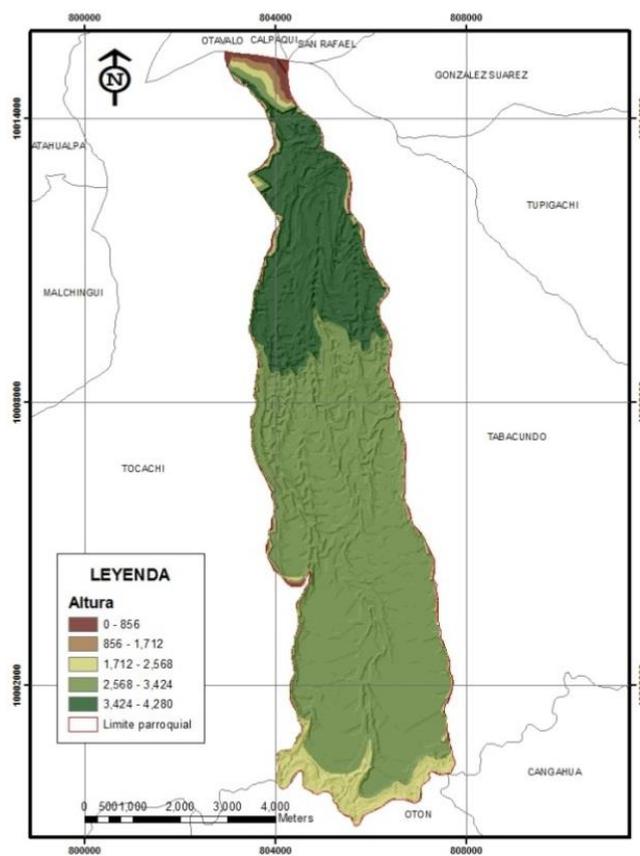


Figura 19. Mapa de elevaciones de la parroquia La Esperanza

- **GEOLOGÍA**

La parroquia rural La Esperanza se encuentra dentro del complejo Mojanda – Fuya Fuya, al cual se le atribuyen magmas volcánicos ricos en andesitas. El casco urbano de la parroquia cuenta con suelos severamente erosionados debido a que el 15% de la superficie está compuesta por cangahua. El sector está dentro del basamento del Callejón Interandino, es así que la parte superior cercana al páramo está conformada en gran parte por rocas ígneas volcánicas de composición intermedia y depósitos coluviales, esto se debe a que dicha sección está dentro de la formación Mojanda de edad cuaternaria. Por otro lado, la zona limítrofe con la cuenca del río Pisque mantiene grandes cantidades de fragmentos de rocas ígneas volcánicas (cenizas, piroclastos y aglomerados) debido a que constituyen parte de la Formación Cangahua y Sedimentos Chiche, ambos de edad cuaternaria

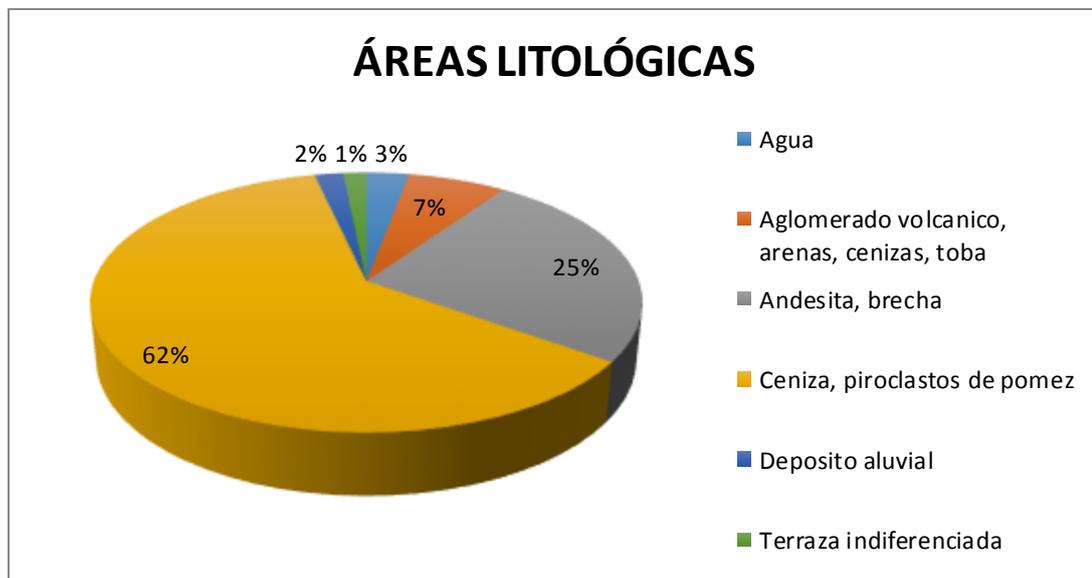
Además por su ubicación geográfica y la presencia de volcanes en su entorno, la parroquia cuenta con suelos arenosos derivados de materiales volcánicos, poco meteorizados, con baja retención de humedad y con menos de 1% de materia orgánica de 0 a 20 cm.

**TABLA 12.**  
**MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE FORMACIÓN GEOLÓGICA**

Formación	Descripción	Litología	Área	
			Ha	%
<b>Formación Chiche</b>	Están compuestos por capas de arenas gruesas, cenizas y tobas estratificadas, de coloración crema amarillenta a beige. Los sedimentos son observados en el extremo suroriental del área de estudio, sobre todo en el sector de “El Rosario”, en la quebrada del Río Pisque, en sus márgenes conformando paredes verticales de alrededor de 70 metros de espesor recubiertas de Cangahua.	Aglomerado volcánico, arenas, cenizas, tobas	705.3	9.64%
<b>Volcánicos Mojanda</b>	Están constituidos de lavas, aglomerados, brechas volcánicas y cangahua: Las lavas son andesitas y basaltos mesocráticos, compactos de grano fino a medio con fenocristales de plagioclasas y piroxenos; los aglomerados contienen fragmentos	Andesita, brecha	1927.2	26.35%

	angulares de andesitas porfíricas en una matriz arenosa; las brechas en su mayor parte están constituidas de andesitas con matriz fina, La cangahua presenta un color café amarillento, cubre las partes bajas del área. El espesor de este complejo volcánico sobrepasa los 1200 m.			
<b>Cangahua</b>	Es un depósito de toba volcánica y ceniza, generalmente de un espesor uniforme. En la base de estos depósitos se encuentran piroclastos de piedra pómez, en capas de 2 a 4 cm de espesor. La toba es de grano fino a medio de color amarillento, cubriendo a estos depósitos se encuentra ceniza de color variable de gris a amarillento, e ciertos lugares el espesor sobrepasa los 80m.	Ceniza, piroclastos de pómez	4298.32	58.77%

*Fuente: Cartas Geológicas, INIGEMM 2000*



*Figura 20. Porcentaje de áreas litológicas*

*Fuente: Base de Datos Nacional*

La presencia de piroclastos ha hecho posible que existan en su mayoría suelos negros, moderadamente profundos, con texturas francas, y fertilidad alta.

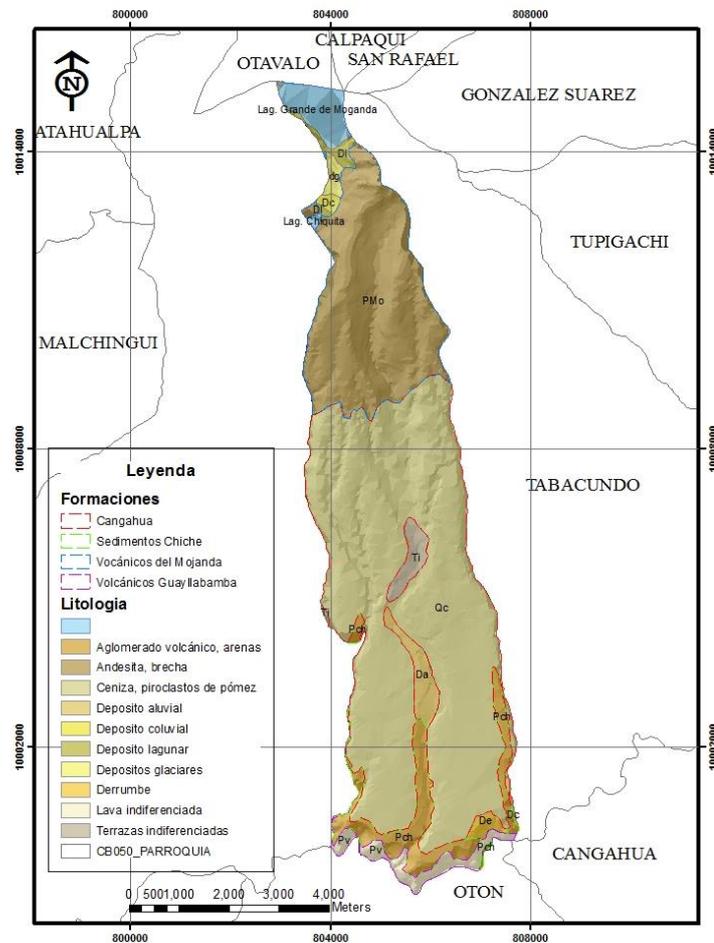


Figura 21. Mapa Geológico de la Parroquia La Esperanza

## • GEOMORFOLOGÍA

La morfología, en gran parte del sector, es irregular y con pendientes fuertes, características propias de relieves montañosos con vertientes de flujo de lava, superficie de meseta volcánica y vertientes de meseta volcánica, formaciones propias de edificios volcánicos, que previamente fueron saturados de piroclastos y brechas andesíticas. Además, la parroquia presenta escarpes de deslizamientos, coluviones aluviales y terrazas medias en un 38.24%, formaciones típicas de los relieves tipo glacis (valle glaciar) que se caracteriza por suaves pendientes, formada por la lixiviación y posterior deposición de las partículas finas de un cono de deyección.

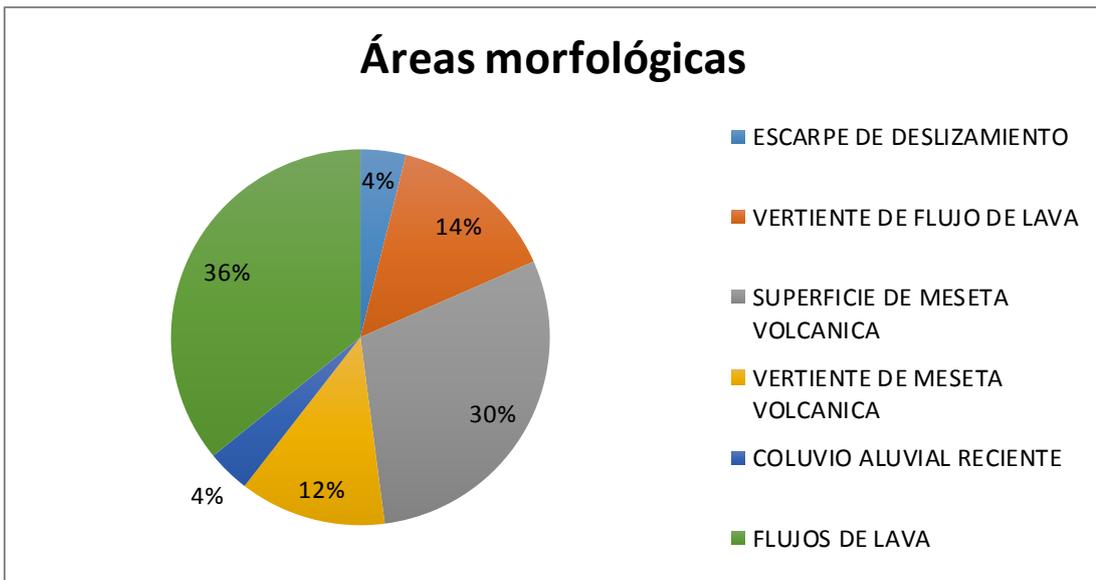


Figura 22. Porcentaje de área Geomorfológicas

Fuente: Base de Datos Nacional

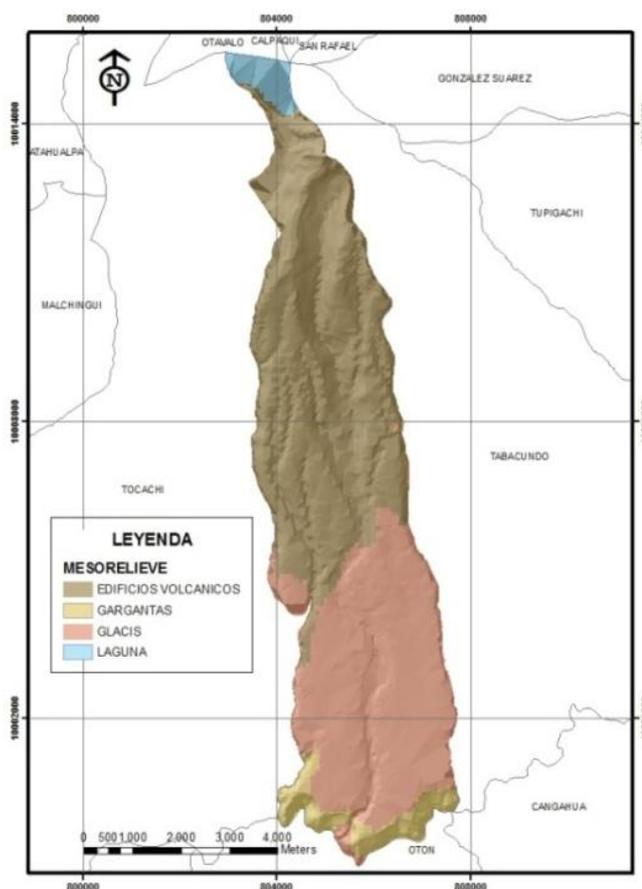


Figura 23. Mapa Geomorfológico de la Parroquia La Esperanza

• **TAXONOMÍA DEL SUELO**

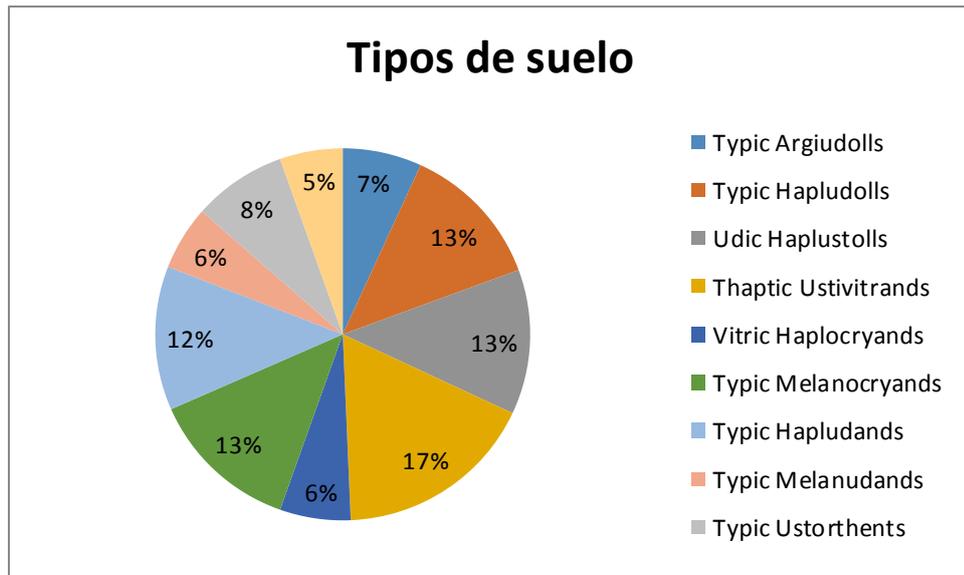
En el área de estudio se identificaron 3 grandes grupos edáficos, de acuerdo al orden, suborden, gran grupo y subgrupo de cada uno. A continuación se presenta la clasificación taxonómica de los suelos al Sistema del "Soil Taxonomy (1973)", sistema de uso actual por el MAGAP

**TABLA 13.**  
*TIPO DE SUELO DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA*

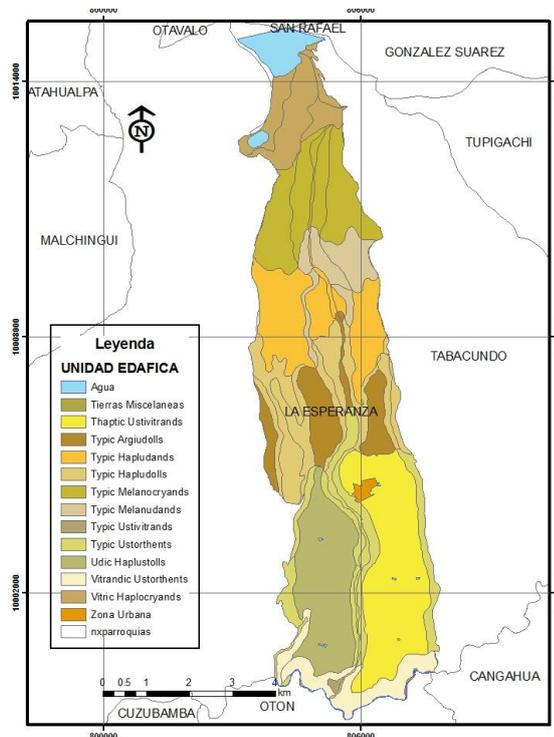
Orden	Suborden	Gran grupo	Subgrupo	Descripción
<b>Mollisol</b>	Udolls	Argiudolls	Typic Argiudolls	Suelos de texturas franco arenosas en superficie y franco arcillosas a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH prácticamente neutro, fertilidad mediana.
		Hapludolls	Typic Hapludolls	Suelos francos en la superficie y a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH medianamente ácido, fertilidad mediana.
	Ustolls	Haplustolls	Udic Haplustolls	Suelos franco arenosos a franco arcillo arenosos, drenaje moderado, profundos, pH prácticamente neutro, fertilidad mediana.
<b>Andisol</b>	Vitrandis	Ustivitrands	Thaptic Ustivitrands	Suelos franco arenosos a arenosos, bien drenados, superficiales, pH prácticamente neutro, fertilidad mediana.
			Typic Ustivitrands	Suelos franco arenosos en la superficie y a profundidad, drenaje excesivo, poco profundos, pH prácticamente neutro, fertilidad mediana.
	Cryands	Haplocryands	Vitric Haplocryands	Suelos franco limosos en la superficie y franco arenosos a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH ácido, fertilidad muy baja.
		Melanocryands	Typic Melanocryands	Suelos francos en superficie y a profundidad, bien drenados, profundos, pH medianamente ácido, fertilidad baja.
	Udands	Hapludands	Typic Hapludands	Suelos francos en la superficie y franco arenosos a profundidad, bien drenados, profundos, pH ligeramente ácido, fertilidad mediana.
		Melanudands	Typic Melanudands	Suelos francos en superficie y a profundidad, bien drenados, profundos, pH medianamente ácido, fertilidad baja.
<b>Entisol</b>	Orthents	Usthorthents	Typic Usthorthents	Suelos franco arenosos en la superficie y arenosos a profundidad, drenaje excesivo, muy superficiales, pH prácticamente neutro, fertilidad baja.
			Vitrandic Usthorthents	Suelos franco arenosos, bien drenados, poco profundos, pH prácticamente neutro, fertilidad mediana.

*Fuente: SIGAGRO-Mapa de suelos*

Como resultado tenemos una clara prevalencia de suelos Thaptic Ustivitrands, que tienen un horizonte cálcico con un límite superior dentro de los 125 cm desde la superficie del suelo mineral o de la parte superior de una capa orgánica con propiedades ándicas de suelo, cualquiera que esté más somera (Departamento de Agricultura de Estados Unidos; Natural Resources Conservation Service, 2006).



**Figura 24.** Porcentaje de tipo de suelo  
Fuente: SIGAGRO-Mapa de suelos



**Figura 25.** Mapa de suelos de la Parroquia La Esperanza

## • CLASIFICACIÓN AGROLÓGICA DEL SUELO

Con la finalidad de identificar la aptitud agrícola de los suelos de la parroquia, GAD La Esperanza en conjunto con el GAD Provincial de Pichincha han realizado una breve clasificación de los mismos mediante la *Clasificación Agrológica del USDA* (1961) Klingebiel y Montgomery, la cual emplea parámetros básicos para clasificar la aptitud de uso de cada suelo. Estos parámetros fueron unos de carácter intrínseco como profundidad del suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, otros que valoran la pérdida de productividad como la pendiente del terreno y grado de erosión y otros extrínsecos como la temperatura y pluviosidad (MUNICIPIO DE SIACHOQUE, 2010).

Al contar con esta clasificación se procedió a identificar los parámetros que intervinieron según Klingebiel, 1961. (Tabla 14)

Gracias al análisis, los datos que se obtuvieron de esta clasificación arrojaron una clara prevalencia de suelos Clase VII: Tierras aptas para la conservación de la vida silvestre, mostrando así la potencialidad como reserva que mantiene el páramo de la Esperanza.

**TABLA 14.**  
*DISTRIBUCIÓN AGROLÓGICA EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

CLASE	SUBCLASE	Descripción	Área	%
<b>I</b>	Ic	Tierras sin limitaciones	109.60	2.66
<b>II</b>	II	Tierras con ligeras limitaciones o con moderadas prácticas de conservación	975.23	23.70
<b>III</b>	IIIc	Tierras apropiadas para cultivos permanentes, que requieren de prácticas especiales de conservación	114.64	2.79
<b>IV</b>	IV	Tierras con severas limitaciones, cultivables con métodos intensivos de manejo	417.69	10.15
<b>V</b>	V	Tierras no cultivables con severas limitaciones de humedad, aptas para pastos	330.13	8.02
<b>VII</b>	VII	Tierras no cultivables, aptas para fines forestales	677.20	16.45
<b>VIII</b>	VIII	Tierras aptas para conservación de vida silvestre	1385.03	33.65
<b>Wn</b>	Wn	Cuerpo de Agua	106.06	2.58

*Fuente: SIGAGRO-Mapa de suelos*

**TABLA 15.**  
**CRITERIO PARA LA CLASIFICACIÓN AGROLOGICA DEL SUELO**

<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>CLASE II</b>	<b>CLASE III</b>	<b>CLASE IV</b>	<b>CLASE VII</b>	<b>CLASE VIII</b>
<b>RELIEVE</b>	Moderadamente inclinados a ondulados	Fuertemente inclinados a fuertemente ondulados	Fuertemente inclinados a fuertemente ondulados	Similar a la Clase VI o también muy escarpado	Muy escarpada
<b>PENDIENTE</b>	3 al 12%	12 al 25%	12 al 25%	> 50%	> 50%
<b>EROSIÓN</b>	0 al 20% del área	Tipo ligero: 0 al 30% del área. Tipo moderados 0 al 10%	Ligera: hasta el 40%. Moderada: hasta el 20%. Severa: hasta el 10%.	Ligera: hasta el 100%. Moderada: hasta el 70%. Severa: hasta el 50%	Severa: hasta el 100%
<b>PROFUNDIDAD EFECTIVA</b>	Moderadamente profundos a muy profundo	Superficial a muy profundo	Muy superficial a muy profunda	Muy superficiales a muy profundo	Muy superficiales
<b>PEDREGOSIDAD</b>	Sin piedras o con piedras que no imposibilitan las labores de la maquinaria	Sin piedras hasta pendientes del 12%. Pedregoso en pendientes del 12 al 25%	Sin piedras hasta pendientes del 12%. Pedregoso en pendientes del 12 al 25%	Pedregosidad y rocosidad de nula a excesiva	Excesiva pedregosidad y rocosidad
<b>SALINIDAD</b>	Suelos salinos o salino sódico no debe ser más del 20% del área y ser fácilmente corregibles aunque no sea permanente	No excede del 30% del área para suelos salinos o salino-sódicos.	Hasta un 40% del área para suelo salinos sódicos	Suelos salinos o salinos sódicos hasta un 70% del área.	Suelos salinos, salinos sódicos, rocosos, playas de arena, manglares
<b>DRENAJE NATURAL</b>	Bueno a moderado o imperfecto	Excesivo, bueno a moderado, imperfecto o pobre	Desde excesivo hasta pobremente drenados.	De excesivo a muy pobre.	
<b>INUNDABILIDAD</b>	Si se presentan, duran	Hasta por un máximo	Hasta por 60 días	Entre 4 a 6 meses por	Por más de 8 meses al

	entre 1 a 2 días, no producen daños de consideración	de 30 días acumulables por año	acumulados y en dos ciclos anuales	año	año.
<b>ENCHARCAMIENTO</b>	Si se presentan, con duración no mayor a 15 días, por ciclo de invierno, no ocasionan Mayores daños a los cultivo	Se presentan con un máximo de 30 días acumulables por año	Ocasionales en dos ciclos por año, hasta por 60 días acumulados	Hasta 120 días acumulados por año	
<b>RETENCIÓN DE HUMEDAD</b>	Muy alta a mediana	Baja, mediana, alta o muy alta	Excesivamente alta, muy alta, mediana, baja, muy baja	De excesiva a muy baja	
<b>PERMEABILIDAD</b>	Lenta, moderadamente lenta, moderadamente rápida a rápida.	Lenta, moderadamente rápida o rápida	Muy lenta, moderadamente lenta, moderada, moderadamente rápida, rápida, muy rápida.	Muy lenta a muy rápida	
<b>NIVEL DE FERTILIDAD</b>	Moderado, moderadamente alto a alto.	Alto a muy bajo	Muy bajo a alto	Alto a muy bajo	
<b>APTITUD</b>	La elección de cultivos transitorios y permanentes no es tan amplia como en la Clase I	Presenta una o varias limitaciones más altas que la clase II que inciden en la selección de los cultivos	Por la limitación o limitaciones tan severas que pueden ocurrir, la elección de cultivos transitorios y perennes es muy restringida	Por las limitaciones tan graves que presentan, su uso se limita principalmente a la vegetación forestal y en áreas de pendientes menos abruptas a potreros con muy cuidadoso manejo.	Conservación de la cuenca hidrográfica y de la vida silvestre
<b>MANEJO</b>	Prácticas de manejo fáciles de aplicar. En ocasiones es necesario establecer drenajes, prevenir y controla la erosión más cuida	Requiere prácticas de manejo y conservación de aplicación rigurosa: control de erosión y de agua, drenajes, fertilización.	Requieren prácticas de manejo y conservación más rigurosas y algo difíciles de aplica	Se requiere un manejo extremadamente cuidadoso, especialmente en relación con la conservación de las cuencas hidrográficas.	

*Fuente: (Klingebiel, 1961)*

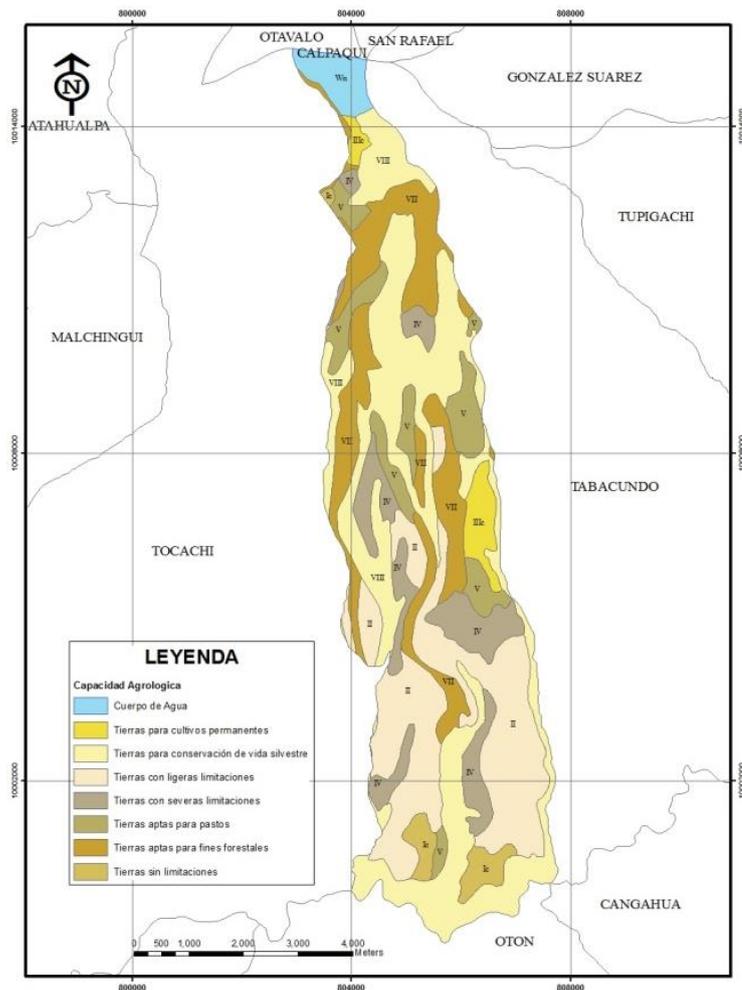


Figura 26. Mapa de capacidad agrológica de la parroquia La Esperanza

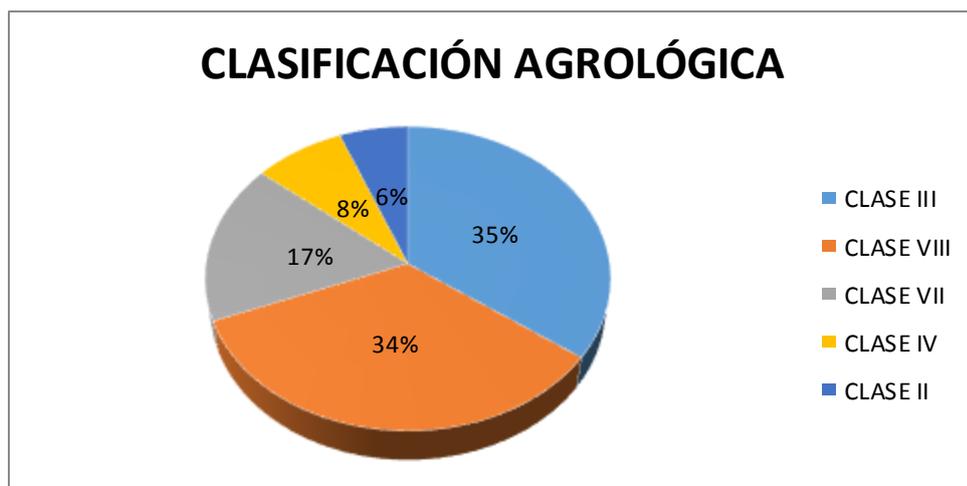


Figura 27. Clasificación agrológica del suelo

## • USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO

El uso y ocupación del suelo serán analizados mediante dos características: uso actual del territorio y crecimiento urbano. De este último, los resultados se reflejan en el estudio multi temporal de la parroquia La Esperanza, para el cual tomamos como punto de partida la situación de uso y ocupación del año 1975 para contrastar con el estado actual en el 2012. Ante la lejanía de las fechas de comparación y la discordancia de la información, el crecimiento urbano será apreciado en escalas de hasta 1:50000.

Por su parte, en el estudio del uso actual del suelo utilizaremos las temáticas “Cobertura del suelo”, generadas por el IEE en 2013, para de esta forma contrastar con la información levantada en campo y la categorización según el Municipio de Pedro Moncayo.

**TABLA 16.**  
*USO Y COBERTURA DEL SUELO 2013*

Descripción	Especie	Sistema de producción	Uso	Tamaño parcela	Área
<b>Cultivos anuales</b>	Cereales, leguminosas y tubérculos	Marginal mercantil	Agrícola	Menor de 5 ha	890.18
<b>Cultivos permanentes</b>	Ornamental e industrial	Empresarial mercantil	Agrícola	Entre 5 y 25 ha	99.77
<b>Cultivos misceláneos de ciclo corto</b>	Mixto	Marginal	Agropecuaria mixto	Menor de 5 ha	90.09
<b>Cultivos misceláneos de cereales</b>	Maíz	Marginal	Agropecuaria mixto	Menor de 5ha	9.88
<b>Cultivos misceláneos frutales</b>	Frutales	Marginal	Agropecuaria mixto	Menor de 5ha	6.90
<b>Pasto cultivado con árboles</b>	No aplicable	Marginal	Agropecuaria mixto	Menor de 5ha	10.16
<b>Pasto cultivado</b>	No aplicable	Mercantil combinado	Pecuario	Entre 5 y 25 ha	460.25
<b>Alfalfa</b>	No aplicable	Mercantil	Pecuario	Menor de 5ha	8.29
<b>Avena forrajera</b>	No aplicable	Mercantil	Pecuario	Menor de 5ha	6.55
<b>Plantación forestal</b>	Eucalipto	No aplicable	Protección	No aplicable	566.43

<b>Vegetación arbustiva</b>	Matorral muy alterado	No aplicable	Protección	No aplicable	280.30
<b>Vegetación herbazal</b>	Vegetación herbácea muy alterada	No aplicable	Conservación	No aplicable	292.25
<b>Páramo</b>	Especies no arbóreas poco alteradas	No aplicable	Protección	No aplicable	1273.8
<b>Zona urbana y equipamiento</b>	Asentamiento humanos	No aplicable	Urbanizado	No aplicable	119.48

Fuente: IEE, 2013

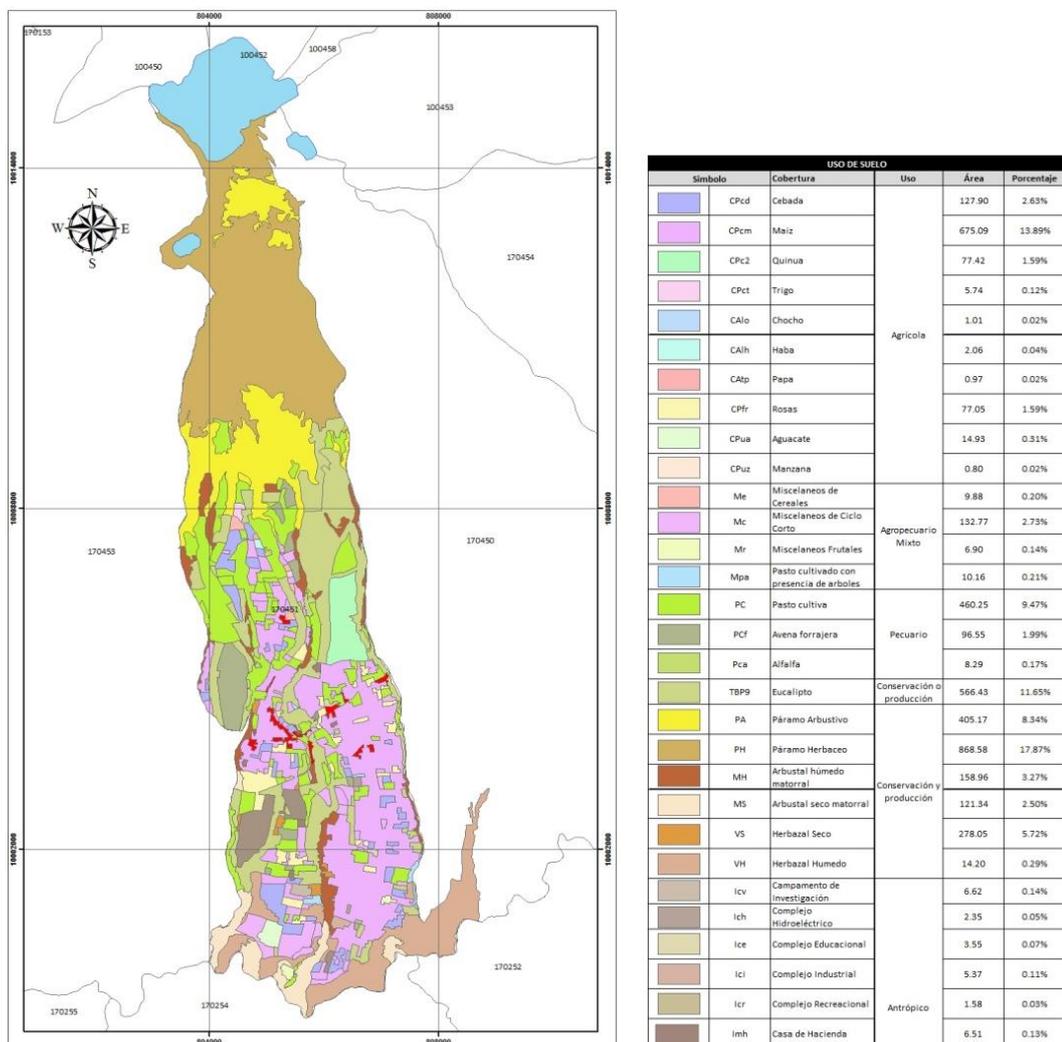


Figura 28. Mapa de Uso actual del suelo

Es así que dentro de la parroquia encontramos que la mayor parte del territorio es destinado para uso agrícola, en especial el cultivo anual de cereales, pasto y flores, seguido por áreas destinadas a la conservación y protección de especies naturales. Llama la atención que la mayor parte de las unidades de producción no superan las 5 hectáreas, por propietario y la mayor parte de inmuebles son destinados a la producción agrícola diversa marginal (de subsistencia) y mercantil (productoras de bienes).

**TABLA 17.**  
*PROPIEDADES DEL SECTOR RURAL*

<b>Rango</b>	<b>Propietarios</b>	<b>Área Ha total</b>	<b>%</b>
Menos de una Ha	1223	444,747	18,99
de una Ha a 4.99 Ha	327	634,781	27,10
de 5 Ha a 9,99 Ha	18	140,518	6,00
de 10 Ha a 19,99 Ha	9	123,93	5,29
de 20 Ha a 49,99 Ha	15	450,413	19,23
de 50 Ha a 99,99 Ha	3	235,638	10,06
de 100 Ha a 499,99 Ha	2	312,267	13,33
<b>Total</b>	<b>1597</b>	<b>2342.294</b>	

*Fuente: PDyOT GAD La Esperanza, 2010*

Mediante el análisis multitemporal se logra diferenciar los sectores donde el crecimiento urbano, desde 1975 hasta la actualidad, es evidente, además de los sectores donde la población ha ido formando secciones residenciales de manera dispersa. El resultado es que para 1975 el casco urbano no sobrepasaba las 100 ha, concentrándose en los barrios El Centro y Chimbacalle, la mayor parte de los habitantes se encontraban diseminados por las comunidades de Guaraqui y Cubinche; el cambio es radical, ya que en 2012 resaltan con claridad zonas de concentración urbana menos dispersas, ahora el sector residencial ocupa un área de 415 ha, en especial en el sector de Chimbacalle, donde se forma un nuevo barrio: San Luis de Guaraqui. También observamos la incidencia de residencias dispersas donde la producción en invernaderos es a mediana escala.

El sector urbano ocupa un área de 415 ha, representando tan solo el 10% del total de territorio parroquial, donde el límite de superficies ocupadas no supera los 600m<sup>2</sup>, la siguiente tabla muestra el rango de superficie en la que se encuentran las propiedades del casco urbano de La Esperanza.

**TABLA 18.**  
*PROPIEDADES DEL SECTOR URBANO*

<b>Rango</b>	<b>Propietarios</b>	<b>%</b>	<b>Área en metros</b>
<b>Más de 600 m</b>	57	58.16	139330
<b>De 400 a 600 m</b>	11	11.22	5080
<b>De 200 a 400 m</b>	21	21.43	6300
<b>De 40 a 200 m</b>	9	9.18	1160
<b>Total</b>	98		151870

*Fuente: PDyOT GAD La Esperanza, 2010*

### **3.2.1.3. RECURSO AIRE**

En esta zona la principal fuente de contaminación al aire son las 108 florícolas que se encuentran dispersas por toda el área (GAD La Esperanza, 2014), dicha industria maneja fungicidas, pesticidas y otros químicos que son de alto impacto tanto para la población como para el ambiente, por lo que es pertinente que el GAD Municipal de Pedro Moncayo y el GAD Parroquial de La Esperanza, vigilen con atención este tema por su constante expansión; apoyándose en los instrumentos legales vigentes a nivel Nacional y otros instrumentos internacionales que establecen control sobre las actividades de la población y parámetros de calidad del Aire.

Otro tema preocupante es la explotación de las canteras situadas en la periferia de la parroquia, las mismas que contaminan el aire por la emisión de polvo (material particulado). Las autoridades del GAD Parroquial, manifiestan que carecen de instrumentos para la medición de las emisiones, así como instrumentos legales actualizados, por lo que su labor se concentraba en exigir la documentación de los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) que se encuentran regulados por las autoridades competentes municipales.

Lo indicado es parte de las limitantes que, a criterio de las autoridades habían contribuido a dificultar un proceso de regularización para exigir la presentación de las licencias ambientales y establecer mecanismos efectivos y eficaces de control para las detonaciones controladas y otras actividades que afecten a la salud de la población cercana.

Las restantes actividades industriales que se dan en la parroquia no tienen control sobre las emisiones de gases y otros elementos que son perjudiciales para la salud, pues las ordenanzas que sobre la materia dispone el GAD Municipal son

obsoletas pues se basan en normas legales que han sido ampliamente superadas por leyes vigentes de mayor jerarquía. El licenciamiento ambiental le corresponde otorgarlo al GAD Provincial de Pichincha de conformidad al Art. 136 inciso segundo del COOTAD. El Ministerio del Ambiente a través del TULAS (Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria) es la autoridad competente para regular la materia.

#### **3.2.1.4. INFORMACIÓN CLIMÁTICA**

En los estudios climáticos se utilizan datos de observaciones que son valores aleatorios de diversos parámetros: precipitación, temperaturas, nubosidad, evapotranspiración, entre otros, cuya variabilidad en el tiempo es grande.

Los parámetros climatológicos para el análisis de ordenamiento territorial se tomaron a partir de estación Tomalón (MA2T), ubicada en la Localidad de Tomalón, a los 2700 msnm (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2014).

- **PRECIPITACIONES**

Los estudios climáticos tienen necesariamente que apoyarse en datos que tengan series de períodos los más extensas posibles. Las series climáticas deben tener como un mínimo 20 años de registros continuos según la OMM (Organización Meteorológica Mundial); de no existir series extensas pueden utilizarse hasta de 10 años evitando en lo posible las series que tengan interrupciones (Organización Meteorológica Mundial, 2013).

Esta información se logra únicamente contando con el contingente de estaciones de funcionamiento regular y permanente, en donde se efectúan observaciones climáticas completas.

Analizando las series de precipitaciones mensuales conjuntamente con los días de lluvia del mismo lapso de tiempo y relacionándolos con los valores de estaciones vecinas, se han eliminado algunos datos ilógicos. Los cálculos para obtener valores medios mensuales y anuales de las alturas de precipitaciones, fueron hechos en base a todo el período de años de observación de cada estación y detallado año por año. Habiéndose procedido a eliminar los valores ilógicos antes de calcular

los medios, en la siguiente tabla presentamos los valores medios mensuales y sus totales anuales de las precipitaciones sobre el período más largo posible (Instituto Espacial Ecuatoriano, 2013).

**TABLA 19**  
*PRECIPITACIÓN MEDIA MENSUAL (MM) DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS*

Mes	Estación				
	Tabacundo - H. Mojanda	Malchingui (INAMHI)	Hda. Jerusalén	Cochasqui (INAMHI)	Tomalón - Tabacundo
<b>Enero</b>	9.9	1.7	4.6	9.5	5.7
<b>Febrero</b>	3.6	2.2	3.4	5.6	7.6
<b>Marzo</b>	8.7	3.7	8.3	1.7	7.4
<b>Abril</b>	19.7	7.1	1.2	8.4	7.0
<b>Mayo</b>	5.4	1.5	1.4	4.0	9.9
<b>Junio</b>	3.4	8.3	5.9	5.5	8.3
<b>Julio</b>	5.4	3.4	2.6	2.7	1.6
<b>Agosto</b>	3.7	1.6	3.9	4.8	1.7
<b>Septiembre</b>	7.8	9.1	7.9	2.0	3.2
<b>Octubre</b>	12.2	5.6	1	2.8	6.1
<b>Noviembre</b>	10.8	3.2	2.7	2.4	8.3
<b>Diciembre</b>	8.9	0	2.2	6.7	6.1
<b>TOTAL</b>	16.6	97.6	95.2	76.2	19.8

**Fuente:** INAMHI

La pluviosidad mensual se puede evidenciar que 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 (Instituto Espacial Ecuatoriano, 2013).

- **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 sur - este. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2014).

- **EVAPORACIÓN**

La información reflejan que la época en la que existe mayor evaporación es la de junio, julio y parte de agosto, en parte debido a los fuertes vientos en los mismos meses, esto coincide un período sin la presencia de lluvias, lo cual es aprovechado para por los agricultores para obtener las cosechas. Pero con la recuperación de técnicas ancestrales los agricultores están realizando coberturas muertas en las plantaciones frutales, para evitar la pérdida de humedad en los meses que no tenemos presencia de lluvia (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2014).

- **HELIOFANIA (HORAS DE BRILLO SOLAR)**

Los meses que cuentan con mayor número de horas de sol son junio, julio y agosto, además son los meses que presentan mayor velocidad de vientos y de evaporación, y a su vez son los meses de menor precipitación (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología, 2014).

- **BIOCLIMA Y PISOS BIOCLIMÁTICOS**

La zona de estudio presenta un gradiente altitudinal que varía desde los 2.165 msnm, en el sector de Vicente Solano, hasta los 4.280 msnm, en el Volcán Mojanda. Estas condiciones configuran un mosaico de tipos climáticos, que según el MAGAP en su Modelo de Bioclimas (2012) donde hace referencia a la interrelación entre temperatura, precipitación, evaporación a escalas regionales y su correspondencia con diferentes tipos de vegetación, da como resultado la presencia de 2 bioclimas en la parroquia La Esperanza: pluvial y pluviestacional.

Dentro de estos regímenes climáticos se desarrollan 4 pisos bioclimáticos, donde en el modelo presentado por el MAGAP “Pisos bioclimáticos” refleja la relación del índice de termicidad con la altitud, el mismo que muestra la relación de los pisos altitudinales con los pisos florísticos. Como resultado se presentan los pisos montano, montano alto y montano alto superior.

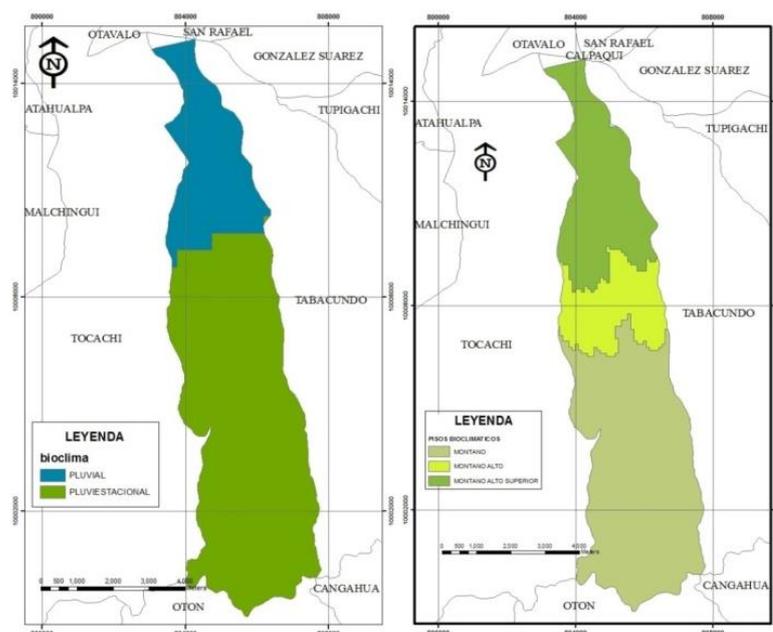


Figura 29. Mapa de bioclimas y pisos bioclimaticos

### 3.2.1.5. VULNERABILIDAD Y AMENAZAS

- **RECURSOS NATURALES DEGRADADOS**

El principal recurso en peligro es el suelo causado por la erosión, dado que este fenómeno no es más que la degradación y el transporte del suelo o roca que producen distintos procesos en la superficie de la Tierra. La erosión produce el relieve de los valles, gargantas, cañones, cavernas y mesas. (Tarbuck & Lutgens, 2005)

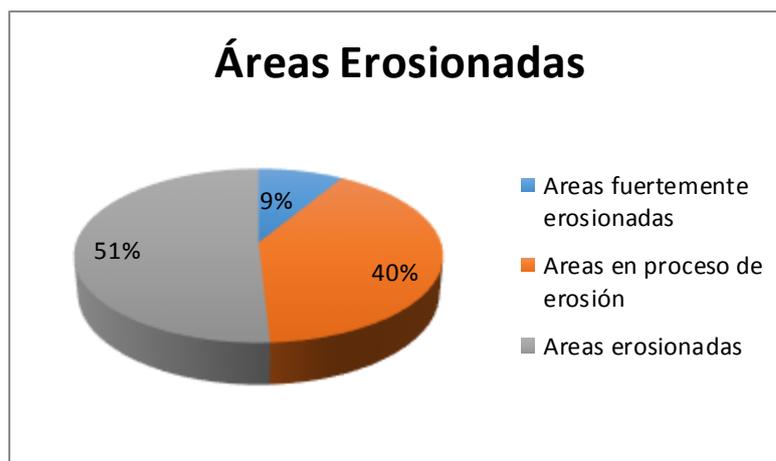
Las diversas actividades agropecuarias provocan que el suelo vaya desgastándose de tal forma que los minerales presentes son inservibles y el uso de materiales químicos es irremediable.

La parroquia rural La Esperanza mantiene actividades de agroproducción como sustento económico de vital importancia dentro de la mayoría de la población, pero esto no es la principal fuente de destrucción del suelo, la presencia de grandes empresas florícolas y el crecimiento exponencial de pequeños invernaderos han provocado una degradación rápida y continua del recurso, siendo como producto un 51% de área total erosionada y un 40% en procesos de erosión.

**TABLA 20.**  
**ÁREAS EROSIONADAS DENTRO DE LOS LÍMITES PARROQUIALES**

Parroquia	Descripción	Área (Ha)	%
La Esperanza	Áreas fuertemente erosionadas	10.07	8.63
	Áreas en proceso de erosión	47.26	40.51
	Áreas erosionadas	59.33	50.86

*Fuente: MAGAP, 2002*



*Figura 30. Áreas erosionadas*

#### • IMPACTO Y NIVELES DE CONTAMINACIÓN

En la parroquia la contaminación se concentra en el deterioro de quebradas que forman su cuerpo hídrico, esta pérdida es producida por basuras plásticas, escombros, aguas servidas del alcantarillado, camal particular, y la utilización de grandes cantidades de agroquímicos por parte de las empresas florícolas los cuales están intoxicando en gran cantidad el ambiente y esto se complementa al no contar con sistemas adecuados de eliminación de residuos sólidos por parte de la municipalidad (Céspedes & Pachacama, 2012).

Al no contar con un plan ambiental adecuado y políticas más estrictas, las plantaciones de flores pequeñas se han extendido en el territorio destinado a pequeños productores campesinos y de esta forma van acaparado el uso del agua de riego. Uno de los problemas más importantes que la parroquia La Esperanza ha tenido que enfrentar es la intervención de empresas que han deforestado grandes extensiones de territorio y lo han repoblado con especies exóticas, no originarias lo que ha ido poco a poco desertificando y secando los ríos y dejando las quebradas sin el líquido vital.

**TABLA 21.**  
DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS Y NIVEL DE CONTAMINACIÓN

Recurso	Impacto	Actividad	Sector	Nivel
Agua	Quebrada Guaraquí	Aguas servidas y basuras – plásticos	Hacienda Guaraquí, Chimbacalle y El Centro	Media - Baja
	Quebrada Honda	Escombros y basura plástica	6 de Enero y el Rosario	Media
	Quebradilla El Callejón	Basura plástica, aguas servidas del alcantarillado y camal particular	Antrópica Mojanda, 6 de Enero, el Rosario, Vicente Solano y Cubinche	Media - Alta
	Quebrada Seca	Basura plástica y escombros	Guaraquí, Chimbacalle y Chimburlo	Media - Baja

*Fuente: Fundación CIMAS, 2010*

Para la recuperación de áreas protectoras del agua, el Gobierno Parroquial, la Junta Parroquial, la Junta de Aguas, y las ONG'S Swissaid, Heifer promovieron la siembra de 80.000 plantas en la zona baja de la parroquia y la creación del vivero en Yanahurco; su proyecto es sembrar alrededor de 1'000.000 de plantas nativas en toda la parroquia, el mismo que ha avanzado en un 10%, en este han involucrado organizaciones agro productivas (GAD La Esperanza, 2010).

- **RIESGOS POR AMENAZAS NATURALES**

Dentro de la construcción de un sistema parroquial eficaz, la identificación de medidas para la gestión de riesgos como: prevención, mitigación y atención de las amenazas y vulnerabilidades originadas por los eventos naturales (sismicidad, movimiento de masas, inundaciones) son indispensables. En este margen, el Cantón Pedro Moncayo es susceptible a los siguientes sucesos naturales.

**TABLA 22.**  
ANÁLISIS DE AMENAZAS EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO

AMENAZA	CATACTERISTICAS
<b>SISMICIDAD</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intensidad Sísmica: Nivel A</li> <li>▪ Registro Sismos: Muy alto</li> <li>▪ Nivel Sismogenético: Zona de nivel IV de Muy alta Intensidad Sísmica.</li> </ul>
<b>VOLCÁNICA</b>	<p>Volcán: Complejo Volcánico Mojanda – Fuya Fuya (inactivo), Pululahua.</p> <p>Niveles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel de Alta Amenaza: Rio Pisque, Altura de Tocachi</li> <li>• Nivel Medio Amenaza: Rio Pisque</li> </ul>
<b>FENÓMENOS DE REMOCIÓN</b>	Nivel de Ocurrencia: Baja en el Nivel Alto.
<b>INUNDACIONES</b>	<p>Nivel de Ocurrencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel Muy Alto: Remota Posibilidad.</li> <li>• Nivel Alto, Medio y Bajo: no tiene ninguna relevancia.</li> </ul>
<b>SEQUÍA</b>	Un sector dentro de este cantón que se caracteriza por baja magnitud de precipitaciones en la estación lluviosa, como son las parroquias Malchinguí y Tocachi, en las que es preocupante observar veranos completamente secos e inviernos de baja intensidad, pero suficientes para implementar actividades agrícolas estacionales de supervivencia.

*Fuente: INAMHI*

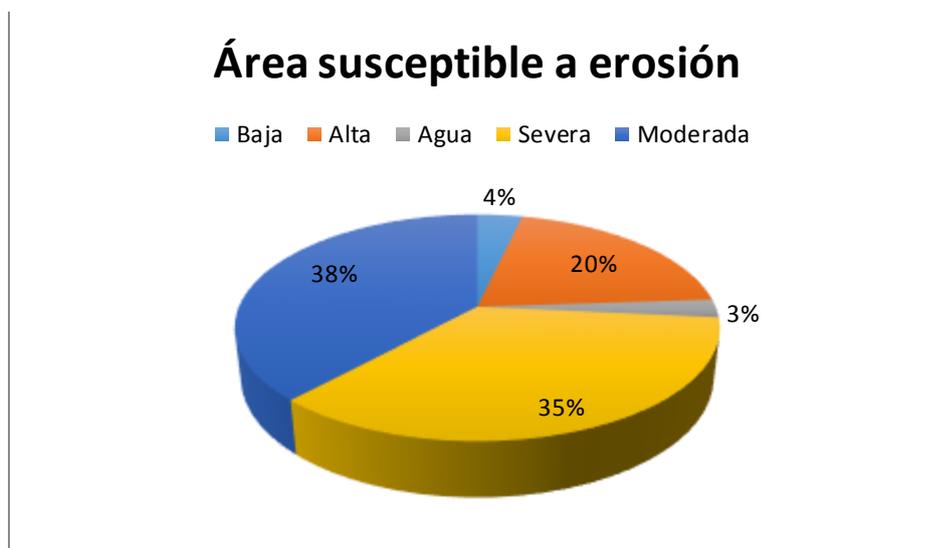
- **RIESGO POR EROSIÓN**

El Ecuador ha sido afectado por numerosos procesos erosivos, de tal manera que la erosión constituye uno de los principales aspectos de degradación de los recursos naturales, especialmente del suelo.

La incidencia de la degradación de suelos es alarmante, debido a la producción agrícola que ha sido la actividad económica imprescindible para el país, se estima que anualmente se pierde 40 000 hectáreas de suelo arable por causa de la erosión. La erosión del suelo es una crisis silenciosa, un desastre insidioso y provocado por el hombre mismo y se desarrolla gradualmente. En muchos lugares ni siquiera se lo reconoce como tal: el suelo desaparece, aguacero tras aguacero, en incrementos tan pequeñas que apenas se observa el proceso.

Un estudio realizado por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) estima que el 50% del suelo cultivado está alterado por este

tipo de degradación y que el 15% corresponde al callejón interandino y a las vertientes que lo rodean. Y la parroquia rural La Esperanza no es una excepción, ya que del total de su territorio, el 35% presenta grandes signos de una erosión severa y el 20% es alto.



*Figura 31. Susceptibilidad de erosión  
Fuente: Base de Datos Nacional*

### **3.2.1.6. RECURSOS NATURALES RENOVABLES**

- **ECOSISTEMAS NATURALES**

La parroquia rural La Esperanza, nace a partir del Cerro Negro a 4300 m.s.n.m hasta el cañón del río Pisque a 2400 m.s.n.m. se ubica en la provincia biogeográfica Andes del Norte y mantiene 2 sectores: Cordillera occidental y Páramo, dentro del conjunto lacustre Mojanda- Cajas, presenta 4 tipos de ecosistemas<sup>10</sup>, descritos en la Tabla 23.

<sup>10</sup> La codificación de cuerpos naturales está basada en el Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental del Ministerio de Ambiente del Ecuador.

**TABLA 23.**  
**ECOSISTEMAS DENTRO DE LA ESPERANZA**

<b>ECOSISTEMA</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<p><b>Bosque siempreverde montano alto de la cordillera occidental</b></p>	<p>Se extiende desde los 3000 hasta los 3400 m.s.n.m. incluye la “Ceja Andina” o vegetación de transición entre los bosques montano altos del páramo. Este tipo de ecosistema ocurre en formas de parches aislados embebidos en una matriz de vegetación montana alta superior herbácea o arbustiva. El bosque siempreverde (húmedo) montano alto es similar al bosque nublado en su fisonomía y en la cantidad de musgos y plantas epifitas. Una diferencia importante es que el suelo tiende a estar cubierto por una densa capa de musgo y los árboles tienden a crecer irregularmente, con troncos ramificados desde la base y en algunos casos muy inclinados o casi horizontales. Vegetación reducida en muchos casos a remanentes por acción antrópica por efecto del fuego y extracción de madera.</p> <p>Dentro de este paisaje se encuentra vegetación secundaria, en la que predominan la sacha peral o chachacoma, quishuar, y sobre morrenas provenientes de los glaciales, o a lo largo de los riachuelos, se encuentran los quishuares, <i>Polylepis</i> spp formando macizos compactos. Con el incremento de altitud, los árboles y arbustos se vuelven cada vez más escasos, sin embargo el arbusto que más se encuentra es el <i>Lorocaria thuyoides</i>. En los límites inferiores se ve un aumento progresivo en el tamaño y densidad de la vegetación leñosa, mientras los pajonales, como las especies propias del páramo, van desapareciendo.</p>
<p><b>Bosque siempre verde del páramo</b></p>	<p>Comprende los bosques que van de los 1300 m hasta los 1800 m.s.n.m., con un dosel entre 25 a 30 m. en esta faja de vegetación, la mayoría de especies y familias enteras de árboles características de las tierras bajas desaparece. En otros casos, este es el límite superior de su distribución. Las leñosas trepadoras también disminuyen, tanto en el número de especies como en el de individuos, mientras que las epifitas se vuelven más abundantes.</p> <p>Existe flora en las partes montañosas, las especies más comunes son cascarilla, romerillo, coquito de montaña, cedro, malva, arrayán. En aquellos sitios donde existe intervención humana son comunes el aliso, el guarumo plateado, helecho arbóreo, laurel de cera y colca.</p>
<p><b>Arbustal siempreverde montano del norte de los Andes</b></p>	<p>Estos páramos están frecuentemente confinados a altitudes entre 4000 y 4500 m.s.n.m. Aquí las hierbas en penacho decrecen en importancia y son ampliamente reemplazadas por arbustos, hierbas de varios tipos y son ampliamente reemplazadas por arbustos, hierbas de varios tipos, plantas en roseta y, especialmente en los páramos más húmedos, por las plantas en almohadilla. Pequeños árboles de los géneros <i>Polylepis</i> y <i>Escallonia</i> pueden ocurrir.</p>
<p><b>Herbazal del páramo</b></p>	<p>Estos páramos herbáceos o pajonales ocupan la mayor parte de las tierras entre los 3400 y 4000 m.s.n.m. Estos páramos están dominados por hierbas en penacho (manejo) de los géneros <i>Calamagrotis</i> y <i>Festuca</i>. Estos grupos de hierbas generalmente se entremezclan con otro tipo de hierbas y pequeños arbustos.</p>

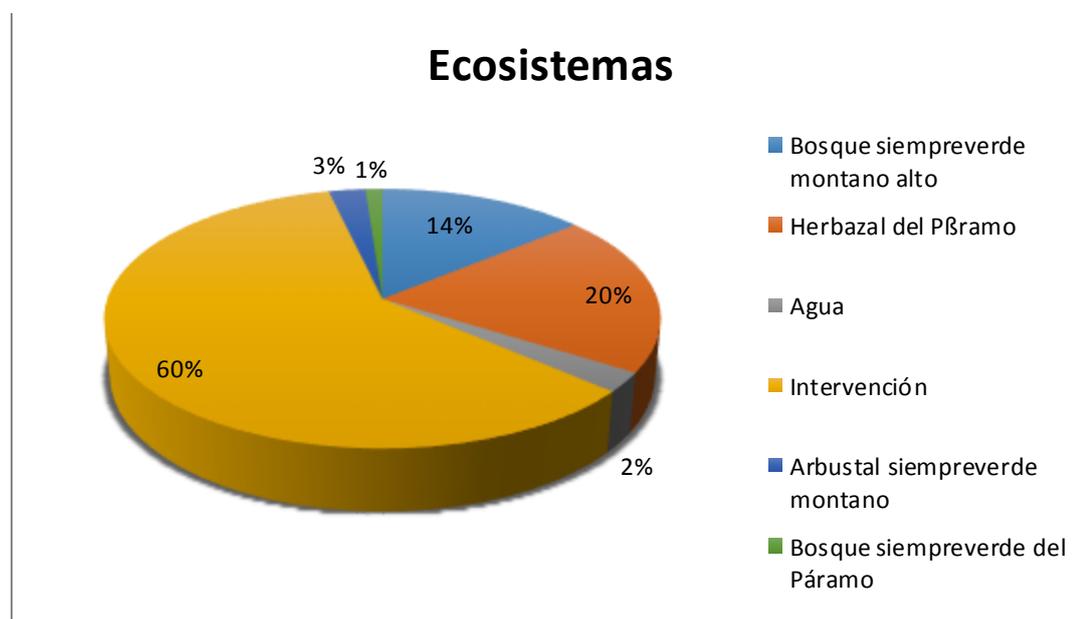
*Fuente: MAE-Mapa de ecosistemas*

Con esta información podemos indicar los porcentajes que ocupa cada uno de estos ecosistemas en la región, siendo el herbazal de páramo uno de los cuerpos bióticos con más representación. Además queda claro que el área intervenida ocupa un lugar predominante, llevándose consigo 240 hectáreas de bosque orientadas para asentamientos humanos y creación de florícolas.

**TABLA 24.**  
*ECOSISTEMAS PRESENTES EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>ECOSISTEMA</b>	<b>CODIGO</b>	<b>Área</b>	<b>%</b>
<b>Bosque siempreverde montano alto</b>	BsAn03	558.62	13.57
<b>Herbazal del Páramo</b>	HsSn02	805.20	19.56
<b>Agua</b>	Agua	98.10	2.38
<b>Intervención</b>	Inter01	2405.01	58.44
<b>Bosque y arbustal semideciduo del norte de los valles</b>	BmMn01	103.94	2.53
<b>Arbustal siempreverde montano</b>	AsMn01	99.22	2.41
<b>Bosque siempreverde del Páramo</b>	BsSn01	45.51	1.11

*Fuente: MAGAP-Mapa de ecosistemas*



**Figura 32.** *Porcentaje de ocupación por Ecosistemas*

*Fuente: MAGAP-Mapa de ecosistemas*

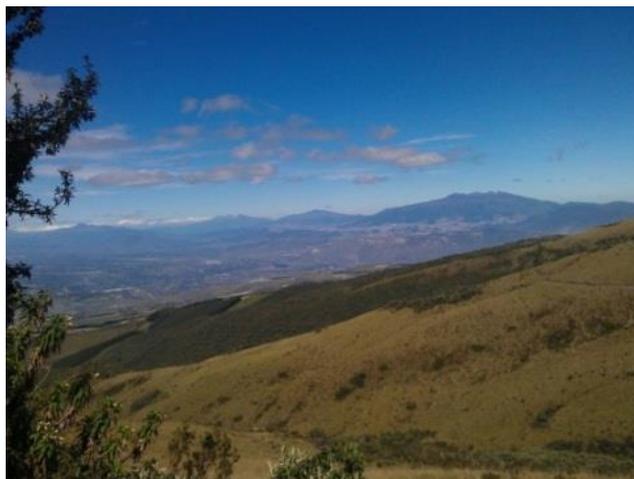


Figura 33. Páramo de la parroquia La Esperanza

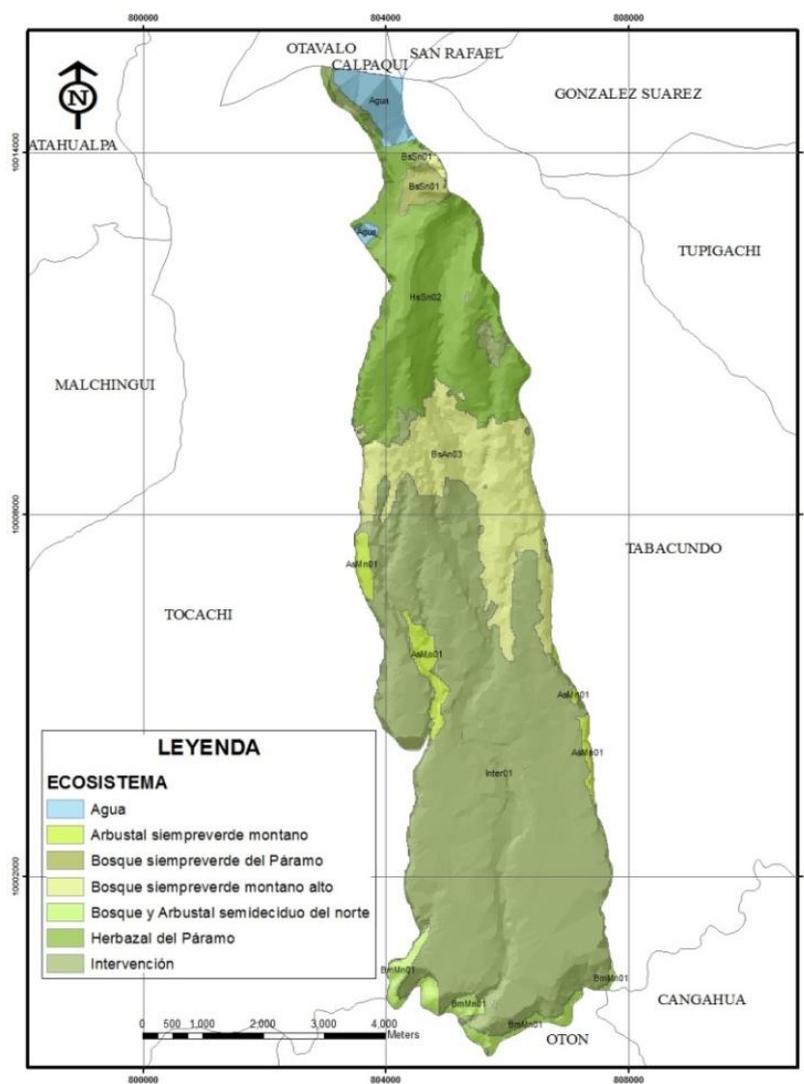


Figura 34. Mapa de ecosistemas de la Parroquia La Esperanza

- **ECOSISTEMAS BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL**

En el sector nos encontramos con el páramo que forma el conjunto ecológico de las Lagunas del Mojanda, la característica destacable de la zona es que son páramos "deshabitados", debido a que los procesos de migración campesina en la zona hacia la ciudad de Quito y al valle son masivos. La agricultura que antes se hacía en la parte baja de estos páramos, ha sido abandonada. Las haciendas igualmente han abandonado el uso del páramo para ganadería extensiva debido al cuatrерismo.



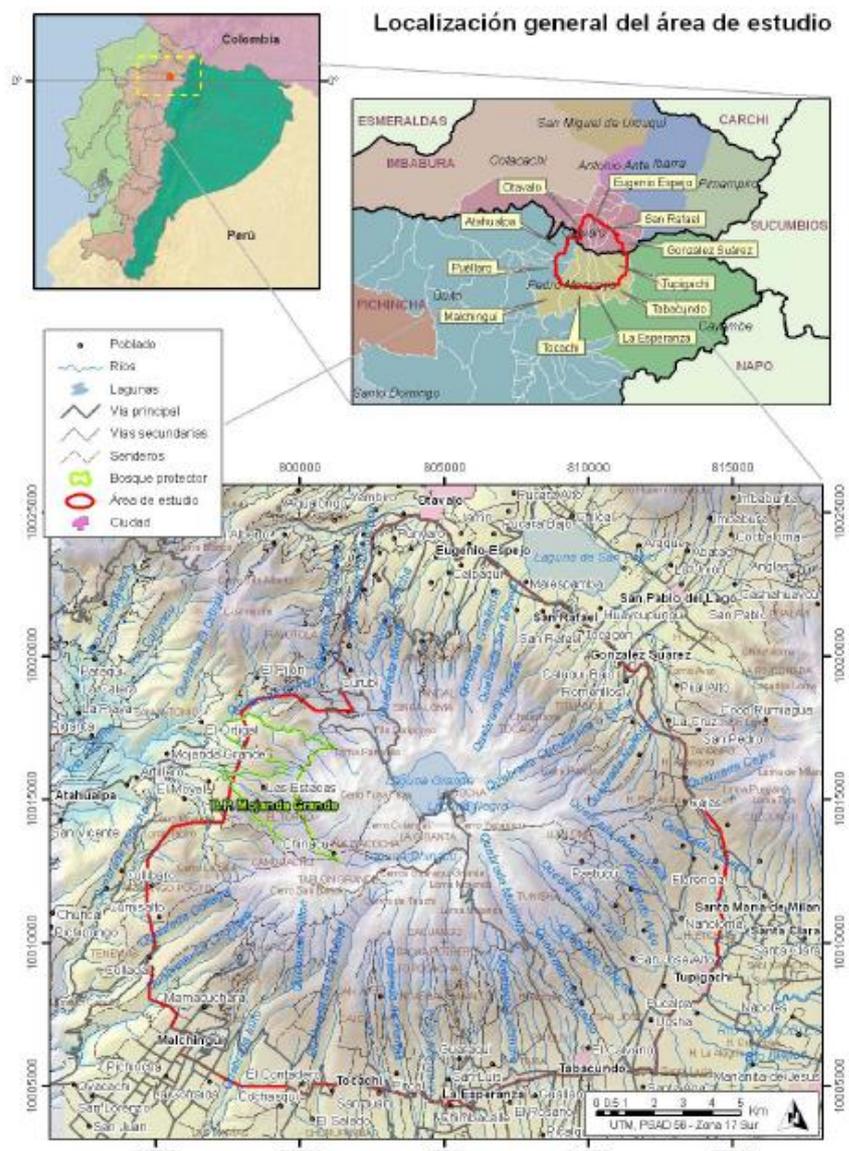
*Figura 35. Agricultura en Páramo*

Sorprendentemente, a pesar de que el uso del páramo es menos intenso por el uso directo en agricultura y ganadería, la zona sufre de incendios constantes debido a que se ha incrementado la presencia de visitantes que no son debidamente controlados. No existen reservas que protejan el páramo en esta zona, y las parroquias que gozan de este ecosistema han percibido una disminución de la cantidad de agua que baja del páramo, atribuido también a la deforestación total de los chaparrales o pequeños bosques nativos.

Frente a ello, en el año 2002, se aprueba la Ordenanza Bicantonal (Pedro Moncayo – Otavalo) para la “Protección y Conservación de la Zona del Mojanda”, cuya finalidad es mantener sus lagunas, el páramo, el bosque nativo, la flora y fauna, debido a procesos de degradación por la extensión de la frontera agrícola y ciertas actividades ganaderas. La superficie aproximada que protege la ordenanza mencionada, es de 10.000 hectáreas las cuales se ubican a partir de la cota de los 3.000msnm.

La parroquia cuenta con una área aproximada de trescientas hectáreas de páramo, chaparros y bosque nativo que está en manos de dos asociaciones Mojanda y Guaraquí grande, pertenecientes a moradores de la parroquia con quienes se ha iniciado un proceso de negociación para convertirlas en patrimonio parroquial y reserva de agua.

Los actores locales están proponiendo la creación de un "fondo forestal cantonal" para que las empresas de producción de flores del valle que usan el agua de los páramos de Tabacundo paguen el costo ambiental correspondiente de producir agua (Páramos, 2002).



**Figura 36. Localización del Páramo del Mojanda**  
Fuente: Plan de manejo y desarrollo de la zona del Mojanda

3.2.1.7. **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS**

<b>SISTEMA BIOFISICO</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>	
<b>Recurso agua</b>	<i>Oferta hídrica</i>	Manejo de 6 microcuencas productoras de agua	El caudal natural de las fuentes de agua no abastece a la población, siendo necesario, sobretodo en el verano, el uso del escaso caudal proveniente de concesiones regionales y líneas de riego cantonales
	<i>Calidad del agua</i>	La recolección de agua para el consumo humano es mediante tanques ubicados en las fuentes naturales de producción, controlan la calidad del agua mediante procesos de potabilización propios de las zonas rurales.	Al utilizar tanques de recolección de agua, incentivan la proliferación de bacterias propias del medio.  La técnica utilizada en la potabilización del agua no garantiza la confiabilidad del recurso.
	<i>Identificación de aguas superficiales y subterráneas</i>	Las principales fuentes de agua son de origen natural llamados ojos de agua, los cuales son monitoreados y controlados.	Dependen de la producción de fuentes superficiales alimentadas por los procesos naturales del páramo, cuando este sufre daños la producción cesa y empieza el desabastecimiento.
<b>Recurso suelo</b>	<i>Relieve</i>	En su mayoría existe sectores con pendientes suaves de hasta el 5% donde la agricultura y crecimiento urbano es adecuado	Existen zonas donde encontramos prevalencia de sectores escarpados propios de laderas montañosas o páramo.
	<i>Geología</i>	Por su ubicación geográfica y la presencia de volcanes en su entorno, la parroquia cuenta con suelos arenosos derivados de materiales volcánicos, poco meteorizados, con baja retención de humedad y con menos de 1% de materia orgánica de 0 a 20 cm.	La mayor parte del territorio descansa sobre suelo con cangahua, el cual provoca altos grados de erosión del suelo

	<i>Geomorfología</i>	Aproximadamente el 40% del territorio consta como valle glacial con pendientes suaves	Más de la mitad de la parroquia forma parte de edificios volcánicos caracterizados por formar relieves irregulares con pendientes fuertes
	<i>Taxonomía</i>	El 65% de la parroquia cuenta con sectores de mediana fertilidad, donde el cultivo de diversos productos es sustentable	Dada la naturaleza del suelo, la parroquia cuenta con sectores de baja fertilidad.
	<i>Clasificación agrológica</i>	La parroquia cuenta, en su mayoría, con tierras aptas para la conservación de la vida silvestre, mostrando así la potencialidad como reserva que mantiene el páramo de la Esperanza.	La parroquia mantiene sectores donde el cultivo permanente presenta severas limitaciones y cuyas prácticas deben ser especiales.
	<i>Uso y ocupación del suelo</i>	El crecimiento del casco urbano no afecta a gran escala en los sistemas productivos, se respeta los usos de suelos asignados tanto a producción como a protección	El aumento acelerado de parcelas dedicadas a cultivo de rosas opaca a las unidades de producción de alimentos básicos como hortalizas y legumbres
<b>Recurso aire</b>	<i>Calidad del aire</i>	La parroquia está siempre al pendiente de las emisiones causadas por las florícolas y solicitan constantes chequeos ambientales a las autoridades ambientales municipales.	El uso de fertilizantes en las pequeñas florícolas dispersas por toda la parroquia provoca una contaminación puntual donde los químicos son aplicados y un daño progresivo que atenta contra la salud de sus habitantes.
<b>Clima</b>	<i>Precipitación</i>	La parroquia cuenta con zonas de alta precipitación, en especial dentro del páramo andino y el casco urbano	A pesar de tener un buen índice de pluviosidad, las zonas agroproductivas ubicadas al extremo sur de la parroquia no gozan de este tipo de beneficios.
	<i>Evaporación</i>	Los meses donde la evaporación es más alta (junio, julio, agosto) coincide con una reducción en las precipitaciones, estos meses son de gran utilidad para los agricultores ya que	

		son aprovechados para sus labores de cosecha.	
	<i>Heliofania</i>	La parroquia al ubicarse en una posición estratégica, cuenta con grandes cantidades de exposición a la luz solar por día en la mayor cantidad de meses al año.	
	<i>Bioclima y pisos bioclimáticos</i>	Las condiciones altitudinales y climáticas provocan que existan dos bioclima: pluvial y pluviestacional, donde, en los sectores “altos”, la escasez significativa de agua no llega a producirse, con lo cual el crecimiento de las plantas se mantiene si las temperaturas no bajan de forma notable.	La zona donde se desarrolla el sector urbano mantiene épocas donde se evidencia la falta de agua disponible en el suelo para la vegetación, este período de escasez de agua es por término medio, de 3 a 5 meses.
<b>Recursos naturales</b>	<i>Ecosistemas naturales</i>	La parroquia cuenta con una variedad de ecosistemas propias del clima, donde se promueve el turismo natural y su conservación	La mayor parte de los ecosistemas existentes han sido devastados, provocando que el 50% de la parroquia corresponda a áreas intervenidas para uso agrícola
	<i>Ecosistemas bajo conservación</i>	La preocupación municipal ha acarreado a la responsabilidad parroquial en el cuidado de un bien ambiental, donde por mutuo acuerdo, tanto Otavalo como Pedro Moncayo crean un espacio de gestión ambiental en el Cerro Mojanda  La preocupación por la disminución en el caudal de agua, los esperanceños mantienen continuos programas de conservación y cuidado del páramo del Mojanda.	La falta de atención por parte del Ministerio del Ambiente limita el accionar cantonal y parroquial dentro del Cerro Mojanda.
<b>Riesgo y</b>	<i>Recursos naturales</i>		El suelo, en la actualidad presenta altos niveles de erosión debido al inadecuado uso de los recursos y

<b>seguridad</b>	<i>degradados</i>	la implementación de productos químicos para el aumento de la producción agrícola.
<i>Impacto y niveles de contaminación</i>		La falta de alcantarillado y un sistema adecuado de recolección de desechos han provocado un prolongado daño en las quebradas y pequeñas fuentes de agua de la parroquia.
<i>Riesgo por amenazas naturales</i>	La parroquia, a pesar de encontrarse en un sector volcánico, se encuentra lejos de zonas de alta peligrosidad volcánica; además presenta franjas de suelo inestable propensos a desprendimientos, ubicados lejos de la urbe	
<i>Riesgo por erosión</i>		Las zonas de suelo erosionado han avanzado vertiginosamente en los últimos tiempos, logrando identificar franjas erosionadas, medianamente erosionadas, y propensas a erosión.

### 3.2.2. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA ECONÓMICO

La Esperanza es una parroquia rural, donde su actividad económica se basa en la agricultura, floricultura y artesanías; además de esto atrae a un porcentaje del turismo interno del cantón, principalmente en sus fechas festivas. Entre los lugares de interés que ofrece esta parroquia se encuentra el bosque de Urubí y la hacienda Guaraquí, haciendo posible el desarrollo económico.



*Figura 37. Sectores de agro producción*

#### 3.2.2.1. TRABAJO Y EMPLEO

- **POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA**

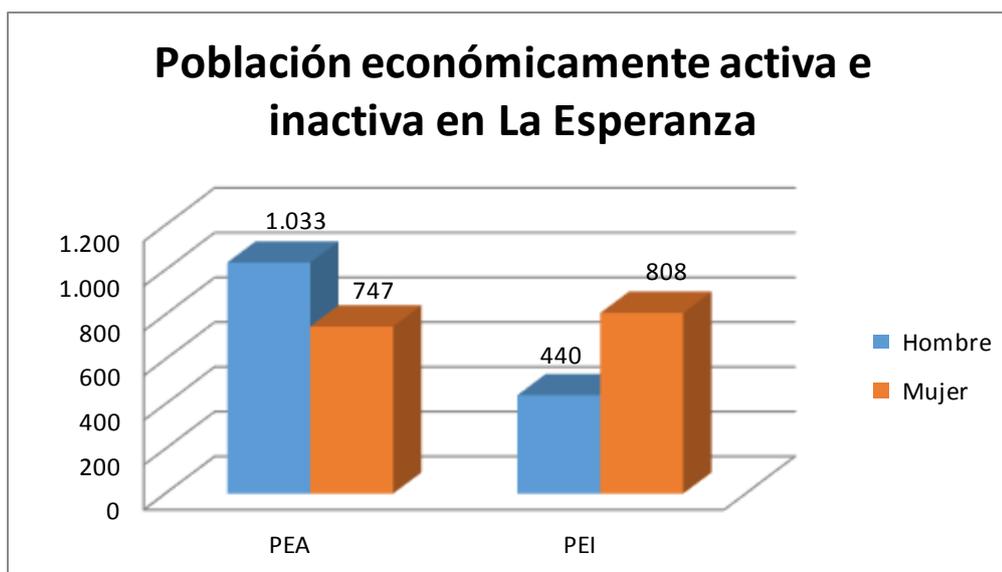
La población económicamente activa está representada por los habitantes de entre 15 y 65 años que realizan alguna actividad laboral remunerada, en la parroquia La Esperanza, el PEA, alcanza los 1780 habitantes, que equivale al 44.65% de la población total.

Mientras la población económicamente inactiva, representada por las personas que se encuentran en edad de trabajar pero no realizan ninguna actividad ni buscan trabajo (amas de casa, estudiantes) alcanza el 41.21% de la población (1248).

**TABLA 25.**  
*CARACTERÍSTICAS POBLACIONALES*

Parroquia	Habitantes			PEA			Discapacitados	
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hab.	%
<b>La Esperanza</b>	1946	2043	3986	1033	747	1780	240	6.12
<b>Malchingui</b>	2280	2344	4624	1255	679	1934	396	8.56
<b>Tabacundo</b>	8163	8163	16403	4375	3176	7551	794	4.84
<b>Tocachi</b>	497	988	1985	562	337	899	195	9.82
<b>Tupigachi</b>	2428	2928	6174	1394	1034	2428	283	4.58

*Fuente: INEC*



*Figura 38. Población Económicamente activa e inactiva de la parroquia La Esperanza*  
*Fuente: Censo INEC 2010*

- **TASA DE DESEMPLEO**

La tasa de desempleo expresa el nivel de desocupación entre la población económicamente activa, su cálculo se basa en la población de 15 años y más que no está trabajando y busca trabajo dividido por la población económicamente activa de 15 años y más (ocupados más desocupados). Dado que, en general, los censos de población no son la fuente más idónea para medir este fenómeno, sino las encuestas de hogares, los datos que se llegan a manejar son los proporcionados por la Junta Parroquial y el Plan de Desarrollo Territorial de la parroquia.

**TABLA 26.**  
**TASA DE DESEMPLEO PARROQUIAL**

Parroquia	Casos	Tasa de desempleo
<b>La Esperanza</b>	11	0.62
<b>Tabacundo</b>	49	0.65
<b>Malchingui</b>	12	0.62
<b>Tocachi</b>	6	0.67
<b>Tupigachi</b>	7	0.28

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento de La Esperanza, 2010*

Como podemos ver la parroquia La Esperanza mantiene un índice de desempleo regular ante las demás parroquias del cantón Pedro Moncayo.

- **CATEGORÍA DE OCUPACIÓN**

La categoría de ocupación se refiere a la relación de dependencia en la que una persona ejerce su trabajo. Las principales categorías de ocupación son: patrono o socio activo, trabajador por cuenta propia, asalariado, trabajador familiar no remunerado, empleado doméstico y ocupación no declarada. (SIISE)

**TABLA 27.**  
*POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR CATEGORÍA DE OCUPACIÓN EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>Categoría de ocupación</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Empleado u obrero del estado, gobierno, municipio, consejo provincial, junta parroquial	139	7.97
Empleado u obrero privado	796	45.62
Jornalero o peón	281	16.1
Patrono	29	1.66
Socio	6	0.34
Cuenta propia	344	19.7
Trabajador no remunerado	48	2.75
Empleado doméstico	41	2.35
Se ignora	61	3.50
<b>Total</b>	<b>1745</b>	

*Fuente: Censo INEC 2010*

De las categorías de ocupación as relevantes dentro de la parroquia están los empleados u obreros privados con 45.62%, trabajo por cuenta propia con 19.71% y peones o jornaleros con 16.10%. El menor porcentaje corresponde a socios y patronos con 0.34% y 1.55%, respectivamente.



**Figura 39.** PEA (en número de casos) por categoría de ocupación

Fuente: Censo INEC 2010

- **GRUPO DE OCUPACIÓN**

El grupo de ocupación se refiere a la tarea o actividad específica que desarrolla o desarrolló el trabajador dentro del establecimiento. Se trata de una característica de los puestos de trabajo, independientemente del lugar en que éstos se ejercen. (SIISE)

**TABLA 28.**  
POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR GRUPO DE OCUPACIÓN EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA

Grupo de ocupación	Casos	%
Directores y gerentes	29	1.63
Profesionales científicos e intelectuales	52	2.91
Técnicos y profesionales del nivel medio	31	1.74
Personal de apoyo administrativo	63	3.53
Trabajadores de los servicios y vendedores	176	9.87
Agricultores y trabajadores calificados	409	22.93
Oficiales, operarios y artesanos	250	14.01
Operadores de instalaciones	93	5.21
Ocupaciones elementales	553	31.00
Ocupaciones militares	2	0.11
No declarado	87	4.88
Trabajador nuevo	39	2.19
<b>Total</b>	<b>1784</b>	

Fuente: Censo INEC 2010

Dentro de los grupos de ocupación mayoritarios a nivel parroquial, se encuentran: las ocupaciones elementales, personas que laboran como limpiadores, asistentes, peones agropecuarios, pesqueros, peones de la minería, de la construcción e industria manufacturera, ayudantes de preparación de alimentos, vendedores ambulantes y recolectores de desechos, con 31%, oficiales operarios y artesanos con 14,01%, agricultores y trabajadores calificados con 22.93%, y trabajadores de los servicios y vendedores con 9.87%. El grupo de menor porcentaje es el de ocupaciones militares con un 0.11%



*Figura 40. Número de casos de PEA por grupo de ocupación*  
*Fuente: Censo INEC 2010*

- **RAMA DE ACTIVIDAD**

Se denomina actividad económica a cualquier proceso mediante el cual se obtiene bienes y servicios que cubren las necesidades, definidas como la utilización de insumos (por ejemplo, capital, mano de obra, energía y materiales) para producir producto. Las actividades económicas pueden describirse y clasificarse de acuerdo a sus características tales como: tipo de bienes o servicios producidos, tipo de insumos utilizados o consumidos, técnica de producción empleada y forma en que se utiliza la producción. (CIUO, 2012)

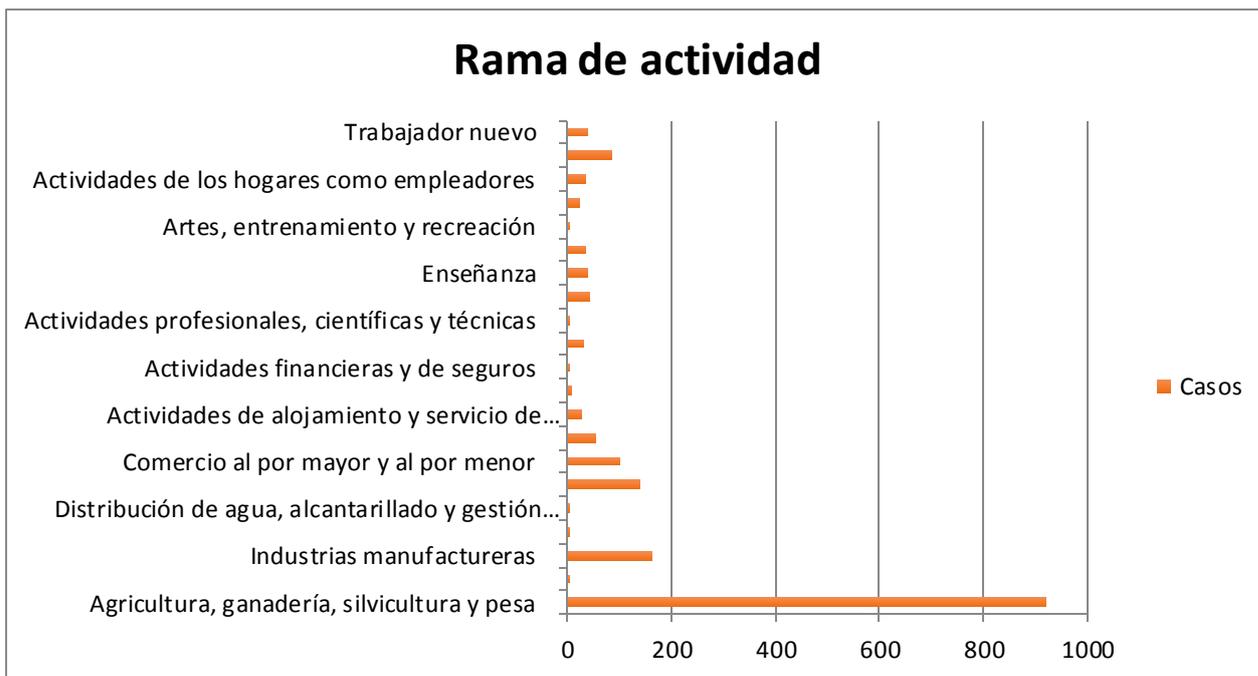
De ésta forma la clasificación por Rama de Actividad Económica brinda una clasificación uniforme de cada actividad productiva, de acuerdo a categorías, mutuamente excluyentes, cuyo propósito es reunir y presentar estadísticas de acuerdo con cada actividad.

**TABLA 29.**  
**POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR ACTIVIDAD EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA**

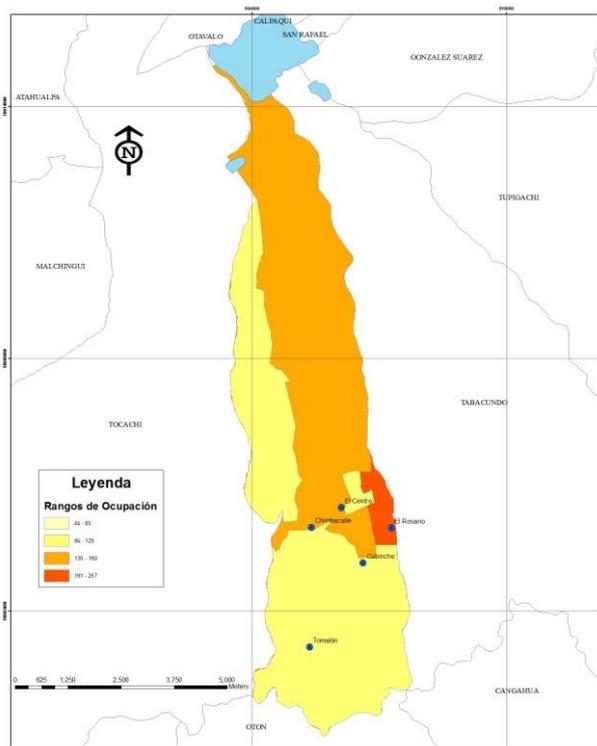
<b>Rama de actividad</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesa	920	51.57
Explotación de minas y canteras	1	0.06
Industrias manufactureras	164	9.19
Suministros de electricidad, gas y agua	3	0.17
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	7	0.39
Construcción	139	7.79
Comercio al por mayor y al por menor	101	5.66
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	56	3.14
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	28	1.57
Información y comunicación	8	0.45
Actividades financieras y de seguros	5	0.28
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	32	1.79
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1	0.84
Administración pública y defensa	44	2.47
Enseñanza	40	2.24
Actividades de servicios sociales y de salud	35	1.96
Artes, entrenamiento y recreación	1	0.06
Otras actividades de servicios	26	1.46
Actividades de los hogares como empleadores	35	1.96
No declarado	85	4.76
Trabajador nuevo	39	2.19
<b>Total</b>	<b>1784</b>	

*Fuente: Censo INEC 2010*

En lo que se refiere a la rama de actividades principales de la parroquia, la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, abarcan el mayor porcentaje con 51.57%, a continuación se encuentran las industrias manufactureras con un 9.19%, construcción con un 7.79%, y comercio al por mayor y menor con un 5.66%; mientras que los porcentajes más bajos son representados por: actividades profesionales, científicas y técnicas con 0.84%, información y comunicación con 0.45%, distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos con 0,39%, actividades financieras y de seguros con 0,28%, suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado con 0,17%, y finalmente están actividades como artes, entretenimiento y recreación, y explotación de minas y canteras, ambas con 0.06%



**Figura 41.** Número de casos de PEA por rama de ocupación  
*Fuente: Censo INEC 2010*



**Figura 42.** Mapa de rangos de ocupación de la parroquia La Esperanza

### 3.2.2.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

#### • ACTIVIDAD AGROPRODUCTIVA

Los sistemas de producción agrícola se definen como conjuntos de explotaciones agrícolas individuales con recursos básicos, pautas empresariales, medios familiares de sustento y limitaciones en general similares, a los cuales corresponderían estrategias de desarrollo e intervenciones parecidas. Según el alcance del análisis, un sistema agrícola puede abarcar unas docenas o a muchos millones de familias. (FAO, 2001)

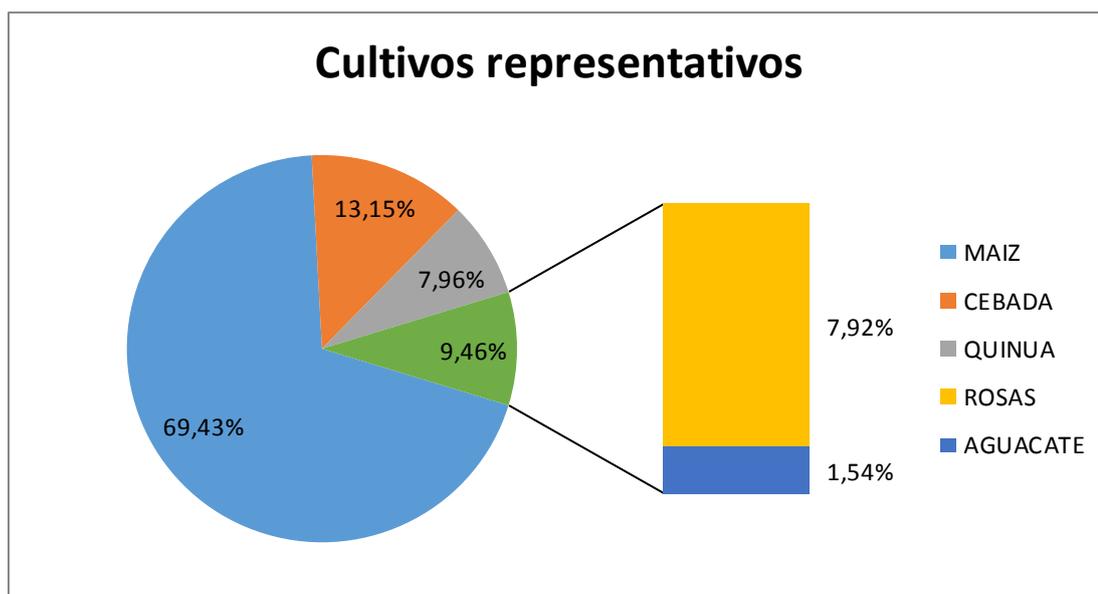
En este contexto la parroquia La Esperanza mantiene un sistema de producción marginal/familiar donde los cultivos de la zona ocupan 73.55 hectáreas en toda la parroquia, el problema es que la mayor parte del sector se encuentra en un desuso agroproductivo, y las secciones puntuales donde los cultivos son permanentes la producción es baja.

La economía agraria de La Esperanza está basada en el cultivo de cereales, cebada (en las zonas más altas), maíz (en las zonas intermedias), pasto y vegetales de ciclo corto, además existen algunas plantaciones dispersas de tomate riñón y tomate de árbol, sembríos propios de las comunidades andinas. Todas estas unidades de producción se desarrollan en terreno de hasta 5 hectáreas, dado a que en su mayoría son unidades de tipo marginal o familiar; los módulos de mayor tamaño son dedicados a la producción empresarial a gran escala, casos que no son notorios dentro de la parroquia.

**TABLA 30.**  
**PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>Productos cultivados</b>				
<b>Actividades productivas</b>	<b>Tipo de producción o cultivos</b>	<b>Cantidad aproximada de producción</b>	<b>Principales mercados de comercialización</b>	<b>Número aproximado de empleados</b>
<b>Agrícola</b>	Orgánica y convencional en hortalizas	15000 Kg	Quito, Ibarra y mercado local	36
	Cereales	25qq/h	Cayambe, mercado local	
	Hongos	15000 Kg	Quito, mercado local	25

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*



*Figura 43. Porcentaje de área de cultivos representativos  
Fuente: IEE, 2010*

Pero el principal interés agrícola está fijado en la producción de flores, es por eso que la parroquia se encuentra dentro de la Zona 1 a nivel provincial: Corredor lechero – florícola, debido a su condición climática, con lo que se puede producir rosas, claveles y flores de verano de excelente calidad. El único problema es que en todo el sector existen 108 florícolas establecidas, de las cuales 68 manejan permisos legales-ambientales contando con terrenos menores a una hectárea y de abastecimiento nacional, cuyo trabajo es para completar los grandes pedidos de la única empresa cuyas flores son dirigidas a mercados internacionales: Tomalón Farms; las florícolas restantes no presentan ningún tipo de permisos o certificados de funcionamiento.

**TABLA 31.**  
*INDUSTRIAS FLORÍCOLAS*

Nombre de la empresa	Actividad	Número de empleados	Ubicación	Situación legal
<b>Tomalón Farms</b>	Producción y venta de rosas a gran escala	100	Tomalón	Legalizada
<b>Florícola Guaraní</b>	Producción y venta de rosas de mediana escala	30	Guaraquí	Legalizada
<b>Florícolas Salazar</b>	Producción y venta de rosas de mediana escala	30	6 de Enero y el Rosario	Legalizada

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*

El 75% de la población económicamente activa cuya rama profesional está dirigida a la agricultura, trabaja específicamente en el cultivo y mantenimiento de flores; tan solo el 20% se dedica netamente a la agricultura artesanal para el abastecimiento local, esto se debe a la baja producción del suelo que hace poco tiempo era explotado para monocultivos no aptos. Aunque la población recibe apoyo por parte de la Junta Parroquial y Prefectura, el beneficio sigue siendo mínimo y los habitantes optan por la siembra de flores.

La alternativa para incrementar las actividades agrícolas de la parroquia es la culminación del Canal de Riego “Tabacundo”, la consideración principal a tomar en cuenta es la cercanía de toda la zona a la ciudad de Quito y la posibilidad cierta de que la parroquia y el cantón en general se conviertan en el granero de la ciudad y la provincia.

- **ACTIVIDAD PECUARIA**

Dentro de los asentamientos de producción pecuaria resalta el Plantel Avícola PRONACA que cuenta con grandes extensiones de tierra destinadas para este trabajo, está ubicado junto a la carretera Panamericana en lo correspondería a la antigua Hacienda Tomalón y funciona desde hace ya cuatro décadas.

Otro tipo de emprendimientos locales están direccionados a la producción de ganado y crianza de animales menores para el consumo mayormente local y pocas experiencias se han caracterizado por atender el mercado regional, siendo ausente la exportación debido a la limitada infraestructura, asistencia técnica y por sobre todo la sensibilización de la población por tener otras formas de empleo distintas a las que ofrecen las grandes empresas del cantón Cayambe y Tabacundo.

**TABLA 32.**  
*PRODUCCIÓN PECUARIA*

Nombre de la industria	Actividad o giro	Cantidad aproximada de producción	Principal mercado	Número de empleados
<b>PRONACA</b>	Producción de pollos y huevos		Local	100
<b>Trabajadores locales</b>	Crianza de cuyes	333 kg	Quito, Cayambe, Tabacundo	40

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*

- **ACTIVIDAD FORESTAL**

En 1980, La Esperanza sufre un fuerte impacto con el afincamiento de la empresa maderera Peña Durini, la cual por su tala indiscriminada de bosque nativo provoca la disminución progresiva de agua naciente en fuentes naturales, ante la creciente queja de los habitantes ponen en marcha un plan de reforestación con la siembra de eucalipto en las fuentes de agua. Cinco años más tarde dos asociaciones parroquiales adquieren el páramo donde las intervenciones forestales fueron más conscientes, aun así talaron el bosque primario y una gran parte sin tomar medidas de reforestación. Finalmente para 2004 logran detener los procesos industriales Peña Durini y empieza la reforestación masiva en toda la parte baja de la parroquia.

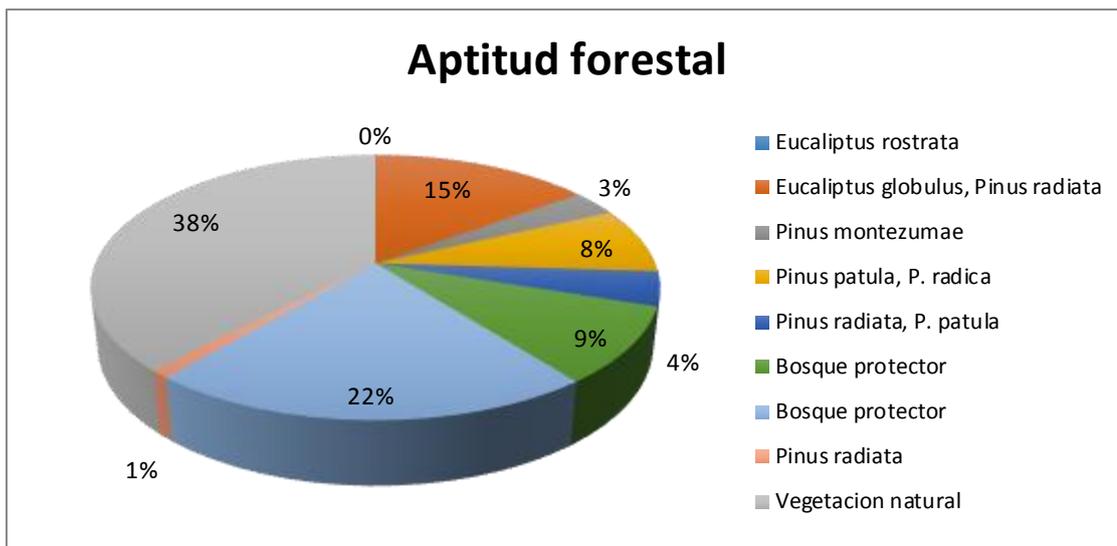
Actualmente, la parroquia no mantiene áreas específicas para la explotación maderera, la población conserva los bosques como un sustento paisajístico y de turismo, además de la conciencia ambiental que estos representan: producción y subsistencia de fuentes naturales de agua.

En este sector el bosque protector ocupa grandes extensiones (88.86 ha) y principalmente está compuesto por especies como la acacia azul y casuarina o pino australiano. Llama la atención que son pocos los sectores donde especies realmente endémicas crecen con facilidad, en cambio son más amplias las superficies ocupadas por diversos géneros de eucaliptos, huella del proceso extractivo que sufrieron los bosque años atrás.

**TABLA 33.**  
*ESPECIES FORESTALES PRESENTES EN LA PARROQUIA*

<b>ESPECIES</b>	<b>Área</b>	<b>%</b>
<i>Eucaliptus rostrata</i>	1.63022	0.04
<i>Eucaliptus globulus, Pinus radiata</i>	609.44864	14.81
<i>Pinus montezumae</i>	129.56731	3.15
<i>Pinus patula, P. radica</i>	327.77039	7.97
<i>Pinus radiata, P. patula</i>	172.10727	4.18
Bosque protector	384.01565	9.33
Bosque protector	888.67975	21.60
<i>Pinus radiata</i>	39.29961	0.96
Vegetacion natural	1562.47080	37.97

*Fuente: Base de Datos Nacional*



**Figura 44.** Porcentaje de especies forestales  
**Fuente:** Base de Datos Nacional



**Figura 45.** Áreas destinadas a florícolas y explotación maderera

- **ACTIVIDAD DE EXPLOTACIÓN EXTRACTIVA**

En el sector minero, la explotación de diferentes materiales cuentan con todos los permisos municipales de ley, estas áreas se encuentran en la periferia de la parroquia y su incidencia con respecto al ambiente de la población es mínima, sin embargo se desconoce si estas canteras explotan adecuadamente debido que no existe la normativa ambiental adecuada.

**TABLA 34.**  
**EXPLOTACIÓN MINERA**

Material que se explota	Ubicación	Situación legal	Tipo de explotación
<b>Cascajo</b>	Cubinche	Legalizado	Industrial
<b>Piedra</b>	Cubinche	Legalizado	Industrial
<b>Arena</b>	Cubinche	Legalizado	Industrial

*Fuente:* Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010

- **ACTIVIDADES ARTESANALES**

Dentro de la parroquia resaltan sus bien elaboradas artesanías como la confección de tejidos, bordados, llaveros, cobijas, manteles y adornos de cerámica, elementos propios de las comunidades indígenas de antaño que habitaron el sector. Sin embargo en la actualidad no existen grupos organizados que produzcan y comercialicen estas artesanías, solo están presentes en las ferias dominicales y días festivos.

**TABLA 35.**  
*TIPO DE ARTESANÍAS*

Tipo de artesanía	Materia prima	Mercados	Capacitación
<b>Tejidos</b>	Lana de borrego	Locales, regionales	SECAP
<b>Bordados</b>	Hilos y telas	Locales, regionales	SECAP
<b>Carpintería</b>	Madera	Locales, nacionales	Asociación de artesanos
<b>Talabartería</b>	Cuero de chivo	Locales	
<b>Confección de diablo huma</b>	Tela	Locales	

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*

- **ACTIVIDADES DE TURISMO**

La Parroquia La Esperanza atrae un porcentaje del turismo interno del cantón, principalmente en sus fechas festivas. El 29 de junio de cada año se celebran las fiestas de San Pedro, mismas que culminan a finales del mes de agosto. El 7 de octubre la parroquia celebra las fiestas de la Virgen del Rosario. El 17 de diciembre el pueblo se llena de turistas dispuestos a celebrar junto con los lugareños sus fiestas parroquiales. Y finalmente, durante todo el mes de enero, La Esperanza festeja a su patrona, la Virgen de la Nube.



**Figura 46.** *Fiestas de Inti Raymi*

*Fuente: Universidad AMAWTAY WASI*

Entre los lugares de interés que ofrece esta parroquia se encuentran la iglesia y el parque central del pueblo de La Esperanza, el bosque de Urubí y la hacienda Guaraquí, el bosque nativo de Guaraquí, que es bosque primario, este provee de agua para el consumo humano de la parroquia y es un lugar potencialmente turístico, previendo procesos de impacto ambiental para su uso; otro atractivo visitado por turistas nacionales y extranjeros son Las Lagunas de Mojanda, fuente principal de agua potable para la zona. (Céspedes & Pachacama, 2012)

El principal problema recae en la infraestructura para el servicio al turista, ya que este no existe y no está calificada por las dependencias rectoras del turismo, en ese sentido y la poca afluencia del turista (que solamente participa de las festividades) no aporta mayormente a la dinamización de la economía local, por lo cual la planificación del sector turístico es predominante para el desarrollo de la parroquia. (GAD La Esperanza, 2010)

**TABLA 36.**  
**ATRATIVOS TURÍSTICOS**

<b>Atractivo turístico</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo de turismo</b>	<b>Origen de turistas</b>	<b>Tipo de administración</b>
<b>Iglesia</b>	Parque central	Religioso	Local y nacional	Curia
<b>Bosque nativo de Anteojos</b>	Guaraquí	Ecológico	Local	Publica
<b>Bosque nativo</b>	Tomapamba	Ecológico	Local	Comunitaria
<b>Hacienda Tomalón</b>	Comunidad de Tomalón	Turismo, agropecuario y gastronomía	Nacional y extranjero	Privada
<b>Hacienda Guaraquí</b>	Comunidad de Guaraquí	Turismo, agropecuario y gastronomía	Nacional y extranjero	Comunitaria
<b>Casa del retiro</b>	Centro de la parroquia	Turismo, agropecuario y gastronomía	Nacional y extranjero	Curia
<b>Recuperación del camino ancestral</b>	Cubinche	Social	Local	Publica-comunitaria
<b>Lagunas del Mojanda</b>	Páramo del Mojanda	Ecológico	Nacional y extranjero	Comunitaria

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*



*Figura 47. Laguna del Mojanda - Iglesia de La Esperanza*

- **ACTIVIDADES INDUSTRIALES, MANUFACTURERAS Y MICROEMPRESAS**

En la Parroquia la Esperanza existen dos tipos de microempresas: de servicios y de transformación, tienen una figura jurídica tributaria. De las de servicio, las compañías de transporte aportan el 5% de la PEA; y de las de transformación la Fábrica de Mangueras Cóndor, su aporte a la PEA es del 15%. Podemos mencionar que existen varias asociaciones mas no emprendimientos formales, sin embargo estos tienen deficiencias en su dirección y organización. (Céspedes & Pachacama, 2012)

**TABLA 37.**  
**MICROEMPRESAS**

<b>Tipo de microempresa</b>	<b>Aporte al PEA %</b>
<b>Servicios</b>	
Mantenimiento de calderos ALBERT	3
Compañía de Transportes	5
<b>Transformación</b>	
Fábrica de mangueras CONDOR	15
Metálicas Morocho	8
Metálica Santos	12
Mueblería Morocho	0.84

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*

### 3.2.2.3. *SEGURIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA*

La parroquia La Esperanza apoya la producción agroecológica como una medida estratégica para alcanzar la soberanía alimentaria y el buen vivir en su territorio, es por eso que el 17 de noviembre de 2013 es declarada como “Parroquia Agroecológica La Esperanza”, mediante la Resolución 025 GADPRLE-2013.

Mediante esta declaratoria la Junta se compromete a diversificar y asociar cultivos de acuerdo a las particularidades de los distintos ecosistemas, rotar cultivos y pastos, incorporara fertilizantes orgánicos como humos, compost, estiércol, abonos verdes, cultivos de cobertura y otras abonaduras naturales, incorporar prácticas agroforestales y silvopastoriles, ahorro y conservación del agua para la producción, no usar semillas transgénicas, y promover la comercialización asociativa, a través de circuitos cortos, priorizando el abastecimiento local.

Es así como nacen proyectos como la “Feria Agroecológica” y el Centro de Acopio de semillas propias del sector. La feria agroecológica es llevada a cabo todos los domingos, donde son comercializados una gran variedad de productos cultivados de manera tradicional, sin la utilización de químicos, productos sanos, ecológicos, que son vendidos directamente por los productores. El problema con esta actividad es que la demanda es tan alta y los habitantes piden que la feria sea dos veces en la semana, pero la producción no se abastece debido a las pocas familias que intervienen en esta actividad, la mayor parte de productores tienen miedo a endeudarse y no producir lo suficiente como para cubrir los gastos de la siembra.



*Figura 48. Propaganda de Feria Agroecológica*

La producción agroecológica, fue implementada por la Fundación SWISSAID a través de capacitación y entrega de semilla y animales, proyectos de regadío, agroforestería y apoyo a la venta en ferias dominicales

#### **3.2.2.4. INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN**

- **RIEGO**

La principal línea de riego en el cantón es la del Canal Cayambe - Pedro Moncayo<sup>11</sup>, antes conocido como Proyecto de Riego Tabacundo. El proyecto tiene una área de influencia directa que cubre una superficie de 17.545 Ha. El área neta para riego representa 13.000 ha, localizadas entre las altitudes 2.200 y 3.000 m.s.n.m. que pertenecen a las parroquias Tupigachi, Tabacundo, La Esperanza, Tocachi y Malchinguí dentro de Pedro Moncayo, y las parroquias Ayora y Olmedo del cantón Cayambe.

Este Canal permite atender las necesidades de riego de alrededor de 13.500 hectáreas de la zona con lo que se incrementará la producción de alimentos a 45.000 toneladas por año, y la producción de leche a 14'000.000 litros al año.

La zona de La Esperanza cuenta con ojos de aguas propias. De los 9 barrios que conforman la Parroquia, Mojanda cuenta con 21,1 propiedades con riego y Guaraquí con apenas 1,3. Las labores de reforestación son importantes para ir recuperando el caudal y llegar a los sectores que aún no cuentan con el servicio. En los barrios Tomalón 1 y 2 existen 68,1 propiedades forestadas y en Guaraquí apenas 12 propiedades forestadas. En los barrios el Rosario y Vicente Solano, 123 hogares disponen de sistema de riego.

---

<sup>11</sup> La construcción de este proyecto, que captará las aguas de los ríos Arturo, Boquerón y San Pedro (4,5 metros cúbicos por segundo) reinició en el 2012. El líquido será conducido a la laguna de San Marcos (ubicada en la Reserva Cayambe – Coca), donde se creará una presa de almacenamiento. Los excedentes llegarán hasta el río Chimba, por un túnel de trasvase de cinco kilómetros, desde donde se hará la distribución a través de 67 kilómetros de canal.

**TABLA 38.**  
PROPIEDADES CON SISTEMA DE RIEGO Y FORESTADAS

Sector	Propiedades con riego	Propiedades forestadas	Hogares
Chimbacalle	1.5	34.3	67
El Rosario. Vicente Solano	17.1	39.8	123
Mojanda	21.1	42.3	71
El Centro	8.3	30.6	36
6 de Enero	4.7	34.9	43
Tomslón 1 y 2	10.6	68.1	47
Guaraquí	1.3	12	75
Cubinche	17.8	65.3	118
San Luis	2.6	21.1	38

*Fuente: Censo demográfico y de salud 2008*

- **MERCADO Y CAMAL**

Las asociaciones agroecológicas de la parroquia La Esperanza, llevan su producción excedente a los mercados locales del cantón y a la feria dominical, la cual se desarrolla en una especie de mercado al aire libre ubicado en el extremo norte de la parroquia, en esta feria cada productor tiene asignado su “puesto de venta”. También encontramos un camal privado, cuyo dueño presta servicios de matanza de animales y limpieza. Es evidente la ausencia de infraestructura parroquial regular destinada al mercado y matanza de animales.

**TABLA 39.**  
INFRAESTRUCTURA DE APOYO

Infraestructura	Estado de operación	Estado de la infraestructura	Patrocinador	Beneficiarios
<b>Canales de riego de Tabacundo</b>	En avance	Bueno	Junta de agua de riego	300 familias
<b>Feria Agroecológica</b>	Funciona solo domingos	Regular	Junta de Agua y Junta Parroquial	1000 personas
<b>Camal</b>	Función continua	Bueno	Dueño particular	1 familia

*Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento GAD La Esperanza, 2010*

### 3.2.2.5. ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

#### • GRADO DE ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA

La parroquia de La Esperanza tiene una tradición de organización social fuerte a tal punto que las principales comunas a más de su personería jurídica cuenta con organizaciones campesinas, sin embargo en la actualidad estas organizaciones no están activas a pesar que para los diferentes eventos parroquiales o cantonales son convocados (GAD La Esperanza, 2010).

#### • REDES DE PRODUCCIÓN

Al presente, dentro de la organización agroproductiva encontramos que en la parroquia La Esperanza se desarrollan 6 agrupaciones de productores:

**TABLA 40.**  
AGRUPACIONES AGROPRODUCTIVAS

Grupo	Descripción	Producción
<b>Grupo Agroecológico Unión y Progreso</b>	25 socios, ubicada en los barrios El Rosario y Vicente Solano. Presidenta: Sra. Elsa Guachamín.	Hortalizas, maíz, frejol, chocho, habas, quinua, calabaza, melloco, aguacate, limón, mandarina, capulí. Además se dedica a la cría de animales menores como gallinas ponedoras y ganado vacuno
<b>Grupo 6 de Enero</b>	12 socios ubicados en los barrios El Rosario, el Centro y 6 de Diciembre. Presidenta: Sra. Zenaida Criollo	Hortalizas, hierbas aromáticas y viveros con especies forestales
<b>Grupo Vicente Solano</b>	5 socios, ubicado en el barrio Vicente Solano. Presidenta: Sra. Marcia Romero.	Hortalizas, maíz, frejol, chocho, habas, quinua, calabaza, melloco, aguacate, limón, mandarina, capulí. Crianza de cuyes
<b>Sociedad Agroecológica Nuevo Amanecer</b>	50 socios. Presidente: Gustavo Cholango.	Hortalizas, hierbas aromáticas y a la crianza de cuyes
<b>Loma de Chimbacalle</b>	28 socios, ubicado en el barrio Chimbacalle. Presidente: Sr. Medardo Cabascango.	Hortalizas y se dedica a la crianza de cuyes para venderlos asados. Todos los socios tienen derecho a vender los cuyes asados en la feria una vez al año
<b>Asociación Agroindustrial Cubinche</b>	48 socios, ubicados en el barrio Cubinche. Presidenta: Nelly Cumbal	Se dedican a las artesanías como la elaboración de tejidos y bordados. Adicionalmente se dedican a la crianza de cuyes

*Fuente: Céspedes & Pachacama, 2012*

### **3.2.2.6. FINANCIACIÓN DE LAS INVERSIONES**

Las agrupaciones de la Parroquia La Esperanza tienen el apoyo del Gobierno Provincial de Pichincha, el GAD de Pedro Moncayo, la Junta Parroquial de la Esperanza y la Junta de Agua Potable que son entidades públicas que de alguna manera trabajan para mejorar las condiciones del sector.

No existen entidades locales de crédito, apenas la iniciativa de la Junta de Aguas y del GAD de La Esperanza que mantienen un tipo de Caja Campesina en donde el beneficiario escoge el producto para el que desea que le ayuden con el crédito, este trámite se lo realiza a través de la Junta de Agua la misma que trabaja con un fondo de semilla de 30.000. Esta caja tiene alrededor de 700 socios (Céspedes & Pachacama, 2012).

### 3.2.2.7. MATRIZ PARA IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS

<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDADES</b>	<b>PROBLEMAS</b>	
<b>Trabajo y empleo</b>	<i>Población económicamente activa</i>	Más de la mitad de los habitantes de la parroquia La Esperanza son económicamente activos, además presentan tasas bajas de discapacitados que limiten la producción de la parroquia	El 52% del PEA es monopolizado por empresas florícolas que limitan la participación de nuevas generaciones en otra actividad laboral más saludable.
	<i>Categoría de ocupación</i>	Aproximadamente el 20% de la población trabajan por su propia cuenta en el sector comercial y hasta agrícola, y el 45% se dedica a trabajar dentro del sector privado como obreros o jornaleros.	Aún existe un alto porcentaje de habitantes dedicados a trabajar como peones o jornaleros, además de presentar mínimos casos donde los habitantes funjan como patronos.
	<i>Grupo de ocupación</i>	Más del 20% de la población se dedica a actividades de agro producción, donde se motiva de forma especial aquellos personajes que dentro de sus costumbres de siembra cuenten con técnicas orgánicas.	El 30% de la población se mantiene dentro de un grupo de ocupación de operaciones elementales, donde los peones de la agricultura son más representativos y con remuneraciones bajas.
	<i>Rama de actividad</i>	Más del 50% de la población se dedica a actividades de índole agrícola	Existe un mínimo porcentaje de habitantes dedicados a labores técnicas debido a que la gran mayoría se dedica a la agricultura y la ayuda profesional es encargada a personal extraño de la parroquia
<b>Actividades económicas</b>	<i>Agro producción</i>	100 has de terreno están dedicados a formas de producción agroecológica y dan empleo a 80 familias. La economía agraria de La Esperanza está basada en el cultivo de cereales, cebada, maíz, pasto y vegetales de ciclo corto, cultivos adecuados a la tipología del sector, donde obtienen buenos resultados.	La mayor parte del sector se encuentra en un desuso agro productivo, y las secciones puntuales donde los cultivos son permanentes la producción es baja. Tan solo el 20% de la PEA se dedica netamente a la agricultura artesanal para el abastecimiento local mientras el resto ha optado por el cultivo de flores en bajas cantidades, esto se debe a la baja producción del suelo que hace poco tiempo era explotado para monocultivos no aptos. La limitada captación de agua de riego ha provocado que la producción agraria se limite al

		ámbito local.
<i>Pecuaría</i>	Existen emprendimientos locales donde el comercio y crianza de animales menores lleva buenos resultados, que pueden mejorar gracias a capacitaciones y charlas que ofrece la Junta Parroquial.	La falta de asesoramiento y financiamiento para la mejora de crianza y producción de animales menores ha desanimado a varios habitantes interesados en esta actividad.
<i>Forestal</i>	La parroquia no cuenta con áreas dedicadas a la explotación maderera, de hecho el bosque primario es conservado gracias a la conciencia ambiental que estos representan: producción y subsistencia de fuentes naturales de agua.	La presencia de la empresa Peña Durini provocó años atrás fuertes tasas de deforestación que provocaron serios problemas ambientales, sobre todo en la producción de agua y deterioro del suelo.
<i>Explotación extractiva</i>	Existen pequeñas minas donde se extrae piedra y cascajo, cuya legalidad es verosímil y el efecto en la población es mínimo.	Las diversas actividades de extracción no rinden cuentas a cerca del trato sostenible que mantienen con el ambiente.
<i>Artesanal</i>	La Feria Dominical Agroecológica dedica un espacio exclusivo para la exhibición y comercio de artesanías propias del sector	Limitado interés por parte de la ciudadanía y poco acceso a una oferta de formación artesanal como política de desarrollo local, provocando la pérdida de prácticas ancestrales e identidad cultural
<i>Turismo</i>	La Junta Parroquial en conjunto trabajo con la población han logrado mantener el Bosque Protector primario como atractivo turístico Cercanía con el complejo lacustre Mojanda donde se podría adecuar la infraestructura necesaria para servicios de orden turístico	Los atractivos turísticos no cuentan con espacios adecuados y servicios. Existe solamente promoción cantonal y hasta regional, únicamente para las fiestas parroquiales, provocando que los turistas son en su mayoría locales La política nacional y cantonal de turismo – ambiental no se traslada al ámbito parroquial. La ciudadanía desconoce las diversas formas de aprovechamiento turístico Las dinámicas locales no pueden sostenerse con los ingresos turísticos.
<b>Seguridad y soberanía alimentaria</b>	La parroquia cuenta con Mercado Dominical Agroecológico, donde se comercializa productos de los mismos agricultores de la zona que utilicen técnicas orgánicas amigables con el ambiente.	La producción tiene dificultades de abastecimiento local y provincial, no cuenta con centros de acopio ni programado un plan de comercialización lo que provocaría la limitación de la feria dominical en cuanto al involucramiento

			de nuevos emprendedores
<b>Infraestructura de apoyo</b>	<i>Riego</i>	La Junta de Administrativa del Agua Potable vela constantemente la funcionalidad de los sistemas de regadío que cubren la parroquia.	El volumen de la producción es limitado debido a la poca accesibilidad al sistema de riego cantonal, que cubre a cierto sector de la parroquia con bajos caudales.
<b>Organización de la producción</b>	<i>Grado de organización</i>	Se cuenta con organizaciones formales agro productivas que pueden potenciar la producción mediante financiamiento público e internacional.	Existen organizaciones comunales donde colaboran en la producción y participación planes agro productivos, lamentablemente esta unidad se ha ido perdiendo
	<i>Redes de producción</i>	Existe voluntad política para desarrollar procesos de producción sana y generación de empleo digno. La parroquia cuenta con una red de producción agrícola, donde el cultivo de diversos elementos logra el abastecimiento a la Feria Dominical de una gran variedad de vegetales.	Las organizaciones o redes de producción son débiles y necesitan la incorporación de nuevas formas de asociación que además incluyan a la población juvenil.
<b>Financiación de las inversiones</b>		La Junta Administradora de Agua Potable funge como entidad bancaria que realiza pequeños préstamos.	La Cooperación nacional e internacional podría querer imponer agendas no acordes con el contexto local, perjudicando el acceso a fondos de ayuda comunitaria No existe una entidad financiera establecida que brinde financiamiento a los pequeños agricultores

### 3.2.3. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL

Este sistema se encarga de determinar la capacidad y fortaleza del tejido social y del trabajo en red como recursos para pensar en la aplicación de políticas de cogestión, control y veeduría ciudadana orientadas al mejoramiento de la calidad de vida y del desarrollo integral de los habitantes de la parroquia rural La Esperanza.

#### 3.2.3.1. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

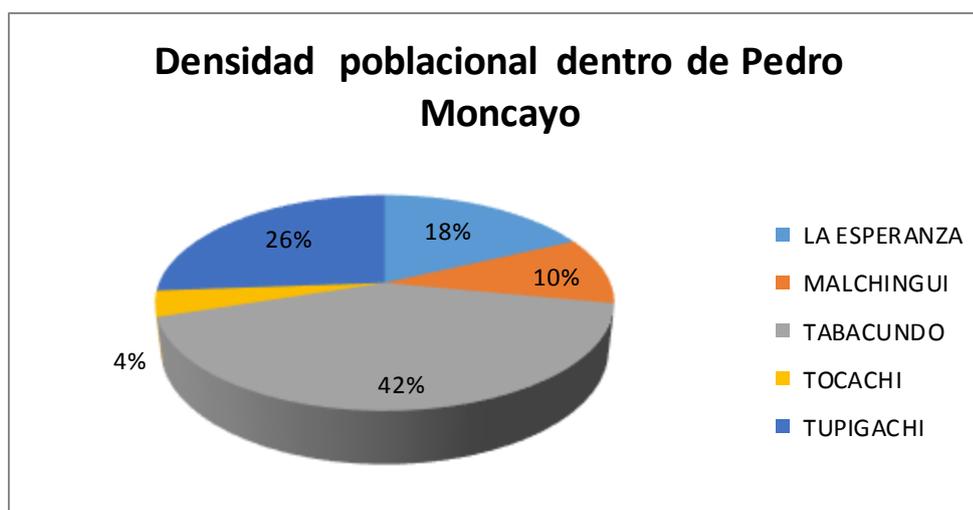
- **DENSIDAD POBLACIONAL**

La Esperanza, parroquia rural, tiene una superficie de 41.15 km<sup>2</sup>, con una densidad de 96.85 habitantes por kilómetro cuadrado, es la tercera con mayor número de habitantes por kilómetro cuadrado después de la Parroquia Tabacundo y Tupigachi, además supera la densidad poblacional nacional.

**TABLA 41.**  
DENSIDAD POBLACIONAL DEL CANTÓN

Cantón	Parroquia	Población	Área	Densidad
PEDRO MONCAYO	LA ESPERANZA	3986	41.12	96.85
	MALCHINGUI	4624	84.96	54.45
	TABACUNDO	16403	72.40	226.57
	TOCACHI	1985	95.76	20.73
	TUPIGACHI	6174	43.72	141.21
	<b>Total</b>		<b>33172</b>	<b>337.98</b>

*Fuente: Fundación Swissaid, 2010*



**Figura 49.** Distribución porcentual del cantón Pedro Moncayo

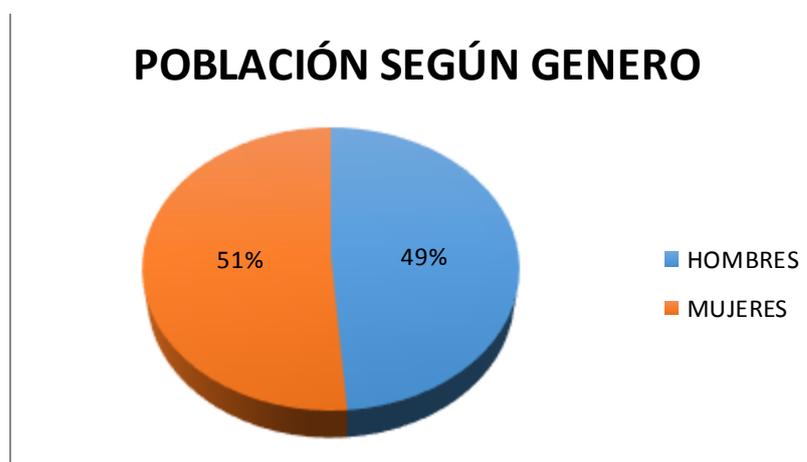
- **POBLACIÓN**

Según el Censo de Población y Vivienda del año 2010 del INEC, la Parroquia de La Esperanza cuenta con una población de 3986 habitantes, lo que corresponde al 13% de 33.172 habitantes del Cantón Pedro Moncayo; ubicándose como la cuarta parroquia más poblada después de Tabacundo, Tupigachi y Malchinguí; y solo antes de Tocachi.

**TABLA 42.**  
*POBLACIÓN TOTAL SEGÚN GÉNERO, DE LA PARROQUIA AGROECOLÓGICA LA ESPERANZA*

PARROQUIA	POBLACIÓN				
	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
La Esperanza	1943	48.75	2043	51.25	3986

*Fuente: Fundación Swissaid, 2010*



**Figura 50.** *Porcentaje de la Población Total según Género, de la Parroquia Agroecológica La Esperanza*

De la población total de la Parroquia La Esperanza que asciende a 3986 personas, el 51.25% corresponde a mujeres y el 48.75% a hombres.

- **TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL**

La tasa de crecimiento poblacional de la parroquia La Esperanza es del 2,05% para los hombres, y para la población femenina es de 2,30%, dando como promedio un crecimiento de 2,18% en el periodo 2001-2010, el valor se redujo en comparación con los datos del periodo anterior en donde el total del crecimiento poblacional fue del 3,94%.

Por otra parte, cabe indicar que el decrecimiento poblacional en la parroquia se ha dado en los últimos años, debido a procesos migratorios importantes hacia la ciudad de Quito y Tabacundo.

**TABLA 43.**  
TASAS DE POBLACIÓN INTERCENSAL DE 2010-2001-1990 POR SEXO, DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA

Extensión geográfica	Tasa de Crecimiento Anual 2001-2010			Tasa de Crecimiento Anual 1990 - 2001		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Tasa Nacional	1,96%	1,93%	1,95%	2,06%	2,14%	2,10%
Parroquia La Esperanza	2,05%	2,30%	2,18%	4,04%	3,84%	3,94%

Fuente: Fundación Swissaid, 2010

Aunque la tasa de crecimiento es baja, y el decrecimiento poblacional es evidente, también es importante resaltar el aumento de personas externas debido al aumento de plazas de trabajo en las diversas florícolas asentadas en todo el cantón.

**TABLA 44.**  
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN 1950 - 2010

Parroquia	Población por años						
	1950	1962	1974	1982	1990	2001	2010
La Esperanza	1584	1805	1842	2023	2125	3276	3986

Fuente: Fundación Swissaid, 2010

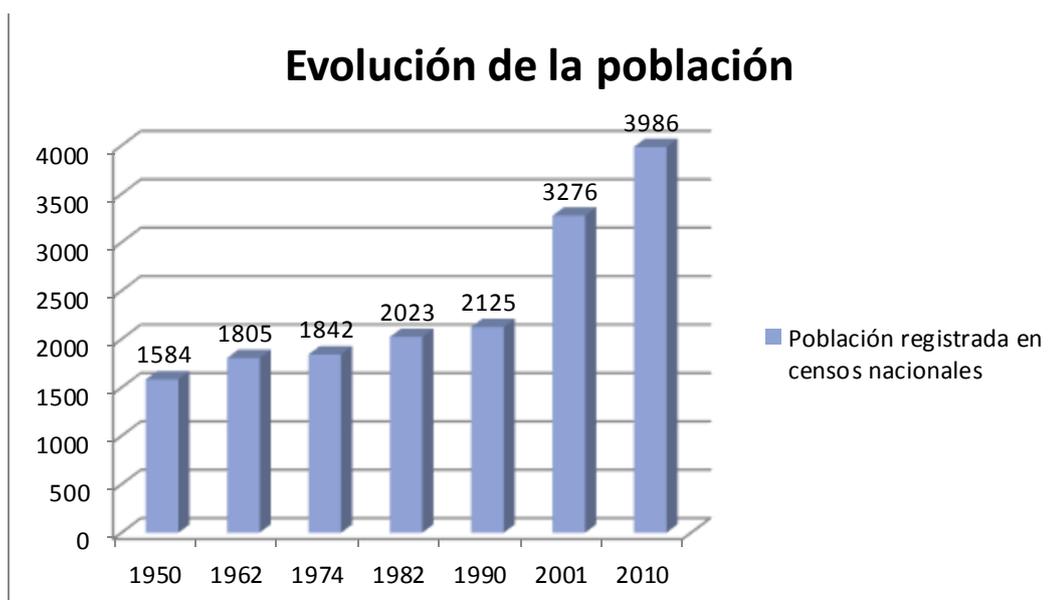


Figura 51. Evolución de la población de la parroquia La Esperanza

- **PROYECCION POBLACIONAL PARA EL 2025**

Una vez que se conoce la tasa de crecimiento poblacional en la parroquia es importante determinar la proyección de población para el año 2025, siendo indispensable el cálculo del mismo, para lo cual se tomará a consideración lo planteado por NORMA TÉCNICA de MÉTODOS de PROYECCIÓN de POBLACIÓN (COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, 2012).

Esta fórmula requiere conocer la población inicial, y sólo cubre el caso de tasa constante durante todo el periodo:

$$P_{i+n} = P_i (1 + T_c)^n$$

Dónde:

**P<sub>i</sub>**: Población que existe al iniciar el periodo de tiempo “i”. Se recomienda expresar la cantidad de habitantes en miles, para ciudades medianas, y en millones para grandes metrópolis. En ambos casos con sólo un decimal.

**P<sub>i+n</sub>**: Población que habrá “ n ” periodos después de tiempo “ i ”. Es decir para el mes, año o ciclo o temporada i + n. El resultado estará en miles o millones, según como se haya anotado P<sub>i</sub>.

**T<sub>c</sub>**: Tasa de crecimiento promedio entre cada par de periodos consecutivos, expresada en valor real. Frecuentemente los periodos y tasas son anuales, sin embargo la fórmula es aplicable a cualquier otro periodo de tiempo.

**n**: número de periodos que hay entre P<sub>i</sub> y P<sub>i+n</sub>. Es decir, el tiempo transcurrido entre la condición inicial y final, medido en ciclos homogéneos (meses, años, semestres, etc.) (COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, 2012).

Una vez que se estableció la fórmula para la proyección de habitantes en la parroquia rural La Esperanza se procede a realizar el cálculo:

**P<sub>i</sub>**: 3986 habitantes

**T<sub>c</sub>**: 2,18%

**n**: 15 años

$$P_{i+n} = P_i(1 + Tc)^n$$

$$P_{i+n} = 3986(1 + 0.0218)^{15}$$

$$P_{i+n} = 5508$$

De acuerdo a la proyección de población realizada para el año 2025 se tendrá una población de 5508 habitantes aproximadamente en la parroquia La Esperanza, es decir habrá un incremento en aproximadamente **1500** habitantes.

- **DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO**

De acuerdo a la información del último Censo de Población y Vivienda del INEC en el 2010, en términos de edades, se aprecia que se trata de una población en plena capacidad productiva, ya que de los 15 años hasta los 64 años se concentra la mitad de sus habitantes, 57.32%, mientras que la población más joven (0 - 14 años) representa un 36.23% y la población mayor de 65 años, tan solo 6,35%.

**TABLA 45.**  
*GRUPOS DE EDAD Y SEXO EN LAS PARROQUIAS*

PARROQUIA	EDADES (AÑOS)	HOMBRE	MUJER	TOTAL
La Esperanza	Menor de 1 año	36	31	67
	De 1 a 4	180	196	376
	De 5 a 9	254	261	515
	De 10 a 14	262	224	486
	De 15 a 19	171	194	365
	De 20 a 24	169	196	365
	De 25 a 29	167	173	340
	De 30 a 34	135	145	280
	De 35 a 39	123	117	240
	De 40 a 44	109	118	227
	De 45 a 49	70	81	151
	De 50 a 54	58	64	122
	De 55 a 59	52	50	102
	De 60 a 64	40	57	97
	De 65 a 69	41	39	80
	De 70 a 74	29	36	65
	De 75 a 79	22	30	52
	De 80 a 84	13	17	30
	De 85 a 89	10	9	19
	De 90 a 94	1	4	5
De 95 a 99	-	1	1	
De 100 y más	1	-	1	
<b>TOTAL</b>		<b>1943</b>	<b>2043</b>	

*Fuente: Censo de población y Vivienda, 2010*

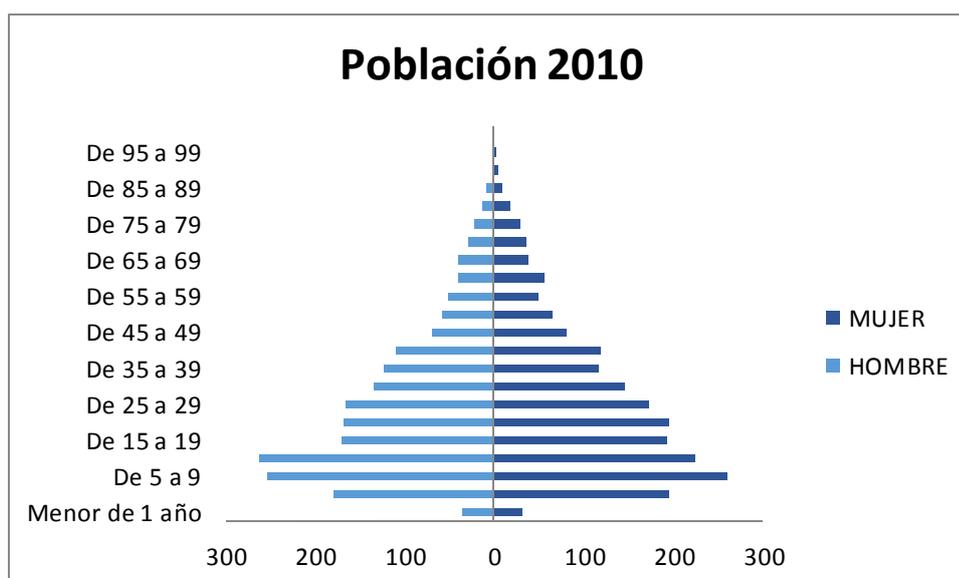


Figura 52. Pirámide poblacional por edad y género

- **DISTRIBUCIÓN POR IDENTIDAD CULTURAL Y GRUPO ÉTNICO**

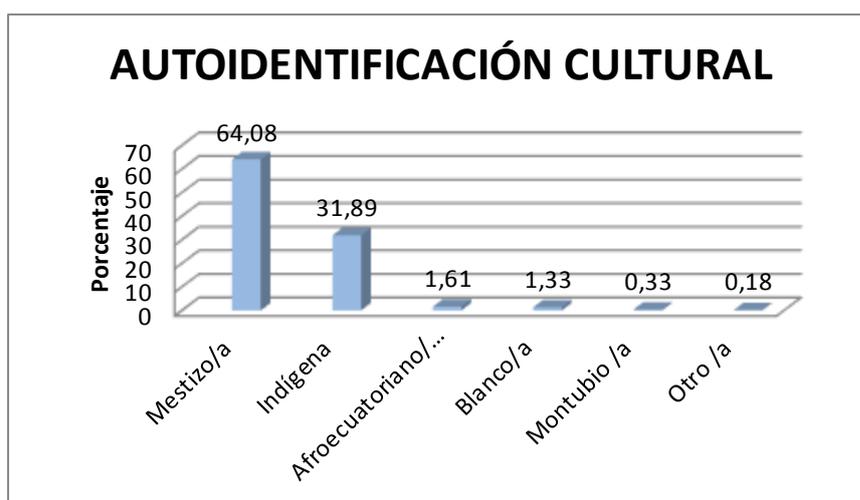
Según los resultados del último Censo de Población y Vivienda, se puede manifestar que existe un predominio de población mestiza con un 64,68%, el 31,89% de indígenas, el 1,61% de afroamericanos, el 1,33% se considera blanca, un 0,33% montubia, y un rubro calificado de otros el 0,18%. Esto se debe a la evidente tendencia de la migración hacia el Cantón, por el auge de las empresas florícolas. De la misma manera la migración de otras provincias a la Parroquia la Esperanza ha sufrido incremento, lo que ha originado la disminución de la población nativa (indígenas) en contraste con el aumento progresivo de otros grupos como mestizos y hasta afroamericanos (1.61%).

**TABLA 46.**

*AUTO IDENTIFICACIÓN CULTURAL EN LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA*

PARROQUIA	AUTOIDENTIFICACIÓN SEGÚN SU CULTURA Y COSTUMBRES		CASOS	%
LA ESPERANZA	Mestizo/a		2578	64,08
	Indígena		1271	31,89
	Afroecuatoriano/a Afrodescendiente		64	1,61
	Blanco/a		53	1,33
	Montubio /a		13	0,33
	Otro /a		7	0,18
	<b>TOTAL</b>		<b>3986</b>	<b>100</b>

Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010



*Figura 53. Porcentajes de la auto identificación cultural de la parroquia rural La Esperanza*

El problema de identidad marcada, especialmente por consideraciones de orden subjetivo, por apreciación o simplemente por alienación de otras costumbres, ha hecho que la población se identifique plenamente con el grupo étnico mestizo mayormente, cuando esta parroquia tiene una herencia indígena campesina (GAD La Esperanza, 2010). En tanto, la nacionalidad indígena es la predominante dentro de la parroquia siendo el Pueblo Kayambi sobresaliente con un 46,26% de la población.

**TABLA 47**  
*NACIONALIDAD INDÍGENA A LA QUE PERTENCEN LOS HABITANTES DE LA ESPERANZA*

<b>NACIONALIDAD O PUEBLO INDÍGENA AL QUE PERTENECE</b>					
<b>Nacionalidad</b>	<b>CASO</b>	<b>%</b>	<b>Nacionalidad</b>	<b>CASO</b>	<b>%</b>
Awa	1	0,08	Salasaka	3	0,24
Tsachila	1	0,08	Tomabela	1	0,08
Kichwa de la sierra	87	6,85	Puruhá	1	0,08
Pastos	5	0,39	Saraguro	2	0,16
Otavalo	14	1,10	Paltas	1	0,08
Karanki	1	0,08	Huancavilca	3	0,24
Kayambi	588	46,26	Otras Nacionalidades	254	19,98
Kitukara	7	0,55	Se Ignora	299	23,52
Panzaleo	3	0,24			
<b>TOTAL</b>				<b>1271</b>	

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*

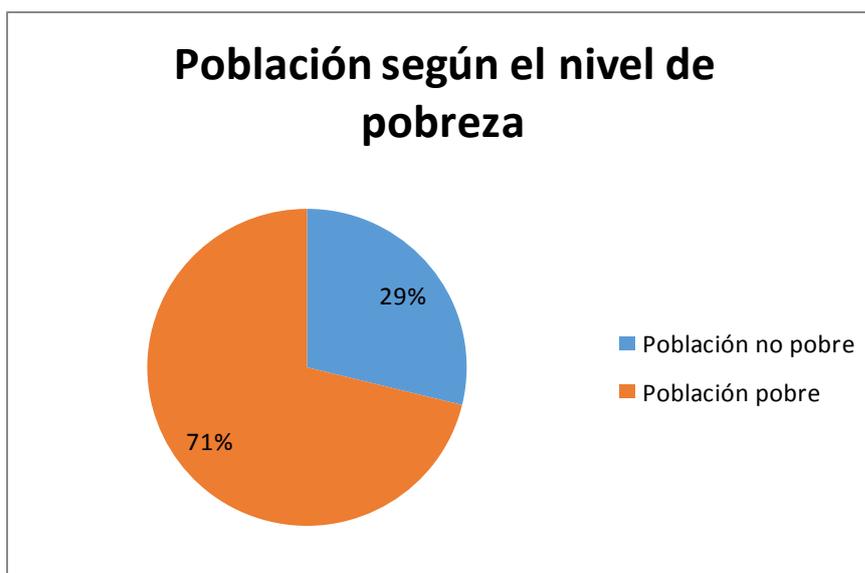
- **DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EL NIVEL DE POBREZA**

Partiendo de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo del 2014, elaborada por el INEC, a partir de junio del 2006, la pobreza por ingresos se obtiene actualizando la línea oficial de pobreza por consumo mediante el Índice de Precios al Consumidor (IPC), equivalente a \$78.91 por persona en 2014. Para tal efecto, aquellos individuos cuyo ingreso total per cápita sea inferior a la línea de pobreza son considerados pobres. Es así que de acuerdo con esta distribución poblacional, el INEC determina que el porcentaje de población pobre en la parroquia La Esperanza es del 71%.

**TABLA 48**  
*POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DE POBREZA NBI 2010*

<b>POBLACIÓN SEGÚN NIVEL DE POBREZA NBI 2010</b>		
<b>Parroquia</b>	<b>Población no pobre</b>	<b>Población pobre</b>
La Esperanza	1149	2837

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*



**Figura 54.** *Porcentaje de la población según el nivel de pobreza*

Este conjunto de habitantes perciben al menos una remuneración básica por mes, o en la mayoría de los casos menos de una remuneración básica, en su mayoría, estos casos son hallados dentro del grupo de habitantes cuyas actividades económicas se basan en la agricultura y ganadería al por menor que no declaran la rentabilidad percibida por el comercio de sus productos.

### 3.2.3.2. EDUCACIÓN

#### • ANALFABETISMO

Según datos obtenidos por el Censo de Población y Vivienda, INEC 2010, en la parroquia La Esperanza, se estableció que el 93,08% de habitantes saben leer y escribir, por lo tanto el índice de analfabetismo es de 6.92% ubicándose por sobre el índice nacional de analfabetismo, 6.75%, dentro de estos análisis observamos que la población que presenta mayor índice de analfabetismo es aquella de entre 20 a 24 años dejando de lado a los menores de 15 años.

**TABLA 49.**  
PORCENTAJE DE HABITANTES QUE SABEN Y NO SABEN LEER Y ESCRIBIR

Índice de habitantes que no saben leer							
Edad	Si	No	Total	Edad	Si	No	Total
De 5 a 9 años	373	142	515	De 55 a 59 años	84	18	102
De 10 a 14 años	485	1	486	De 60 a 64 años	81	16	97
De 15 a 19 años	362	3	365	De 65 a 69 años	62	18	80
De 20 a 24 años	363	2	365	De 70 a 74 años	44	21	65
De 25 a 29 años	334	6	340	De 75 a 79 años	28	24	52
De 30 a 34 años	275	5	280	De 80 a 84 años	19	11	30
De 35 a 39 años	235	5	240	De 85 a 89 años	12	7	19
De 40 a 44 años	219	8	227	De 90 a 94 años	3	2	5
De 45 a 49 años	137	14	151	De 95 a 99 años	1	0	1
De 50 a 54 años	106	16	122	De 100 años y más	1	0	1

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*



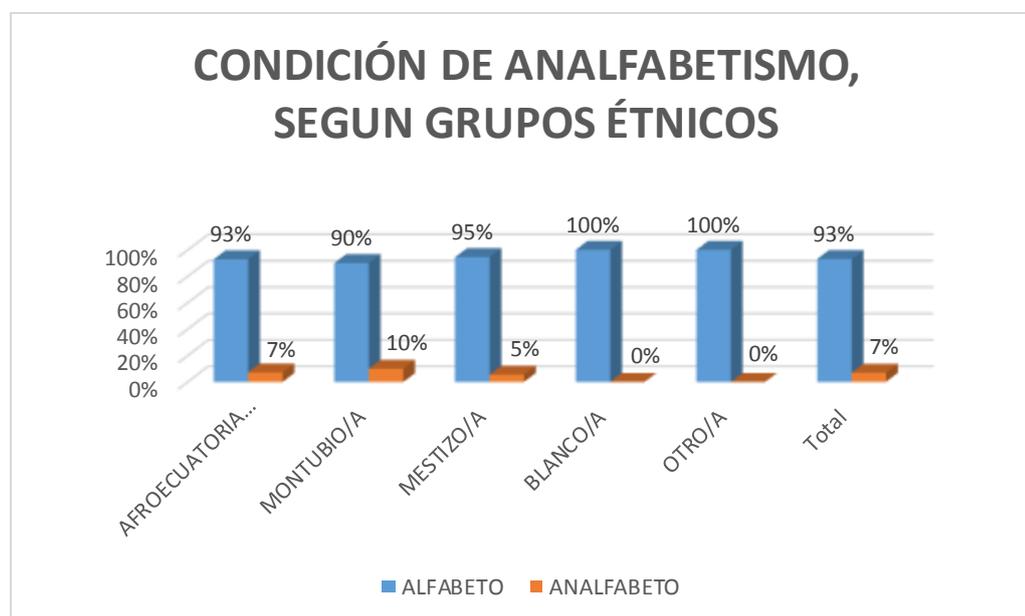
**Figura 55.** Porcentaje de la población por condición de analfabetismo

Es importante mencionar que el grupo étnico de la parroquia que posee más casos de analfabetos es el indígena con un 10,05% del total su población y el que menos posee es el “blanco” con ningún caso, debido a la mayor facilidad de acceso a la educación de este último grupo. Otro grupo de gran enfoque es el mestizo, al ser el sector con mayor presencia en la población mantiene un 5,48% de habitantes sin educación, este porcentaje es relativamente bajo, pero si hablamos de número de casos apreciamos que los mestizos presentan 142 individuos analfabetos mientras que los indígenas tan solo son 127.

**TABLA 50.**  
ANALFABETISMO SEGUN IDENTIFICACIÓN CULTURAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

Parroquia	Etnia	Alfabeto	Analfabeto
La Esperanza	Indígena	89,95 %	10,05 %
	Afroecuatoriano/a	92,86 %	7,14 %
	Montubio/a	90,00 %	10,00 %
	Mestizo/a	94,52 %	5,48 %
	Blanco/a	100,00 %	-
	Otro/a	100,00 %	-
<b>Total</b>		<b>93,08 %</b>	<b>6,92 %</b>

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 56.** Población por condición de analfabetismo, según grupos étnicos

- **NIVEL DE INSTRUCCIÓN**

Con respecto al nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió la población, se encontró el mayor porcentaje en el nivel primario con el 51,26%, seguido del secundario con el 21,39%, llegando a concluir que la población no carece de posibilidades para acceder a la instrucción superior.

**TABLA 51.**  
POBLACIÓN DE 5 Y MÁS AÑOS POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN QUE ASISTE O ASISTIÓ, SEGÚN PARROQUIA LA ESPERANZA.

PARROQUIA	NIVEL DE INSTRUCCIÓN MAS ALTO AL QUE ASISTE O ASISTIÓ	HABITANTES	%
La Esperanza	Ninguno	152	4,29
	Centro de alfabetización	35	0,99
	Preescolar	46	1,30
	Primario	1816	51,26
	Secundario	758	21,39
	Educación Básica	299	8,44
	Bachillerato – Educación Media	149	4,21
	Ciclo Postbachillerato	29	0,82
	Superior	192	5,42
	Postgrado	5	0,14
	Se Ignora	62	1,75
	<b>Total</b>		<b>3543</b>

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 57.** Población por nivel de instrucción de la parroquia La Esperanza

- **ESCOLARIDAD DE LA POBLACIÓN**

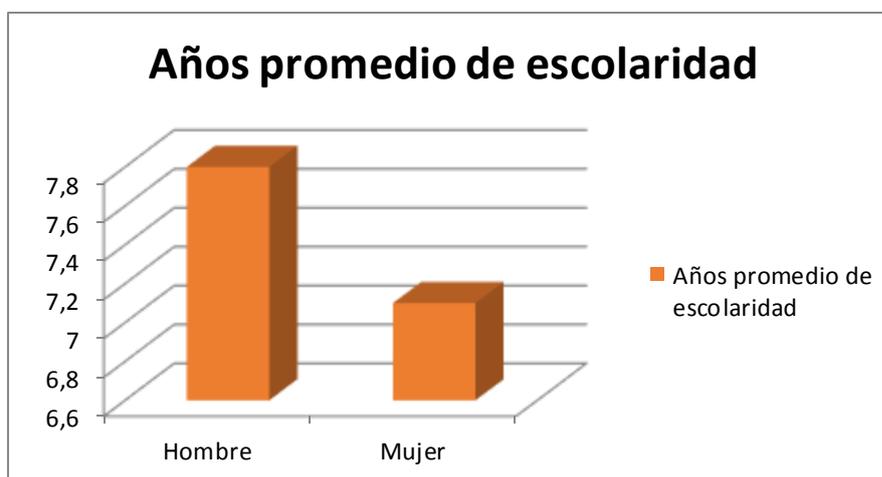
El grado promedio de escolaridad nos permite conocer el nivel de educación de una población determinada, es así que para 2010 la parroquia presenta 7,4 años de escolaridad, es decir, que los habitantes en promedio han cursado hasta el séptimo año de educación básica.

**TABLA 52.**  
AÑOS PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE 24 Y MÁS AÑOS DE EDAD, SEGÚN PARROQUIA LA ESPERANZA

PARROQUIA	SEXO		Total
	Hombre	Mujer	
La Esperanza	7,8	7,1	7,4

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*

*Elaboración: Castro D, Collaguazo J. (2014).*



*Figura 58. Años promedio de escolaridad de 24 y más años de edad*

- **ASISTENCIA POR NIVEL DE EDUCACIÓN**

La asistencia por nivel de educación evidentemente es ausente en los habitantes mayores a los 26 años, en mayor cantidad se encuentran las mujeres. Más aún la mayor cantidad de estudiantes se encuentran en las edades de entre 6 – 12 años y 13 – 18, sobre todo en el sexo femenino.

**TABLA 53.**  
TASA DE ASISTENCIA POR NIVEL DE EDUCACIÓN

Parroquia	Sexo	Edades de asistencia					Total	
		3 - 5 años	6 - 12 años	13 - 18 años	19 - 25 años	26 en adelante		
La Esperanza	Hombre	Si	44	372	180	69	34	699
		No	1	6	58	165	798	1028
	Mujer	Si	53	341	192	73	61	720
		No	2	2	57	188	847	1096

Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010

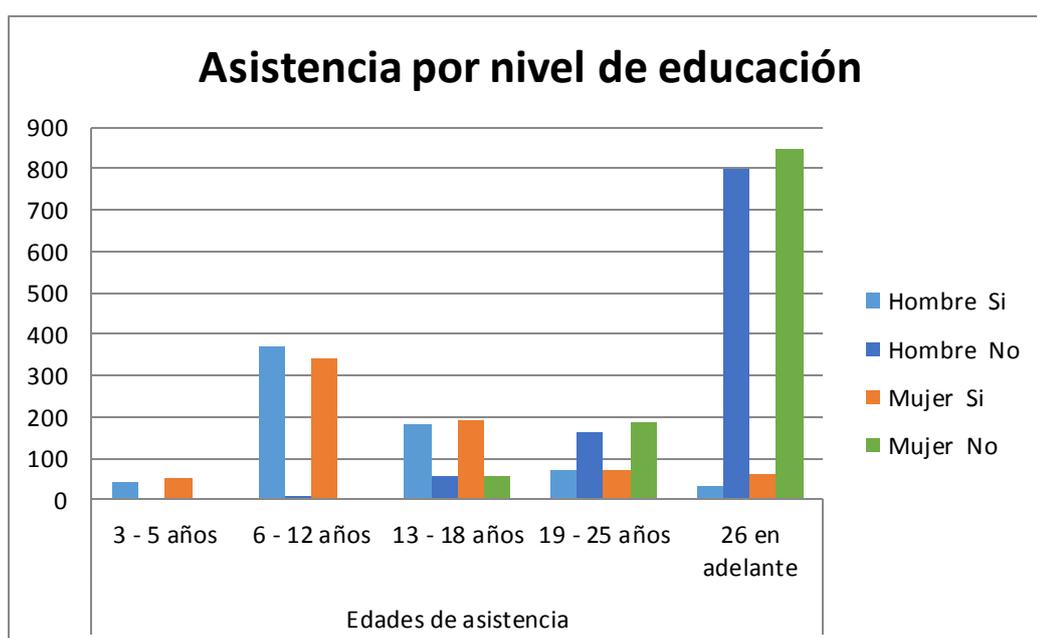


Figura 59. Distribución de asistencia por nivel de educación

En cuanto a la deserción escolar podemos notar que el sexo femenino no supera por mucho al masculino, siendo las edades de entre 19 – 25 años donde se encuentra con mayor facilidad estos casos. Aun así es satisfactorio ver que son pocos los estudiantes desertores entre 13 y 18 años, siendo cada vez menor la cantidad de evadidos conforme disminuye la edad.

### 3.2.3.3. SALUD

#### • TASA DE MORTALIDAD

La tasa de mortalidad se expresa como la relación entre la cantidad de personas fallecidas y la población total, dado así un estudio realizado por el Consejo Cantonal de Salud de Pedro Moncayo en el período 1991 al 2002, registra el 9.38% de mortalidad infantil, siendo la tasa más alta dentro del período, y dentro del año 2002 tiene el 10,8%. Para el 2010, el INEC revela que el cantón Pedro Moncayo registra una tasa de mortalidad infantil de 28.45%.

En la actualidad, de forma general, la parroquia La Esperanza presenta una de las menores tasas de mortalidad a nivel cantonal, 1.05% para el 2011; en cuanto a la mortalidad infantil la parroquia presenta una tasa de 10.8%

**TABLA 54.**  
TASA DE MORTALIDAD A NIVEL PARROQUIAL

Parroquia	Defunciones	Población total	Tasa de mortalidad
<b>Tabacundo</b>	71	16 403	4.33%
<b>La Esperanza</b>	9	3986	1.05%
<b>Malchinguí</b>	23	4624	4.97%
<b>Tocachi</b>	4	1985	2.02%
<b>Tupigachi</b>	7	6174	1.13%

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*

#### • TASA DE NATALIDAD

La tasa de natalidad es la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto período y la cantidad total de efectivos del mismo periodo. Es así que el INEC revela que para 2010 el cantón Pedro Moncayo registra una tasa bruta de natalidad de 23.81%, y la parroquia rural La Esperanza de 7.52%, siendo menor que la tasa de natalidad nacional de 19.6%

**TABLA 55.**  
TASA DE NATALIDAD PARROQUIAL

Parroquia	Nacimientos	Población	Tasa de natalidad
<b>Tabacundo</b>	71	16 403	4.32%
<b>La Esperanza</b>	23	3986	<b>7.52%</b>
<b>Malchinguí</b>	56	4624	12.11% %
<b>Tocachi</b>	5	1985	2.51%
<b>Tupigachi</b>	19	6174	3.08%

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*

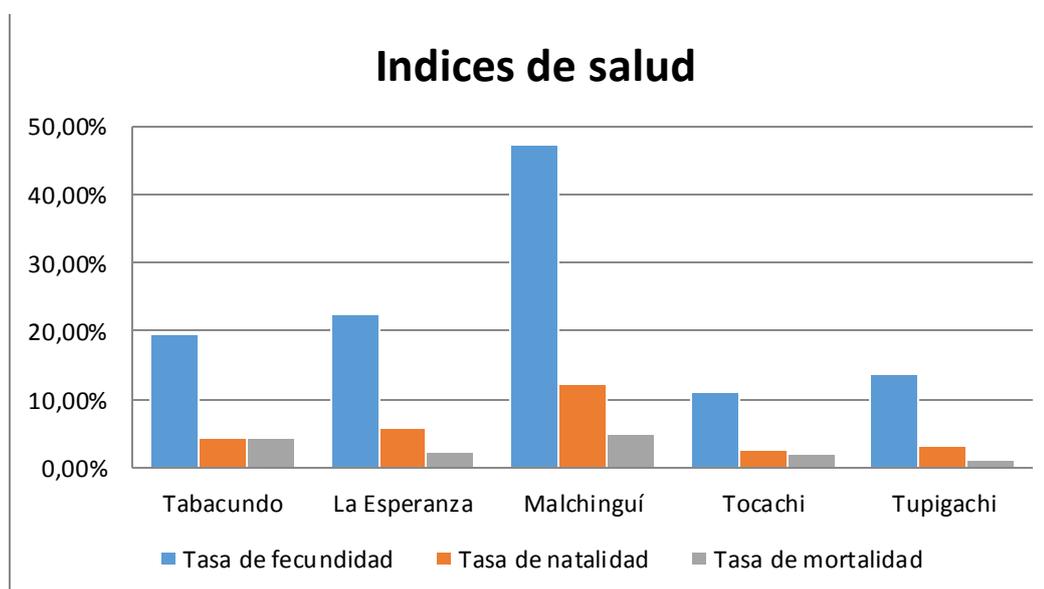
- **TASA DE FECUNDIDAD**

La tasa de fecundidad es la relación que existe entre el número de nacimientos ocurrido en un cierto periodo de tiempo y la cantidad de población femenina en edad fértil en el mismo periodo. Es así que el Instituto de Estadísticas y Censos, basada en el Censo de Población y Vivienda del 2010, expresa que la tasa de fecundidad del cantón Pedro Moncayo es de 2.07 niños nacidos por mujer, y de forma puntual la fecundidad de La Esperanza es de 2.16, la tercera tasa más alta a nivel cantonal

**TABLA 56.**  
*TASA DE FECUNDIDAD PARROQUIAL*

Parroquia	Nacimientos	Mujeres en edad fecunda	Tasa de fecundidad
<b>Tabacundo</b>	71	3630	2.04
<b>La Esperanza</b>	23	1024	<b>2.16</b>
<b>Malchinguí</b>	56	1183	1.89
<b>Tocachi</b>	5	455	2.26
<b>Tupigachi</b>	19	1396	2.17

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 60.** Descripción de los índices de salud de la parroquia La Esperanza

En resumen, la Figura 62 muestra la ubicación de la parroquia a nivel cantonal en lo que concierne a índices de salud como natalidad, fecundidad y mortalidad de la población. Siendo la segunda parroquia con la más alta tasa de fecundidad y la tercera más baja en mortalidad.

- **PERFIL EPIDEMIOLÓGICO Y DISCAPACIDAD**

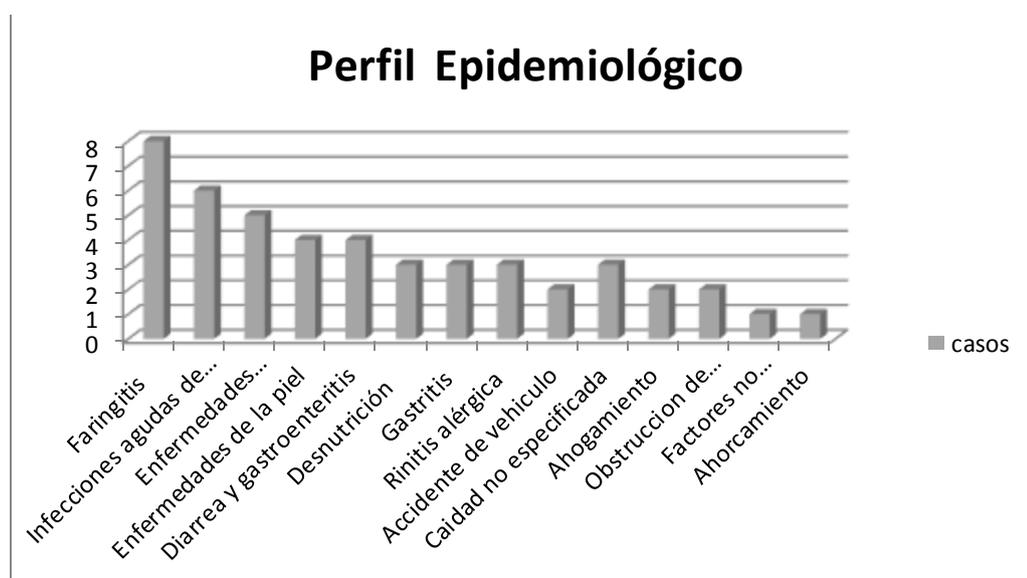
El perfil epidemiológico es el estudio de la morbilidad, la mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo. Es así, que según datos del SIISE e información levantada a informantes del cantón y parroquia, las principales enfermedades más comunes en La Esperanza, tanto en niños como en adultos son Faringitis Agudas, infecciones agudas de las vías respiratorias, enfermedades parasitarias, enfermedades de la piel, diarrea y gastroenteritis, desnutrición, gastritis y rinitis alérgica

**TABLA 57.**

*10 PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>Categorías</b>	<b>Casos</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Faringitis</b>	8	9.88
<b>Infecciones agudas de las vías respiratorias</b>	6	7.41
<b>Enfermedades parasitarias</b>	5	6.17
<b>Enfermedades de la piel</b>	4	4.94
<b>Diarrea y gastroenteritis</b>	4	4.94
<b>Desnutrición</b>	3	3.7
<b>Gastritis</b>	3	3.7
<b>Rinitis alérgica</b>	3	3.7
<b>Accidente de vehículo</b>	2	2.47

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 61.** Perfil Epidemiológico

Vale recalcar que además de estas enfermedades, en los últimos 4 años dentro de la parroquia La Esperanza se ha identificado varios casos con presencia de tumores en diversas partes del cuerpo.

En cuanto a la mortalidad infantil, a pesar que registra un saldo bajo, se resalta que la desnutrición es un problema que todavía no se logra solucionar a pesar de los programas y proyectos llevados a cabo, los indicadores que se cuenta de desnutrición infantil son desalentadores superando el 64,8% de niños menores a 5 años. El estar presente la desnutrición en la población impide un desarrollo normal de sus actividades diarias, mejoramiento de su salud y progreso intelectual

**TABLA 58.**  
**INDICADOR DE DESNUTRICIÓN INFANTIL**

Indicadores	Casos	Porcentaje
<b>Desnutrición crónica de niños menores de 5 años</b>	125	64.8
<b>Desnutrición global de niños menores de 5 años</b>	91	47.2

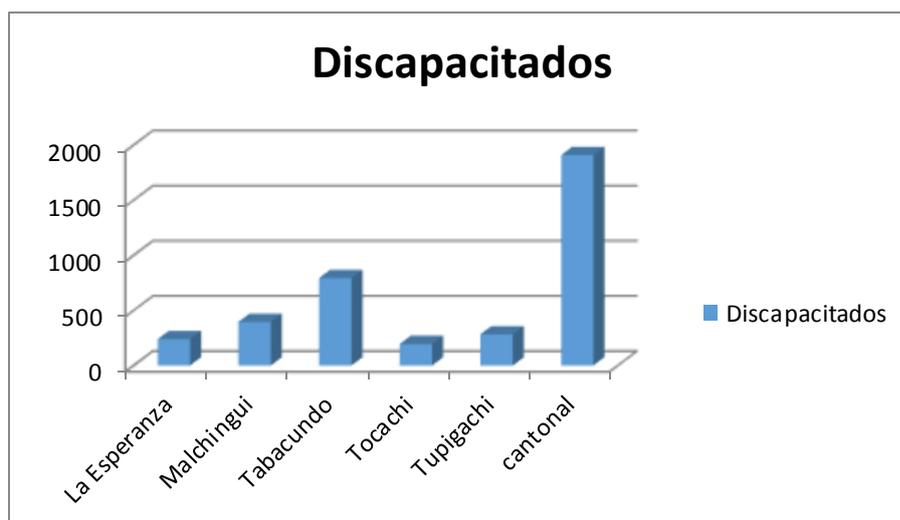
*Fuente: Plan de Desarrollo de La Esperanza*

Dentro del análisis de discapacidad notamos el porcentaje de personas que presentan algún tipo de invalidez es de 6.12%, siendo la tercera parroquia a nivel cantonal con menor porcentaje de discapacitados, y superando al porcentaje nacional de 2.30%

**TABLA 59.**  
**PORCENTAJE DE DISCAPACITADOS EN LA PARROQUIA**

Parroquia	Habitantes			Discapacitados			
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Hab.	%
<b>La Esperanza</b>	1946	2043	3986	133	107	240	6.12
<b>Malchingui</b>	2280	2344	4624	202	194	396	8.56
<b>Tabacundo</b>	8163	8163	16403	413	381	794	4.84
<b>Tocachi</b>	497	988	1985	90	105	195	9.82
<b>Tupigachi</b>	2428	2928	6174	132	151	283	4.58

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



*Figura 62. Comparación entre parroquias y cantón de habitantes con discapacidad*

### 3.2.3.4. ACCESO Y USO DE ESPACIOS PÚBLICOS

Dentro del equipamiento de servicios que ofrece tanto la Junta parroquial como la Municipalidad del cantón Pedro Moncayo, la parroquia no cuenta con centros de atención para otros grupos vulnerables como adulto mayor, discapacitados, personas con adicción, entre otros, sin embargo en lo que respecta a población infantil existen en los barrios Centros de Desarrollo Infantil auspiciados por el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y coordinado con la comunidad.

**TABLA 60.**  
*EQUIPAMIENTO DE ESPACIOS PÚBLICOS*

Espacio público	Numero	Ubicación	Superficie Promedio (m <sup>2</sup> )
<b>Casas comunales</b>	7	Cubinche, Vicente Solano, El Rosario, Guaraqui, Chimbacalle, Tomalon 1 y 2	Promedio de 227
<b>Canchas deportivas</b>	3	2 en Cubinche, Rosario	Promedio de 7500
<b>Canchas de uso múltiples</b>	2	Escuela de Guaraqui, Estadio	7800
<b>Estadio</b>	3	Cubinche, Chimbacalle y El Centro	7800
<b>Parques</b>	1	Centro	3150

*Fuente: GAD La Esperanza*

### 3.2.3.5. ORGANIZACIÓN Y TEJIDO SOCIAL

- **FORMAS DE ORGANIZACIÓN COMUNITARIA**

En un nivel general, la forma de organización de los asentamientos humanos de una parroquia es en dos formas: comunidades y barrios. Las comunidades a su vez están conformadas por caseríos y recintos. La mayoría de las actuales comunidades se originaron a raíz de la reforma agraria 1964, como consecuencia de la lucha por la tierra. Las comunidades más extensas están divididas en sectores, conformando directivas autónomas con las mismas atribuciones de los cabildos.

En la parroquia La Esperanza existen 14 comunidades, 11 rurales y 3 urbanas. Entre las comunidades rurales encontramos a Mojanda, El Rosario, Vicente Solano, Cubinche, Comité de Desarrollo Comunitario Tomalón Bajo, Tomalón Central, Guaraquí, San Luis y Asociación Cubinche; y entre las comunidades urbanas están 6 de enero, El Centro, Chimbacalle. Estas últimas más que comunidades son consideradas como barrios.

La diferencia entre la organización de las comunidades y la organización de los barrios es que los últimos no están excluidos del núcleo central de desarrollo de la cabecera parroquial, sino que forman parte de la misma organización administrativa; mientras que el objetivo de las organizaciones comunitarias es trabajar por el desarrollo y satisfacción de necesidades de sus miembros mediante la autogestión y el empoderamiento de programas y proyectos (Cadena & Rivera, 2014)

- **PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

La Esperanza mantiene un nivel de avance dentro de los estamentos de la participación ciudadana para cumplir con sus competencias otorgadas por la Constitución y demás Leyes Orgánicas, para ello cuenta como ejecutivo a los miembros de la Junta Parroquial y a la Asamblea Parroquial, quienes forman parte del Gobierno Parroquial. Una de las facultades de estas estructuras legales, es la de proponer ante el Gobierno Cantonal la creación de ordenanzas, pero esta competencia se ve muchas veces dificultada por la especificidad jurídica que se necesita para respaldar este tipo de propuestas y justificar su importancia.

A pesar de ello, el GAD Parroquial organiza reuniones con distintos actores a fin de incluir las demandas sociales en los procesos de planificación y presupuestación de obras; sin embargo de ello no se han generado espacios de corresponsabilidad en la gestión, proceso que tiene que ver tanto con la apropiación ciudadana y el conocimiento de sus derechos y cumplimiento de obligaciones, así como asumir responsabilidades en todos los procesos, proyectos y acciones para el desarrollo de la parroquia.

La organización social presenta debilidades, que con el tiempo se han ido superando, así como la falta de interés de los mismo habitantes que tras charlas e interacción institucional han ido inmiscuyéndose en los proyectos que el Gobierno Parroquial idealiza para su propio desarrollo.

- **GESTIÓN DEL TERRITORIO**

La capacidad de gestión del territorio por parte del GAD Parroquial se caracteriza por una fuerza construida gracias a la proyección social entre el Gobierno Parroquial y la comunidad, sin embargo esta fortaleza no mantiene un avance inmediato, es decir, aunque el ejecutivo tiene estrechos lazos con los habitantes, aún existen casos donde los objetivos parroquiales no son logrados por falta de apoyo.

- **INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

En este apartado vale recalcar la gestión realizada por la Junta Parroquial al hacer valer sus derechos de ayuda comunitaria encargados a las Instituciones de Educación Superior como fue el caso con la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Universidad Politécnica Salesiana Cayambe y Universidad Central de Quito; las cuales constituyen un apoyo técnico a través de sus investigaciones al fortalecimiento de la Organizaciones y Tejidos Sociales de la Parroquia La Esperanza.

### 3.2.3.6. PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE E INTANGIBLE Y CONOCIMIENTO ANCESTRAL

#### • PATRIMONIO TANGIBLE

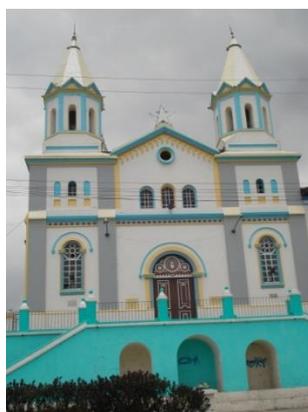
La parroquia La Esperanza carece de un estudio detallado de su identidad, sin embargo a la constante lucha de sus mismos habitantes ha hecho factible que este patrimonio se conserve.

**TABLA 61.**

*PATRIMONIO POTENCIAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>PATRIMONIO POTENCIAL</b>	<b>ENTIDAD CALIFICADORA</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Iglesia Matriz</b>	Junta Parroquial	Parque Central	Data de 1923, Tipo neoclásico románico
<b>Escuela Mercedes Castro</b>	Junta Parroquial	Parque Central	Data desde 1923
<b>La casa de José Iglesias</b>	Junta Parroquial	Casco Parroquial	Son construcciones de inicio de siglo 19
<b>Bosque nativo de Guaraquí</b>	Junta Parroquial	Bosque Guaraquí	Bosque primario, montano humedo, provee del agua de consumo humano para la parroquia y es un lugar de potencial turístico, previendo procesos de impacto ambiental para su uso
<b>Lagunas de Mojanda</b>	Municipio, Consejo Provincial de Pichincha e Imbabura	Páramo de Mojanda	Lugar de atractivo turístico y fuente principal de agua potable para el cantón.

*Fuente: GAD La Esperanza*



**Figura 63.** Patrimonio potencial: Iglesia Matriz - Lagunas del Mojanda

- **PATRIMONIO INTANGIBLE**

La festividad del Inti Raymi o San Pedro es aquella que marca una identidad en los esperanceños de todas las edades, de hecho al preguntar como referentes de su identidad se marca los personajes de estas fiestas, la propia bebida y gastronomía tradicional, también se menciona que aún se conserva la costumbre de la práctica del calendario lunar para la agricultura y actividad pecuaria (GAD La Esperanza, 2010).

**TABLA 62.**

*ACTIVIDADES Y TRADICIONES CONSIDERADAS PATRIMONIO INTANGIBLE*

<b>Patrimonio</b>	<b>Actividad</b>
<b>Fiestas parroquiales</b>	El 17 de diciembre el pueblo se llena de turistas dispuestos a celebrar junto con los lugareños sus fiestas parroquiales
<b>Fiestas patronales</b>	El 7 de octubre la parroquia celebra las fiestas de la Virgen del Rosario, finalmente, durante todo el mes de enero, La Esperanza festeja a su patrona, la Virgen de la Nube.
<b>Personaje tradicional</b>	Referente cultural de la región existe un personaje que ha perdurado en el tiempo, con el nombre de Diabluma, el mismo que no ha sido modificado ni alienado su aparición más que de fiesta es en torno a la concepción mitológica del bien y el mal, actualmente está presente en las fiestas entre junio, julio y agosto.
<b>Gastronomía</b>	Los habitantes de la parroquia tienen entre sus costumbres la crianza de animales menores, como son cuyes y conejos, los mismos que son para consumo familiar, haciendo de sus platos predilectos las papas con cuy. En las festividades locales le acompaña el tradicional Guarango, el mismo que se extrae del penco negro (agave azul), la sabia se obtiene cuando la planta tiene un promedio de 12 años, y esta se fermenta, una vez que ya se consigue esta bebida se la considera sagrada.
<b>Tradición</b>	Calendario lunar, es una práctica común en la actividad agrícola y pecuaria de los habitantes de la región, que hoy en día se emplea.

*Fuente: GAD La Esperanza*



**Figura 64.** Fiestas de Inti Raymi

*Fuente: Universidad AMAWTAY WASI*

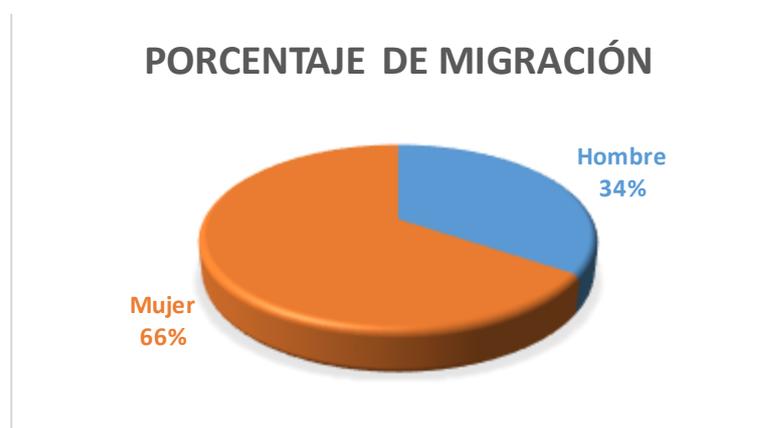
### 3.2.3.7. MOVIMIENTOS MIGRATORIOS Y VECTORES DE MOVILIDAD URBANA

Según el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010, la población total que ha migrado de la parroquia La Esperanza es de 29 personas de las cuales 10 corresponden a hombres y 19 a mujeres.

**TABLA 63.**  
POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN SEXO, DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

PARROQUIA	SEXO DEL MIGRANTE		Total
	Hombre	Mujer	
<b>La Esperanza</b>	10	19	29

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 65.** Porcentaje de migrantes según sexo, de la parroquia La Esperanza

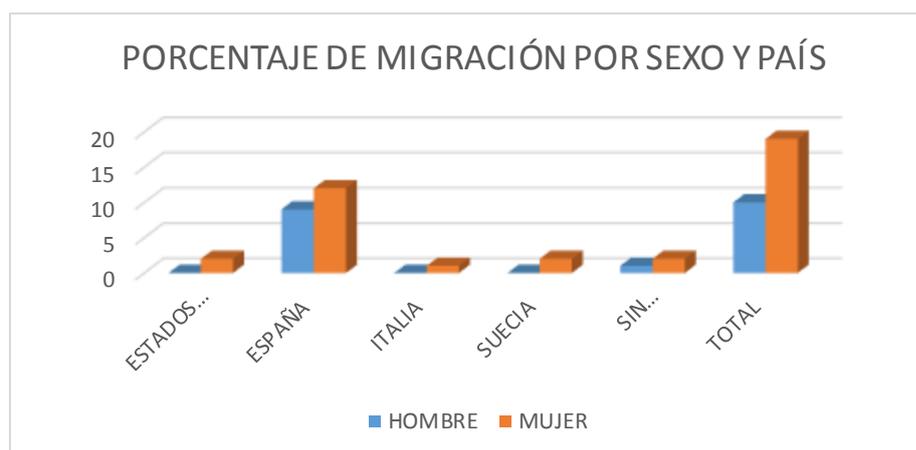
El porcentaje de emigración de los habitantes de la Parroquia La Esperanza hacia otros países es muy baja, sin embargo el movimiento interno de los esperanceños hacia otras provincias es mayor debido a que van en búsqueda de una mejor calidad de vida, las provincias donde se ha evidenciado mayor preferencia es Pichincha, siendo Quito, Cayambe y Tabacundo las parroquias donde es más frecuente encontrar a la población migrante. En cuanto a la inmigración nacional de otras provincias a la parroquia se ha incrementado en los últimos años, para ofertar su mano de obra en las florícolas.

La emigración internacional registrada en la parroquia La Esperanza tiene como principal destino España con un 72%, además es importante señalar que los esperanceños se han visto en la necesidad de migrar continuamente a Quito y Tabacundo en busca de mejores propuestas de trabajo.

**TABLA 64.**  
MIGRACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

SEXO	ESTADOS UNIDOS	ESPAÑA	ITALIA	SUECIA	OTROS	TOTAL
<b>HOMBRE</b>	-	9	-	-	1	10
<b>MUJER</b>	2	12	1	2	2	19
<b>TOTAL</b>	2	21	1	2	3	29

*Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010*



**Figura 66.** Porcentaje de emigrantes internacionales por sexo y país

**TABLA 65.**  
POBLACIÓN QUE RESIDE EN OTRAS PARROQUIAS

Ciudad o parroquia rural de residencia habitual		Sexo		Habitantes
Parroquia	Provincia	Hombre	Mujer	
San Gabriel	Carchi	1		1
San Juan De Pastocalle		1		1
La Victoria	Cotopaxi		1	1
San Miguel		1		1
Huaquillas	El Oro		2	2
Guayaquil	Guayas	1		1
Ibarra	Imbabura		1	1
Pimampiro		1	1	2
Loja	Loja	1		1
Taquil (Miguel Riofrio)			1	1
Manta	Manabi		1	1
Quito		21	16	37
Alangasi		1		1
Calderon (Carapungo)			1	1
Nayon	Pichincha		1	1
Pintag			1	1
Cayambe		5	4	9
Cangahua			1	1

Continúa

Tabacundo		1	8	9
San Miguel De Los Bancos		2	1	3
General Farfan	Sucumbíos	1		1
<b>Total</b>		<b>37</b>	<b>40</b>	<b>67</b>

Fuente: Censo de población y Vivienda, INEC 2010

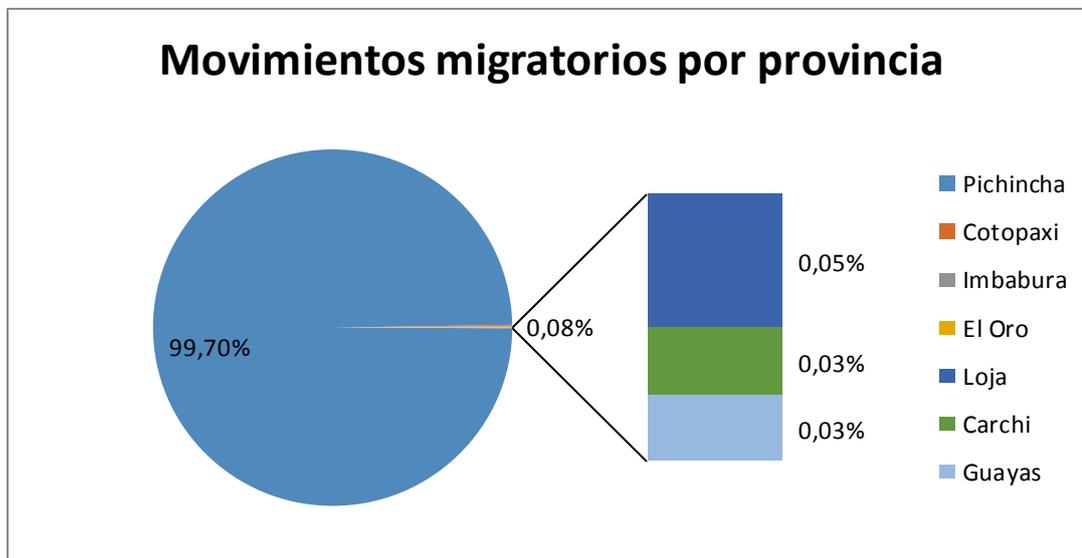


Figura 67. Emigración interna de la población, por provincia

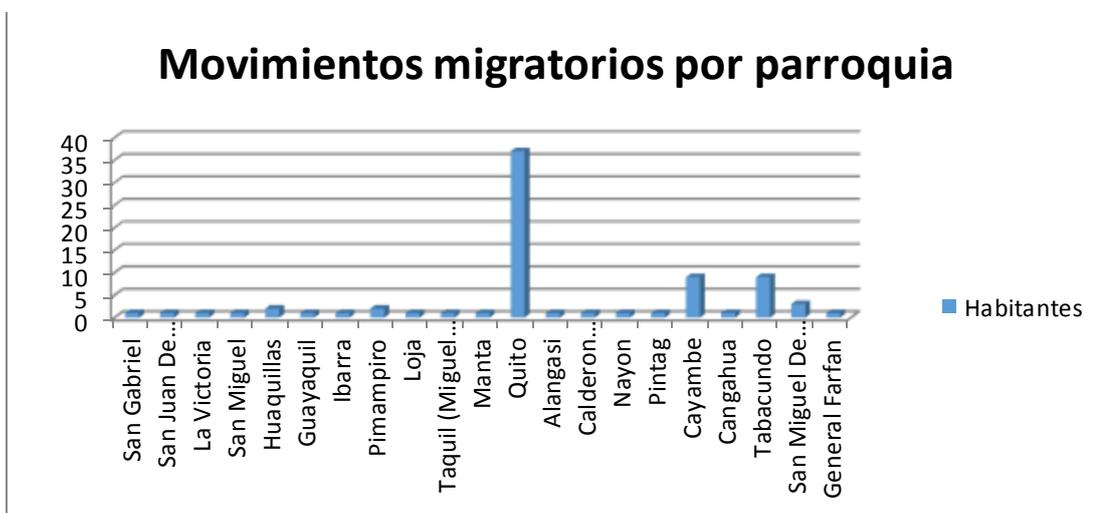


Figura 68. Emigración interna de la población, por parroquia

3.2.3.8. **MATRIZ PARA IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS**

<b>SISTEMA SOCIOCULTURAL</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>	
<b>Demografía</b>	<i>Población y densidad poblacional</i>	La población de la Esperanza tiene apenas un 12,80% de la población total del cantón Pedro Moncayo, la densidad poblacional es alta con respecto a otras parroquias aledañas, lo que indica que la organización social está mucho más concentrada en relación a su superficie.	
	<i>Tasa de crecimiento y proyección poblacional</i>	La tasa de crecimiento poblacional es baja con respecto a las parroquias aledañas, es decir, que la población que se espera manejar para 2015 no es excesivamente mayor a la actual.	Al ser una parroquia con mediano número de población, dedicada en su mayoría al trabajo exterior, el desarrollo económico se ve truncado por la falta de personal interesado en trabajar por la parroquia.
	<i>Distribución de la población por sexo y edad</i>	La parroquia de la Esperanza tiene una población principalmente joven – adulta, lo que asegura una población económicamente activa importante en el desarrollo de la parroquia.	El 36% de la población es menor de 15 años, lo que significa mayor atención a los centros de desarrollo infantil y adolescente al igual que el incremento en vigilancia y seguridad
	<i>Distribución de la población por etnia</i>	A pesar de que la mayor parte de la población es auto identificada como mestiza, aún encontramos casos donde los habitantes se apegan a su herencia cultural indígena, siendo esta la más representativa dentro de la parroquia con un 30%	La atención a diversas actividades como búsqueda de trabajo o estudio, provoca el bajo interés, en especial en los habitantes jóvenes, en el reconocimiento de su procedencia étnica lo que conlleva al rechazo de su identidad y asumiendo una nueva.
	<i>Distribución de la población por nivel de pobreza</i>		El porcentaje de población pobre por consumo dentro de la parroquia alcanza niveles de hasta el 70%, esto se debe a que la mayor parte de los habitantes se dedican a la agricultura y no cuenta con un salario fijo.
<b>Educación</b>	<i>Analfabetismo</i>	La población de más de 65 años presenta los	Los índices de analfabetismo son altos en edades

	índices más bajos de analfabetismo con respecto a los habitantes de las demás edades, además es casi inexistente la diferencia entre el número de hombres y mujeres analfabetas, lo que demuestra la equidad de géneros con respecto a la educación.	de actividad económica, de 15 a 65 años alcanzan el 20% de la población que no sabe leer ni escribir, aun así el número de casos no es demasiado elevado (93%) y es prevaeciente en las comunidades más alejadas. El índice más alto de analfabetismo está representado por la población de 5 a 9 años, siendo los infantes de hasta 5-6 años donde se presentan más casos (88-51)
<i>Nivel de instrucción</i>	La mayor parte de la población tiene la capacidad de acceder tanto a niveles de educación básica como superior, al igual que la creación de centros de alfabetización ayudan hasta al 1% de la población interesada en resolver este tipo de falencias.	Existe bajo interés en la instrucción académica después de cursar el bachillerato.
<i>Escolaridad</i>	El 51% de la población parroquiana obtuvo un promedio de 7.4 grados de escolaridad, es decir, alcanzó más del séptimo año de educación básica, completando así el nivel primario. La diferencia entre niveles de escolaridad entre hombres y mujeres es mínimas, ambos, en su mayoría, completan los niveles de primaria y secundaria.	Cierto porcentaje de la población tan solo adquiere una educación primaria, siendo la secundaria relegada.  Tan solo el 6% de la población se interesa por adquirir una educación más avanzada que la ofrecida en el bachillerato.
<i>Asistencia por nivel</i>	La población con edad escolar mantiene un nivel de asistencia escolar alto, tan solo el 3% habitantes reportan una inasistencia a algún instituto de enseñanza regular	Aunque el índice de inasistencia es bajo, el número de casos de inasistencia se reportan con mayor frecuencia dentro del género masculino
<b>Salud</b>		
<i>Cobertura y equipamiento</i>	El subcentro de Salud La Esperanza realiza actos de seguimiento epidemiológico en el caso de existir enfermedades graves.	El subcentro de salud que funciona dentro de la parroquia no mantiene programas orientados a la población discapacitada, de hecho la falta de especialistas y personal médico en general, provoca la búsqueda de atención en otras unidades de salud.
<i>Tasa de mortalidad</i>	La proporción de habitantes fallecidos dentro de la	La mortalidad infantil dentro de la parroquia

	parroquia es baja, en promedio el número de defunciones en un año bordea de 9 hasta 10 casos	presenta índices altos con respecto a la tasa de mortalidad general.
<i>Tasa de natalidad</i>	La tasa de natalidad de la parroquia es mucho menor que la registrada a nivel nacional en el mismo año, presentando un número de nacimientos registrados de 30 por año.	
<i>Tasa de fecundidad</i>	La tasa de fertilidad nacional llega hasta 2.3 infantes nacidos por mujer, y la parroquia no se encuentra tan alejada de este valor, manteniendo una tasa de 2.17, este valor es adecuado para mantener un nivel de sustitución que mantendrá una relativa estabilidad de la población.	
<i>Perfil epidemiológico y discapacidad</i>		La principal causa de muerte en la población es provocada por la presencia de tumores en diversas partes de cuerpo, cuyos tratamientos deben ser aplicados en ciudades céntricas. También existen varios decesos por neumonía y fallas cardíacas.
<b>Acceso y uso de espacio público</b>	Existen varios centros de reunión barrial y comunal útiles para el desarrollo de programas y organizaciones juveniles de la parroquia, al igual que centros de ayuda infantil en cada barrio.	Ausencia de espacios y programas dirigidos a la población con capacidades especiales y adultos mayores
<b>Organización y tejido social</b>	Existen organizaciones sociales que pueden aportar distintas iniciativas productivas basadas en el conocimiento ancestral y trabajo en mingas.	La dificultad de iniciar y culminar procesos de desarrollo trascendentes para la parroquia es muy alta, por lo que se realiza acciones puntuales en sitios donde existe interés ciudadano. La falta de directivas, cooperación y asociatividad entre organizaciones provoca la falta de interés en las prácticas colectivas de desarrollo.
<b>Patrimonio cultural</b>	<i>P. Tangible</i> La parroquia cuenta con una riqueza patrimonial alrededor de los extintos latifundios precedida por sus antiguas haciendas mismas que encierra toda la cultura gastronómica, ganadera y festiva.	Usencia de política que determine la rehabilitación y conservación del patrimonio tangible, para un posterior impulso de actividades económicas dentro de la parroquia

<p><i>P. Intangible</i></p>	<p>La administración parroquial se esfuerza notablemente por fortalecer la cultura ancestral, orientando, principalmente, los proyectos de recuperación cultural hacia los infantes.</p>	<p>Insuficientes proyectos cuya prioridad sea mantener la identidad cultural, especialmente en las nuevas generaciones Las nuevas generaciones no son parte activa de la recuperación de las tradiciones y costumbres, además utilizan las fiestas y prácticas parroquianas para promover el vicio y violencia intrafamiliar.</p>
<p><b>Movimientos migratorios</b></p>		<p>La oferta de trabajo en sectores externos a la parroquia provoca el movimiento general de las masas, especialmente de los habitantes jóvenes y cabezas de hogar, logrando el resquebrajamiento de la unidad familiar La creación de plantaciones cercanas a la parroquia ha provocado el ingreso de extranjeros en la comunidad, generando inseguridad y violencia.</p>

### 3.2.4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD

#### 3.2.4.1. ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN

- **TELEFONÍA CELULAR**

El 72% de los habitantes de la parroquia La Esperanza cuenta con telefonía móvil de las operadoras Claro y Movistar, siendo la primera la que mayor cobertura alcanza en este territorio. (INEC, 2010).

**TABLA 66.**  
NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A TELEFONÍA CELULAR EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA

DISPONIBILIDAD DE TELÉFONO CELULAR	SI	NO	TOTAL
# de personas	737	291	1028
%	72	28	100%

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*

- **TELEFONIA FIJA**

Actualmente la parroquia tiene una cobertura del 24% de telefonía fija, la misma que es administrada por Corporación Nacional de Telecomunicaciones, este déficit se debe a la limitación para instalar nuevas líneas telefónicas en los domicilios alejados del centro de la parroquia (INEC, 2010).

**TABLA 67.**  
NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A TELEFONÍA FIJA EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA

DISPONIBILIDAD DE TELEFONÍA FIJA	SI	NO	TOTAL
# de personas	247	781	1028
%	24	76	100%

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*

- **INTERNET**

La mayor oferta de internet se la encuentra en las escuelas de la parroquia debido a la intervención de Junta Parroquial y el Consejo Provincial que han actuado con proyectos que implementan este servicio acompañado de laboratorios para impartir la cátedra de informática en los escolares, alcanzando así tan solo 4% de la población total de los esperanceños (INEC, 2010).

En el resto de comunidades y barrios la atención del servicio no es permanente encontrándose estos centros particulares insuficientes para la población estudiantil de la parroquia.

**TABLA 68.**

*NÚMERO DE PERSONAS CON ACCESO A INTERNET EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>DISPONIBILIDAD DE INTERNET</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b># de personas</b>	43	985	1028
<b>%</b>	4	96	100%

*Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010.*

### **3.2.4.2. GENERACIÓN ELÉCTRICA**

La parroquia cuenta con una subestación eléctrica denominada LA ESPERANZA con una capacidad de 10/12,5 MVA; con un voltaje primario de 69 KV y voltaje secundario de 13,8 KV, perteneciente a EMELNORTE, con influencia a nivel de los cantones Pedro Moncayo y Cayambe.

La línea de transmisión eléctrica tiene una longitud de 11,7 km conformada por 12 torres.



*Figura 69. Subestación Eléctrica La Esperanza - Línea de transmisión eléctrica*

### **3.2.4.3. REDES VIALES Y TRANSPORTE**

- **VIALIDAD**

La zona de estudio está atravesada por la troncal de la sierra o Panamericana, la misma que sirve de conexión al norte con la cabecera cantonal Tabacundo y al sur con el Cantón Quito, dicha arteria ha sido concesionada a Panavial; sirviendo perfectamente tanto como para el transporte y comercialización de productos, como para el traslado de personas.

- **VIAS ARTERIALES SECUNDARIAS**

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia, existen las siguientes vías:

**TABLA 69.**  
**INVENTARIO VIAL DE LA PARROQUIA**

VIA	TRAMO	ANC (m)	ALCA NT.	ACERA IZ	DER	CAPA RODADURA
<b>Panamericana</b>	Tocachi - Tabacundo	12	NO			Asfalto
<b>Tomalón</b>	Panamericana Tomalón Bajo	8	NO			Tierra y empedrado
<b>Chimbacalle</b>	Panamericana Chimbacalle Guaraquí	6	NO	X	X	Adoquinado, empedrado y tierra
<b>Chimbacalle</b>	Chimbacalle Chimburlo	9	NO			Adoquinado y tierra
<b>Mercedes Castro</b>	Panamericana Cubinche	12	SI	X	X	Adoquinado
<b>Valencia</b>	Panamericana Cubinche	9	SI	X	X	Adoquinado
<b>Antonio</b>	Chacón y Guaraquí	12	SI			Tierra
<b>Mojanda</b>	Simón Bolívar y los Pinos	24	SI			Tierra
<b>Bolivar</b>	Panamericana, barrio La Cruz	14	SI	X	X	Adoquinado, Tierra
<b>Mercedes Castro</b>	Panamericana y Parque Central	9	SI	X	X	Adoquinado

*Fuente: GAD La Esperanza*



**Figura 70.** Calles alternas a la Panamericana

El flujo de transporte vehicular es mínimo, en el caso de transporte pesado se encuentra la compañía de transporte que realiza circuitos internos al cantón y cooperativas de camionetas que mayormente buscan conectarse con la Panamericana Norte, en este sentido las vías de orden secundario y terciario no presentan mayores problemas de circulación, sin embargo al ser vías largas en distancia cuesta el mantenimiento y muchas de estas no están al 100% concluidas, además en la estructura vial se debe tomar en consideración las construcciones que en ellas se generan como es el caso de puentes, para lo cual el GAD parroquial ha realizado el siguiente inventario.

**TABLA 70**  
**INVENTARIO DE PUENTES**

<b>NOMBRE DEL PUENTE</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>LONGITUD</b>	<b>ANCHO</b>	<b>MATERIAL DE CONSTRUCCION</b>	<b>ESTADO</b>
<b>Peatonal</b>	Mercedes Castro y Panamericana	14	2	Hierro	Regular
<b>Chacón</b>	Quebrada Guaraquí	6	4	Madera, piedra y tierra	Malo
<b>Hda Guaraquí</b>	Hda Guaraquí	6	4	Hormigón	Regular
<b>Peatonal Chimbacalle</b>	Chimbacalle	6	4	Hormigón	Regular
<b>Sal si puedes</b>	Cubinche Pisque	14	6	Madera	Malo

*Fuente: GAD La Esperanza*



**Figura 71.** Inicio del puente Hacienda Guaraquí

- **SEÑALIZACIÓN Y TRANSPORTE**

La señalización en la vía principal (Panamericana Norte) ha sido actualizada, sin embargo la señalética parroquial es deficiente y en algunos casos totalmente ausente, además no existe una educación vial consiente en la población, no se cuenta con un estudio que permita presentar una propuesta uniforme de señalética.

En cuanto al sistema de transporte, la parroquia cuenta con 3 cooperativas de camionetas que brindan servicios intercomunales, actuando como una especie de taxi de carga pesada. Además cuenta con la presencia de dos líneas de buses interparroquiales y una compañía de transporte ejecutivo

**TABLA 71.**  
*INVENTARIO DE COOPERATIVAS DE TRANSPORTE*

<b>COOPERATIVA DE TRANSPORTE</b>	<b>HORARIO DE ATENCIÓN</b>
<b>Camionetas 22 de septiembre</b>	Inicia 06h00 hasta las 20h00.
<b>Buses de Transporte Mojanda</b>	Inicia 05:45 hasta las 20h00 que regresa de Cayambe cada 5 minutos.
<b>Compañía de transportes ejecutivo Mercedes Castro</b>	Inicia 06h00 hasta las 20h00.
<b>Buses Nuestra Señora de la Natividad Transnues</b>	Inicia 6 de la mañana a 19h30 Cubinche, La Esperanza, Tabacundo y Cayambe cada 20 minutos.
<b>Cooperativa de camionetas Transportes Tabacundo</b>	Inicia 06h00 hasta las 20h00.
<b>Transportes Mojanda camionetas</b>	Inicia 06h00 hasta las 20h00.

*Fuente: GAD La Esperanza*

**3.2.4.4. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS**

<b>SISTEMA MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>	
<b>Acceso a servicios de telecomunicación</b>	<i>Telefonía celular</i>	El 85% de la población cuenta con el servicio de telefonía celular, lo que impide que las comunidades estén del todo descomunicadas entre si	
	<i>Telefonía fija</i>	Aproximadamente el 80% de la población carece de telefonía fija, debido a la lejanía de las comunidades la Corporación Nacional de Telecomunicaciones no ha logrado cubrir estas distancias	
	<i>Internet</i>	Las instituciones educativas gozan del 100% de estos servicios gracias a la instalación de nuevos laboratorios de informática por parte del Concejo Provincial y la Junta Parroquial	El 98% de la población carece de internet en su residencia, la presencia de centros de cómputo que ofrezcan el servicio es limitado lo que complica la realización de tareas a la comunidad estudiantil
<b>Generación eléctrica</b>	La parroquia cuenta con una Subestación Eléctrica que provee de luz a todos los hogares del sector.	Aunque la parroquia cuenta con una Subestación Eléctrica, aún se registran problemas de alumbrado público en las comunidades extremas, al igual que el uso de medidores obsoletos.	
<b>Redes viales y transporte</b>	<i>Vialidad</i>	La facilidad en el acceso principal a la parroquia se debe a la cercanía mantenida con la Panamericana Norte, cuya construcción y mantenimiento es responsabilidad de la empresa Panavial	Con el pasar del tiempo la vía principal ha ido deteriorándose y el presupuesto para su mantenimiento no ha sido delegado con prontitud.
	<i>Vías arteriales</i>	Existen facilidades en la concertación de proyectos mancomunados con otras parroquias para emprender proyectos viales, al igual que existe gran apertura por parte del Gobierno Provincial. El flujo vehicular es bajo dando como resultado	La limitación de recursos ha provocado el truncamiento en la construcción y término de vías intercomunales, al igual que el mantenimiento de las vías existentes

	que las vías secundarias se desgasten con menor velocidad, de igual forma, las compañías de transporte pesado tan solo buscan el anexo inter cantonal y conexión con la Panamericana Norte	
<i>Señalización y sistema de transporte</i>	La existencia de varias cooperativas de transporte garantiza el movimiento de los habitantes dentro de la parroquia, evitando el aislamiento de comunidades lejanas.	La señalética vial se encuentra tan solo en el recorrido de la Panamericana Norte, dentro de la parroquia no existe señalización ni semáforos, lo que impide una correcta información a los turistas que llegan al sector Los propietarios y trabajadores de las líneas de transporte presentan constantemente quejas sobre el mal estado en las vías secundarias, lo que provoca el daño y mayor inversión en vehículos utilizados.

### **3.2.5. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS**

Permite conocer cómo la población se ha distribuido y ocupado el territorio, es decir, cuáles son las formas de aglomeración poblacional (áreas rurales, ciudades, poblados, etc.). Además se establecerán los vínculos que guardan entre sí los asentamientos poblados; y, los roles y funciones que desempeñan en el territorio (relaciones de complementariedad e interdependencias). Este análisis permite conocer también como está la cobertura, déficit y calidad de servicios básicos urbanos y rurales (SENPLADES, 2014).

#### **3.2.5.1. RED NACIONAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y ASENTAMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA ETN**

La Estrategia Territorial Nacional (ETN) constituye un instrumento complementario al Plan Nacional del Buen Vivir, siendo así, este mecanismo considera al territorio como una construcción social de carácter multidimensional y dinámico, que a partir de la identificación de las necesidades territoriales, permite desarrollar estrategias para cambiar las condiciones dadas y alcanzar el Buen Vivir.

La Estrategia Territorial Nacional tiene lineamientos sobre el ordenamiento físico del territorio y sus recursos naturales, las grandes infraestructuras, el desarrollo territorial, las actividades económicas, los equipamientos, y la protección y conservación del patrimonio natural y cultural

En este marco es que desarrollamos un análisis territorial de La Esperanza, partiendo de la definición de la unidad de síntesis territorial a la que pertenece la parroquia, para seguir con la jerarquización funcional y análisis de red de asentamientos humanos. Finalmente logramos llegar a los lineamientos a los que el GAD debe regirse de acuerdo a las capacidades de la parroquia. (Tabla 73)

**TABLA 72.**  
ANÁLISIS TERRITORIAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

<b>Análisis territorial</b>			
<b>Unidad territorial</b>	Vertientes externas intervenidas de los Andes		
<b>Jerarquía funcional</b>	Local		
Análisis de jerarquía	<i>Equipamientos para el Buen Vivir</i>	Salud	Un Centro de salud de Clase I, tipo C
		Educación	3 centros de educación básica
		Protección Social	5 Centros Infantiles del Buen Vivir
		Comunicación	24% de telefonía fija
		Apoyo a la producción	Un mercado
	<i>Índice de primacía urbana</i>	12.78% a nivel cantonal	
	<i>Especialización económica funcional</i>	Especialización de primer grado en la Industria manufacturera Muy especializado en actividades de agricultura y ganadería	
<b>Red de asentamientos</b>	Asentamiento local con articulación primaria		

*Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*

Como notamos en la tabla anterior, la parroquia rural La Esperanza es una unidad local de las vertientes externas intervenidas de los Andes, es así que, según la ETN, debe atenerse a los lineamientos descritos en la Tabla 74.

**TABLA 73.**  
LINEAMIENTOS SEGÚN LA ETN

<b>Eje</b>	<b>Lineamientos</b>
<b>Asentamientos humanos</b>	1. Promover la equidad, la inclusión y la cohesión social, por medio de una mejor articulación, movilidad y accesibilidad, permitiendo un eficiente flujo de bienes, servicios y de personas que contribuya a optimizar el aprovechamiento de los recursos territoriales.
	7. Mejorar la calidad del hábitat urbano y consolidar asentamientos humanos que contribuyan a disminuir la presión demográfica de las ciudades.
	8. Impulsar el reequilibrio de la red de asentamientos humanos, considerando la especialidad económica funcional y la potencialidad del territorio, complementariamente a la provisión de servicios definidos para la implementación de distritos y circuitos administrativos
<b>Sustentabilidad ambiental</b>	1. Controlar la expansión de la frontera agrícola y, de ser el caso, corregir los usos actuales antropogénicos.
	7. Promover la protección de los paisajes naturales, la conservación de suelos y la recuperación de los ecosistemas degradados, con el fin de asegurar el mantenimiento del agua y de sus fuentes.
	11. Garantizar la protección de la población, los servicios sociales y básicos, las actividades económicas y la infraestructura vial, de apoyo a la producción y energética de los efectos de desastres naturales o

Continúa

	socio naturales, mediante la ejecución de procesos de prevención y mitigación de riesgos.
<b>Matriz productiva</b>	1. Diversificar la estructura productiva y democratizar el acceso a los medios de producción, lo que permitirá reducir su concentración y viabilizará el desarrollo de actividades productivas nuevas que mejoren las capacidades de producción, acorde a las potencialidades del territorio
	3. Fomentar el desarrollo de la industria de productos forestales provenientes de bosques manejados sustentablemente.
	5. Fortalecer y garantizar la soberanía alimentaria mediante el impulso de la capacidad endógena de desarrollar tecnología agropecuaria y el aprovechamiento sustentable de los alimentos culturalmente adecuados, que permitan sustituir importaciones, y limitando también la realización de procesos extractivos en zonas de recarga y producción de agua.
	8. Impulsar la industrialización de la manufactura, la agroindustria y los alimentos frescos y procesados, el desarrollo de servicios y la generación de valor agregado en la producción.
	13. Promover el desarrollo del turismo a lo largo del territorio nacional, considerando las características culturales y paisajísticas de cada región
	14. Proteger el recurso genético y los ciclos ecosistémicos para garantizar el desarrollo de la biotecnología, la biomedicina, la farmacéutica y los bioservicios.
	15. Reconocer y potenciar, en cuanto a la actividad agroproductiva, los territorios rurales en que se generan las condiciones de base para la soberanía alimentaria.
<b>Reducción de brechas</b>	1. Promover redes sinérgicas y complementarias productivas relacionadas con agroindustria rural, turismo comunitario y bosques comunitarios, que generen para la población empleo y oportunidades sustentables a largo plazo
	3. Promover el desarrollo rural con enfoque territorial a fin de garantizar que las oportunidades sean sustentables a largo plazo.
	4. Impulsar un adecuado uso de los recursos agua, suelo, vegetación y paisaje escénico, para garantizar a la población un ambiente sano y adecuado para la vida y su economía.
	5. Potenciar las capacidades de los pequeños productores a través del apoyo en créditos, asistencia técnica y capacitación, considerando las particularidades territoriales.
	6. Promover la capacitación y la formación universitaria, técnica y tecnológica, en función de la especialidad económica funcional de los asentamientos humanos y de las potencialidades del territorio.

*Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017*

### 3.2.5.2. *INFRAESTRUCTURA Y ACCESO A SERVICIOS BÁSICOS*

- **AGUA POTABLE**

El acceso al agua potable dentro de La Esperanza, en la actualidad, es mucho más viable gracias a los proyectos que han venido desarrollándose con el pasar del tiempo. Todo empieza en 1983 con la captación de agua desde la vertiente Chiriyacu, siendo la primera fuente segura para agua en domicilios. A medida que crece la población las dificultades afloran constantemente, es así que el cantón Pedro Moncayo emprende el proyecto de Canal de Riego Cayambe-Tabacundo el cual recorre por todas las parroquias dentro del sector, pero el principal problema es la cantidad de agua que llega a cada poblado, siendo mínima y escasa. Para el 2004 empieza una lucha por el agua, protagonizada por la población entera en contra de las asociaciones empresariales que manejan los recursos forestales dentro del páramo y provocan la disminución progresiva de caudales de fuentes internas de agua, de esta manera logran la reconfiguración de la organización comunitaria para la recuperación de agua potable y riego. En este mismo año empiezan trabajos de entubado de agua desde dos vertientes alternas: Ojos de Agua y Cerro Negro, creando 3 redes distribuidoras Chimbacalle – Tomalón, Rosario - Cubinche y 6 de Enero.

Así mismo, Fundación Swissaid inició el apoyo a la construcción del sistema de agua de consumo de la Parroquia La Esperanza y la lucha por la redistribución del agua para las familias que viven sobre los 2.000 metros de altura. El resultado fue que en el 2004, 1000 familias contaban con agua segura en los domicilio. Las fuentes de agua para consumo provienen del Páramo de Mojanda y de riego del Nevado Cayambe. La administración la realiza la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado de la Parroquia La Esperanza. En cuanto al sistema de distribución del agua, este se encuentra regulado por el uso de micro-medidores, el promedio de consumo arrojado por estos es estimado en 15 m<sup>3</sup> por mes para un promedio de 5 individuos por familia, cuyo consumo se halla grabado con una tarifa de 2,00 USD por metro cúbico y un aporte adicional de 1,00 USD para el manejo y cuidado de las fuentes de agua. El exceso de consumo sobre esta tarifa básica está grabado con 0,23 USD por cada metro cúbico de agua consumido sobre la base

**TABLA 74.**  
**PROYECTO SISTEMA DE AGUA DE CONSUMO**

<b>Comunidad</b>	<b>Familias</b>	<b>Granjeros</b>	<b>Inicio</b>	<b>Forman parte del sistema de agua</b>
<b>Chimbacalle</b>	143	25	2004	No
<b>6 de enero</b>	40	12	2004	No
<b>Vicente Solano</b>	53	10	2004	No
<b>El Rosario</b>	140	15	2004	No
<b>Cubinche</b>	150	25	2004	No
<b>Mojanda</b>	30		2004	Si
<b>Silverio</b>	20		2004	Si
<b>El Centro</b>	70		2004	Si
<b>Tomalón 1</b>	35		2004	Si
<b>Tomalón 2</b>	45		2004	Si
<b>Cubinche (Asociación Jardines del Edén)</b>	48	48	2009	No
<b>Total</b>	<b>774</b>	<b>145</b>		

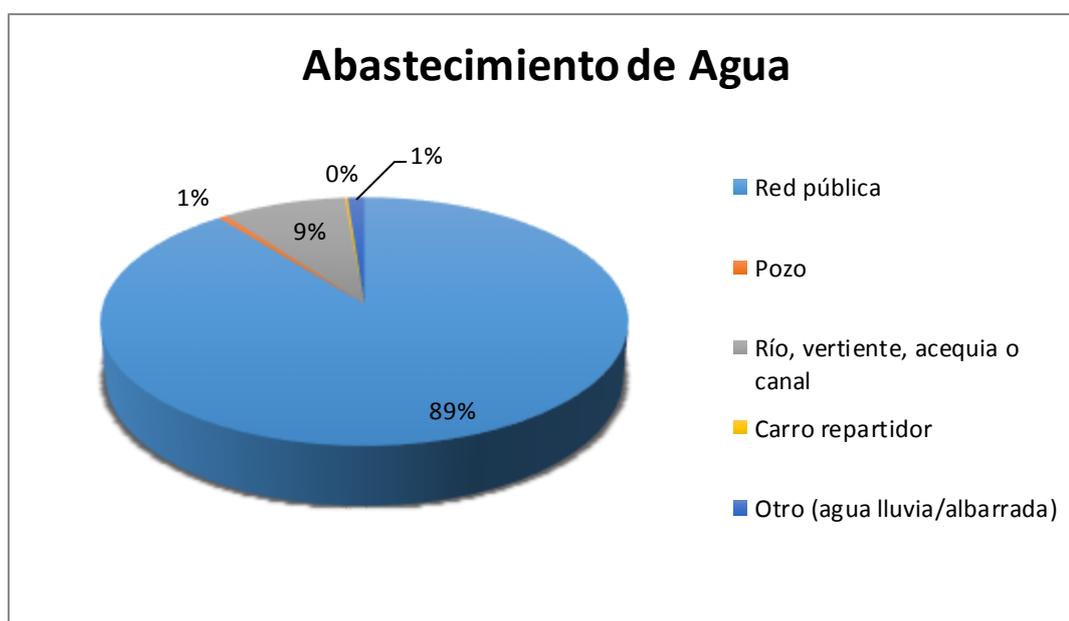
*Fuente: Fundación Swissaid, 2010*

Gracias a la tabla anterior, podemos notar que en verdad la mayor parte de la población cuenta con una línea de agua potable segura. Aun así según el último Censo de vivienda (2010), se evidencia la existencia de propiedades que no cuentan con agua potable en sus domicilios, lo cual concuerdan con los dirigentes de la Junta, cuya principal preocupación es la falta de servicio en las comunidades más cercanas al páramo como el barrio San Luis. Otro de los problemas que debe enfrentar esta parroquia es la constante degradación del páramo debido a las fluctuantes quemas indiscriminadas dentro del complejo Mojanda, eventualmente vienen controlándolas mediante “zanjas corta-fuegos” creadas mediante mingas por los mismos habitantes, pero la disminución de caudal es más que evidente, sobre todo en el verano, que para completar la demanda poblacional la comunidad recibe el agua del Sistema Regional Chiryacu que abastece con 11,70 l/s. según la sentencia otorgada para este sector, más 2 l/seg aproximadamente que recibe de una vertiente localizada en el sector de Cerro Negro, pero que en verano, este caudal se reduce a 0,70 l/seg. Se estima que la comunidad requerirá aproximadamente 13 l/s. para abastecer del líquido vital a la comunidad hasta el año 2025.

**TABLA 75.**  
**ABASTECIMIENTO DE AGUA**

Procedencia principal del agua recibida	Casos
Red pública	914
Pozo	6
Río, vertiente, acequia o canal	89
Carro repartidor	2
Otro (agua lluvia/albarrada)	12
<b>Total</b>	<b>1023</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 72. Porcentaje de abastecimiento de agua*

- **ALCANTARILLADO**

En el sector, el alcantarillado no abastece por completo a la población, tan solo el 40% de la parroquia cuenta con un sistema de aguas servidas, creado por la Agencia Nacional de Cooperación Internacional. Las falencias que este proyecto presenta es que con el pasar del tiempo la infraestructura se ha ido deteriorando al punto de colapsar frente fuertes tormentas propias del invierno. A pesar de esto, la Junta Administradora del Agua trata de mantener una funcionalidad adecuada mediante arreglos superficiales.

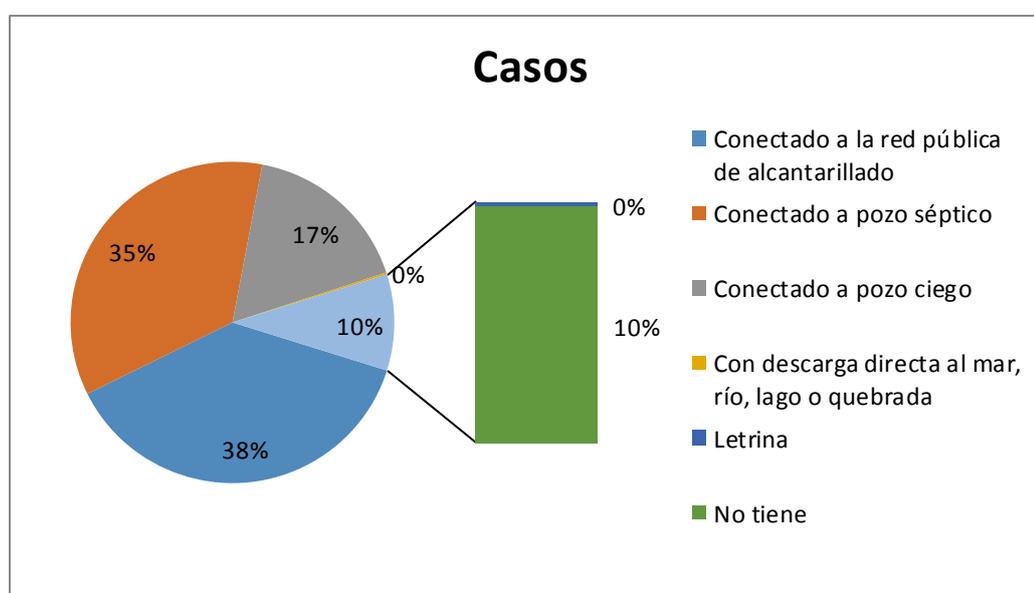
En esta sección el servicio higiénico es de importante análisis, dado que las tuberías de desagüe deben estar conectadas a la línea de alcantarillado y al no recorrer toda la parroquia este servicio queda a la intemperie. Según el INEC el 38%

de la población está conectado al servicio de alcantarillado, mientras que el resto depende del pozo séptico, pozo ciego, letrina o simplemente no tiene.

**TABLA 76.**  
*TIPO DE SERVICIO HIGIÉNICO*

Tipo de servicio higiénico o escusado	Casos
Conectado a la red pública de alcantarillado	387
Conectado a pozo séptico	361
Conectado a pozo ciego	174
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	2
Letrina	2
No tiene	97
<b>Total</b>	<b>1023</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 73. Porcentaje de tipo de servicio higiénico*

- **ENERGÍA ELÉCTRICA**

El servicio eléctrico dentro de la parroquia La Esperanza es abastecido por la Empresa Eléctrica NORTE -EMELNORTE- compañía dedicada a la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica en la Zona Norte del País, sectores concesionados en los cantones de Cayambe y Pedro Moncayo en la provincia de Pichincha (CONELEC, 2010).

Con lo que respecta a infraestructura eléctrica, dentro de la parroquia encontramos una subestación eléctrica de distribución de 10MVA, en la línea de

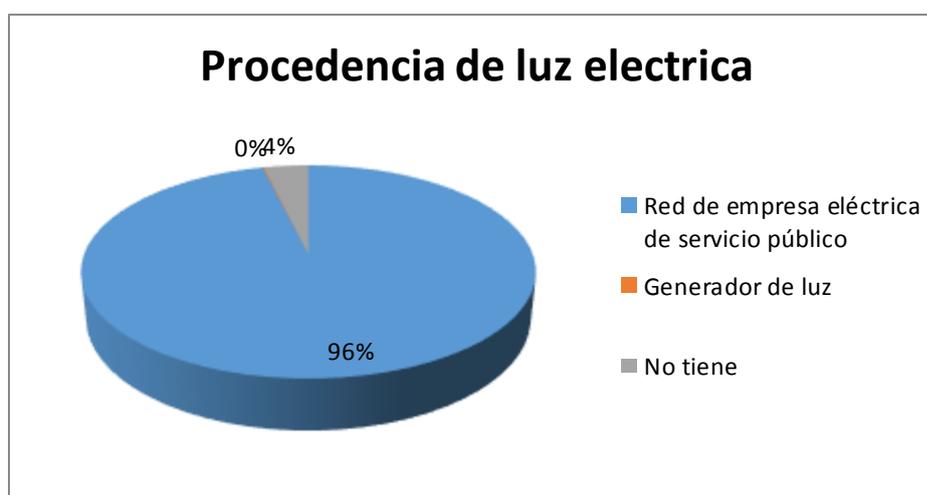
subtransmisión Cayambe-La Esperanza con 69kV en voltaje de operación. Como consecuencia toda la parroquia cuenta con servicio de electricidad.

Aun así, según el censo de población y vivienda del INEC (2010) existe un 4% de familias insatisfechas que no poseen ningún tipo de alumbrado.

**TABLA 77.**  
**PROCEDENCIA DE LUZ**

Procedencia de luz eléctrica	Casos
Red de empresa eléctrica de servicio público	984
Generador de luz	1
No tiene	38
<b>Total</b>	<b>1023</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*



**Figura 74.** *Procedencia de Luz eléctrica*

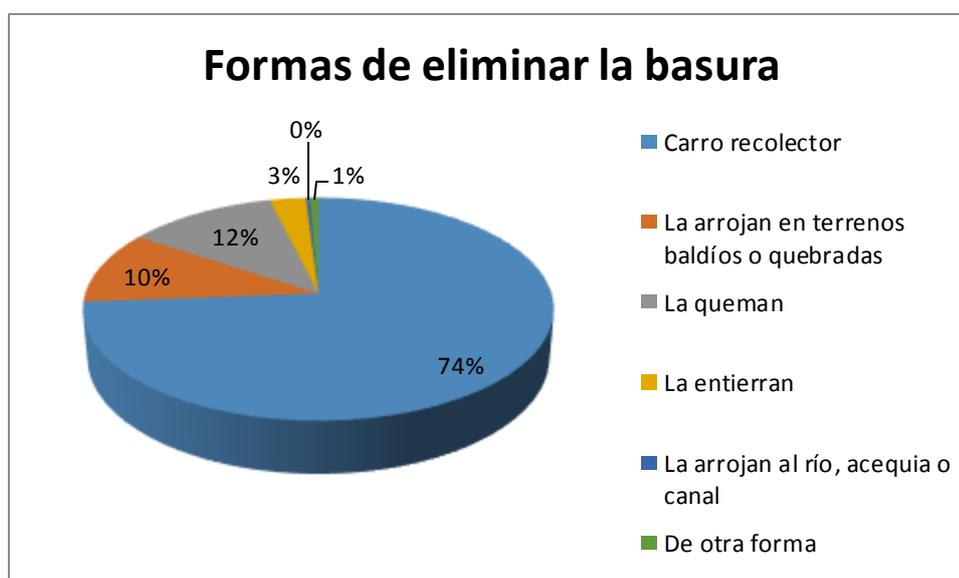
- **RECOLECCIÓN DE DESECHOS**

En la parroquia, aún existen deficiencias en lo referente a eliminación de excretas, aún existen casos donde los habitantes que por deshacerse de sus desechos, contaminan las diferentes quebradas que forman parte del entorno natural. La recolección de desechos sólidos, a pesar de estar a cargo del Municipio de Pedro Moncayo y realizarla a nivel cantonal, aún no existe una cobertura total del servicio. Los datos del INEC son una muestra ejemplar del déficit al que la población debe adecuarse.

**TABLA 78.**  
**FORMAS DE ELIMINACIÓN DE BASURA**

Eliminación de la basura	Casos
Carro recolector	755
La arrojan en terrenos baldíos o quebradas	108
La queman	121
La entierran	29
La arrojan al río, acequia o canal	3
De otra forma	7
<b>Total</b>	<b>1023</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 75. Formas de eliminación de desechos sólidos*

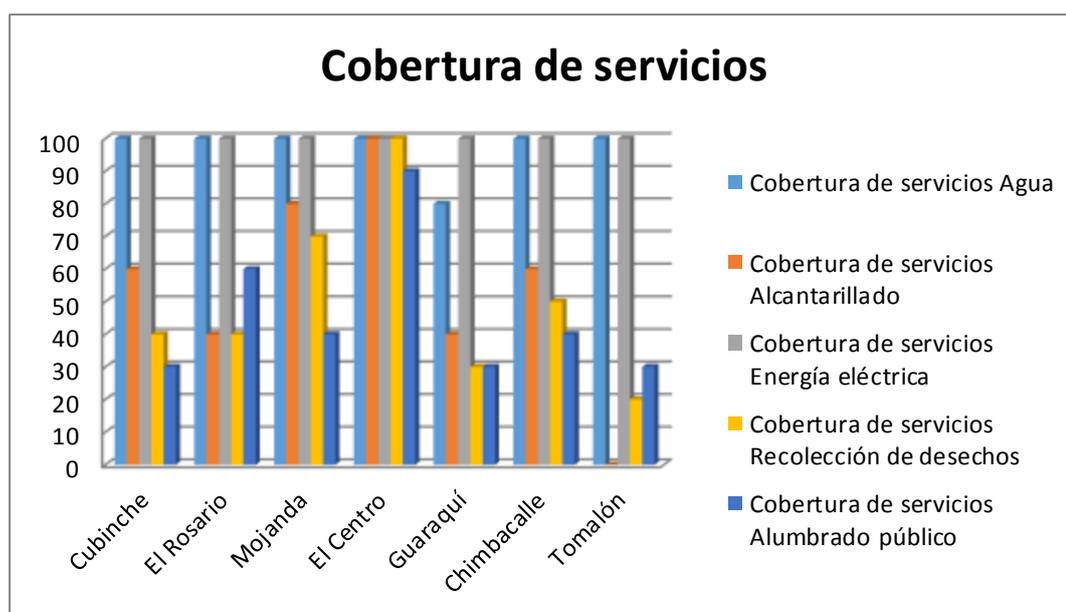
Los indicadores de pobreza parroquiales demuestran que el 71.18% registra necesidades básicas insatisfechas, y 28,87% de incidencia de la extrema pobreza. Sin embargo, sectores como El Centro, cuenta con el 100% de cobertura de agua para el consumo humano, alcantarillado recolección de desechos, energía eléctrica y alumbrado público a diferencia del Barrio Tomalón que cuenta con cobertura total de agua para el consumo humano y de energía eléctrica pero no con alcantarillado.

**TABLA 79.**  
**MATRIZ DE DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS**

Unidades territoriales	Cobertura de servicios				
	Agua	Alcantarillado	Energía eléctrica	Recolección de desechos	Alumbrado público
<b>Cubinche</b>	100	60	100	40	30
<b>El Rosario</b>	100	40	100	40	60
<b>Mojanda</b>	100	80	100	70	40
<b>El Centro</b>	100	100	100	100	90
<b>Guaraquí</b>	80	40	100	30	30
<b>Chimbacalle</b>	100	60	100	50	40
<b>Tomalón</b>	100	0	100	20	30

*Fuente: Censo INEC, 2010*

El agua de consumo humano tiene tratamiento potabilizante y el sistema de aguas servidas todavía no sobrepasa el 50% de la cobertura necesaria, a diferencia que la energía eléctrica se encuentra en un 100% en el territorio parroquial.



**Figura 76.** Porcentaje de cobertura de los servicios básicos

### 3.2.5.3. ACCESO DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE EDUCACIÓN Y SALUD

#### • EDUCACIÓN

Con respecto a educación, a inicios del 2013 la parroquia contaba con 4 instituciones educativas: Leopoldo Chávez, Mercedes Castro, Manuel del Pino y la Escuela Primaria “Ernesto Mantilla”, pero esta última cerró al finalizar el año lectivo 2013-2014, debido a la falta de alumnos. El establecimiento contaba con 6 aulas y atendía a un total de 44 infantes dentro del barrio Guaraquí, en la actualidad los exalumnos de esta institución fueron reubicados en la escuela Mercedes Castro. Ahora La Esperanza cuenta con 3 planteles de educación primaria con un total de 708 alumnos asistentes. En cuanto a servicios básicos, el 75% los planteles de la Parroquia cuentan con agua potable, el 100% con electricidad, el 50% con teléfono, y el 75% con baterías sanitarias. Respecto a su infraestructura todos poseen local propio, el 25% de los planteles con espacios verdes, el 75% con canchas deportivas y el 25% con juegos infantiles. Con respecto al equipamiento no poseen bibliotecas ni laboratorios, sin embargo mantienen una cobertura con el 100% de servicios de internet, computadoras y DVD.

**TABLA 80.**  
INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA EXISTENTE

Descripción y equipamiento	Escuelas			
	Leopoldo Chávez	Mercedes Castro	Manuel del Pino	
<b>Sostenimiento</b>	Fiscal	Particular religioso	Fiscal	
<b>Alumnos</b>	Total	380	244	40
	Hombres	213	117	22
	Mujeres	187	127	18
<b>Profesores</b>	Total	14	10	1
	Aulas	12	11	4
<b>Servicios</b>	Agua potable	Si	Si	No
	Electricidad	Si	Si	Si
	Local	Si	Si	Si
	Área administrativa	Si	Si	No
	Vivienda de maestro	No	Si	Si
	Vivienda de conserje	Si	Si	No
	Espacios verdes	Si	Si	No



Continúa

Patio cívico	Si	Si	Si
Canchas	Si	No	Si
Juegos infantiles	No	Si	No
Cocina	Si	Si	Si
Cerramiento	Si	Si	Si
Talleres	No	Si	No
Computadoras	Si	Si	Si
DVD	Si	Si	Si
Internet	Si	Si	Si

*Fuente: Plan de Ordenamiento "La Esperanza"*



*Figura 77. Escuela Fiscal Manuel del Pino – Estudiantes de la escuela Leopoldo Chávez*

Además de estas instituciones educativas, tenemos los Centros Infantiles del Buen Vivir - CIBV, unidades de atención integral, encargadas de cumplir con el objetivo de promover el desarrollo de las niñas y niños de 12 a 36 meses de edad, que incluyen acciones de salud preventiva, alimentación saludable, educación, con responsabilidad de la familia, la corresponsabilidad de la comunidad y en articulación intersectorial; desde el enfoque de derechos, interculturalidad e intergeneracional. (Dirección Nacional de Servicios CIBV, 2013)

Estos centros de desarrollo están orientados a niños y niñas cuyos padres trabajan fuera, infantes que no tienen un adulto que se responsabilice o que no está en capacidad de hacerlo.

Los CIBVs tienen la responsabilidad del cuidado de niños en los siguientes grupos de edad:

- 3 A 11 MESES (cuando apliquen las excepciones)
- 12 A 23 MESES
- 24 A 36 MESES

Dentro de la parroquia, actualmente, se manejan 5 centros de cuidado infantil dispersos por todo el sector; y el personal que aquí labora en su mayoría son madres de familia de la misma comunidad, estos servicios atienden alrededor del 35% de infantes menores de 5 años de la parroquia, en cambio más del 60% es cuidado por padres o familiares de forma gratuita, el resto de la población infantil es atendido en centros de cuidado particular o familiar.

**TABLA 81.**  
*POBLACIÓN INFANTIL QUE ASISTE A PROGRAMAS DE CUIDADO DENTRO DE LA PARROQUIA*

<b>Porcentaje de la población infantil que asiste a programas de participación social</b>	
<b>Programa</b>	<b>Población</b>
<b>Programa INFA (CNH, CDI, Wawa kamayul Wasi)</b>	54
<b>Programa del Ministerio de Educación (CEI o EIFC)</b>	6
<b>Centro Infantil Privado (guardería, jardín, maternal)</b>	35
<b>Centro Infantil Público de municipio y gobierno local</b>	35
<b>Otro Programa</b>	6
<b>Le cuida la madre, el padre, familiares o conocidos gratis</b>	270
<b>Paga a familiares o conocidos por el cuidado</b>	39

*Fuente: Censo INEC, 2010*

**TABLA 82.**  
*DESCRIPCIÓN DE CENTROS INFANTILES DEL BUEN VIVIR*

<b>Centro Infantil</b>	<b>Total niños</b>			<b>Promotoras</b>	<b>Nutricionistas</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Área</b>
	<b>Niñas</b>	<b>Niños</b>	<b>Total</b>				
<b>Victoria de Jesús</b>	10	20	30	3	1	Chimbacalle	
<b>Dulces sueños</b>	9	11	20	2	1	Guaraquí	
<b>Cubinche</b>	20	20	40	5	1	Cubinche	
<b>Rayitos del Rosario</b>	17	19	35	4	1	El Rosario	
<b>Luz y Vida</b>	17	17	34	4	1	El Centro	

*Fuente: Levantamiento de Información*



*Figura 78. Centro Infantil del Buen Vivir "Victoria de Jesús"*

- **SALUD**

La parroquia La Esperanza cuenta con un centro de salud tipo A de primer nivel, adecuado para sus 3986 habitantes, ubicado en el barrio “El Centro” donde el personal capacitado (Tabla 83) abastece a la población con información sobre pequeñas epidemias gripales o de enfermedades virales y campañas de vacunación.

**TABLA 83.**  
*PERSONAL DEL CENTRO DE SALUD “LA ESPERANZA”*

<b>PERSONAL QUE LABORA EN EL CENTRO DE SALUD “LA ESPERANZA”</b>	<b>NÚMERO DE PERSONAS QUE LABORAN</b>
Médicos general	1
Odontólogo	1
Licenciada en enfermería	1
Auxiliar de enfermería	1
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>

*Fuente: Centro de Salud La Esperanza*

Esta unidad de salud está en la capacidad de realizar consultas externas, atenciones emergentes y toma de muestras, pero al no contar con el suficiente equipamiento sus habitantes se trasladan a las poblaciones de Tabacundo, Cayambe y Quito, actualmente Tabacundo cuenta con un nuevo Centro de Salud Tipo C que brindara atención a 800 pacientes (Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2014).

Es evidente el déficit de infraestructura relativa a la atención de personas en situación de vulnerabilidad, además la carencia de farmacias, laboratorios clínicos entre otras son de notable preocupación para las autoridades.



*Figura 79. Infraestructura del Centro de Salud La Esperanza*

### 3.2.5.4. ACCESO DE LA POBLACIÓN A VIVIENDA

- **CONDICIONES DE CONFORT**

#### ***NIVELES DE HACINAMIENTO***

El nivel de hacinamiento se refiere a la relación entre el número de personas en una vivienda o casa y el espacio o número de cuartos disponibles. Dentro de la parroquia manejamos un total de 1028 hogares con un promedio de 3.88 personas por hogar, con lo que respecta a número de habitaciones tenemos que un 25.51% de viviendas que poseen 2 habitaciones.

**TABLA 84.**  
**NÚMERO DE HABITACIONES POR VIVIENDA**

<b>Número de cuartos</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
1	175	17.11
2	261	25.51
3	258	25.22
4	191	18.67
5	71	6.94
6	31	3.03
7	19	1.86
8	4	0.39
9	8	0.78
10	4	0.39
12	1	0.10
<b>Total</b>	<b>1023</b>	

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 80. Distribución de casos por número de habitación*

La Tabla 85 muestra la cantidad de habitantes promedio que reside en los diversos números de habitaciones según el tipo de vivienda.

**TABLA 85.**  
*PROMEDIO DE HABITANTES POR HABITACIÓN/TIPO DE VIVIENDA*

Tipo de vivienda	Número de habitaciones											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Casas o villas	3.18	3.63	3.76	4.37	4.93	5.30	4.63	3.50	3.50	5.00	-	2.00
Departamento en casa o edificio	2.67	4.50	3.20	6.00	4.00	5.00	-	-	-	-	-	-
Cuartos en casa de inquilinato	4.17	5.29	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mediaguas	3.11	3.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Covacha	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Choza	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otra vivienda particular	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Promedio de habitantes por habitación</b>	<b>3.15</b>	<b>3.68</b>	<b>3.75</b>	<b>4.41</b>	<b>4.90</b>	<b>5.29</b>	<b>4.63</b>	<b>3.50</b>	<b>3.50</b>	<b>5.00</b>	<b>-</b>	<b>2.00</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*

Generalmente, según CEPAL, se aceptan los valores de:

- Hasta 2.4 - sin hacinamiento;
- De 2.5 a 4.9 - hacinamiento medio;
- Más de 5.0 - hacinamiento crítico.

El resultado es claro con respecto al el índice de hacinamiento dentro de los límites de la parroquia, siendo un poblado en condiciones de hacinamiento medio con un índice de 3.65.

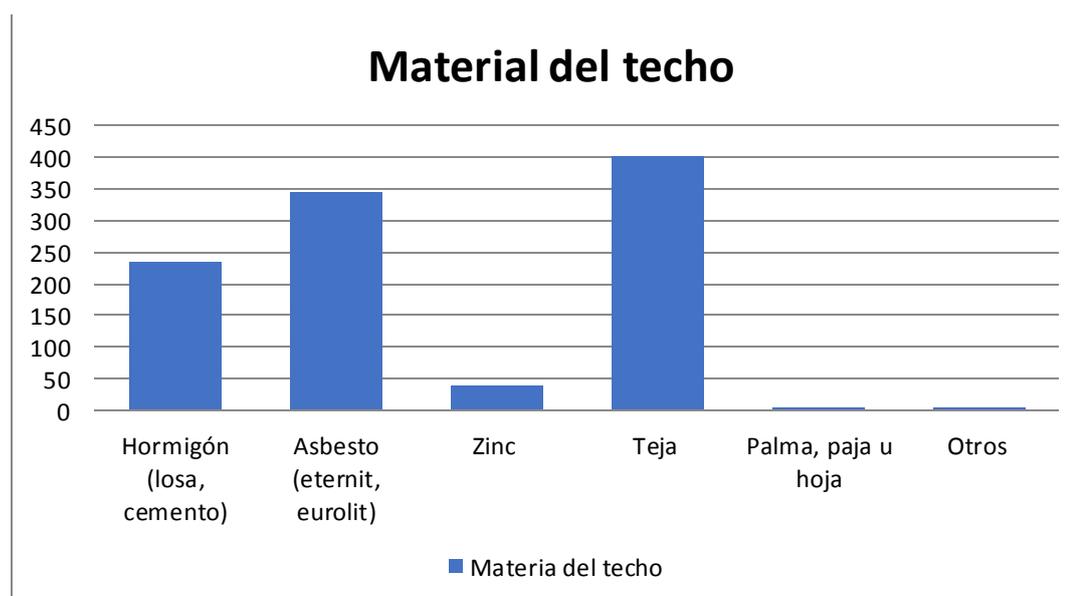
- **CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN**

Las viviendas de la parroquia La Esperanza son propias de un ambiente rural, techos de eternit, paredes de ladrillo y piso encementado. Esto es de acuerdo con el grado de adquisición que tienen sus habitantes. Según el Censo de Población y Vivienda del 2010 los materiales y calidad de construcción se presentan de la siguiente forma (Tabla 86)

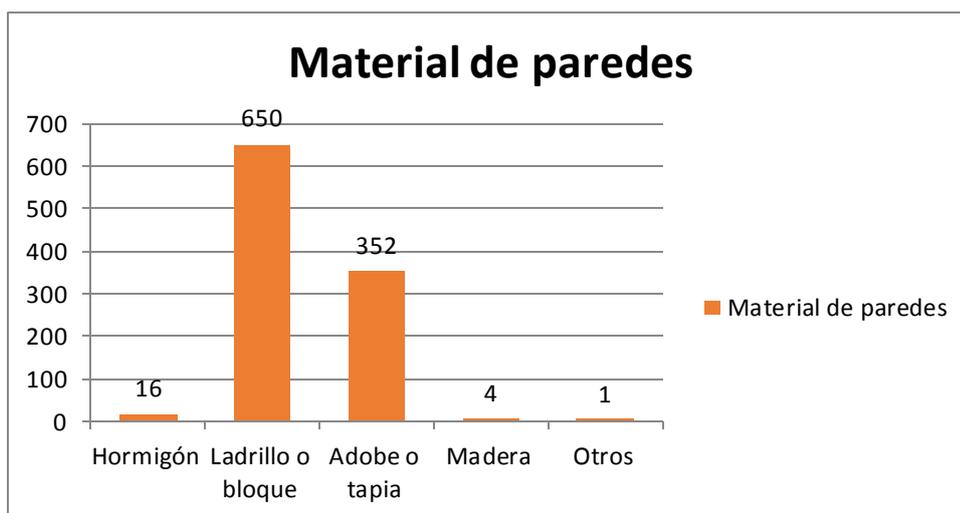
**TABLA 86.**  
*MATERIAL DEL QUE ESTÁN CONFORMADAS LAS VIVIENDAS EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

Techo		Paredes		Suelo	
Material	Casos	Material	Casos	Material	Casos
Hormigón (losa, cemento)	236	Hormigón	16	Duela, parquet, tablón o piso flotante	34
Asbesto (eternit, eurolit)	344	Ladrillo o bloque	650	Tabla sin tratar	51
Zinc	38	Adobe o tapia	352	Cerámica, baldosa, vinil o mármol	138
Teja	401	Madera	4	Ladrillo o cemento	587
Palma, paja u hoja	2	Otros	1	Tierra	206
Otros	2			Otros	7

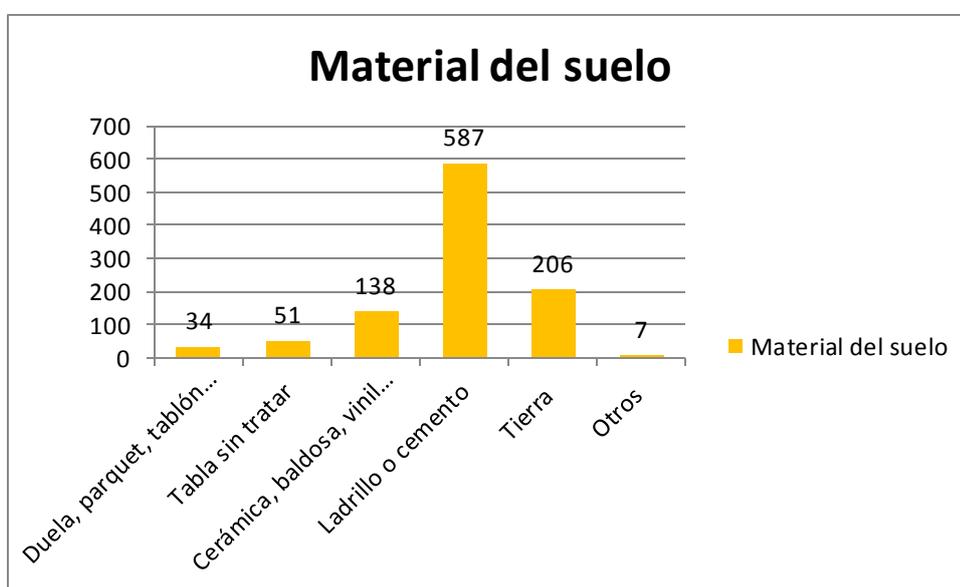
*Fuente: Censo INEC, 2010*



**Figura 81.** *Porcentaje de viviendas según el material del techo*



*Figura 82. Porcentaje de viviendas según el tipo de paredes*



*Figura 83. Porcentaje de viviendas según el tipo de piso*

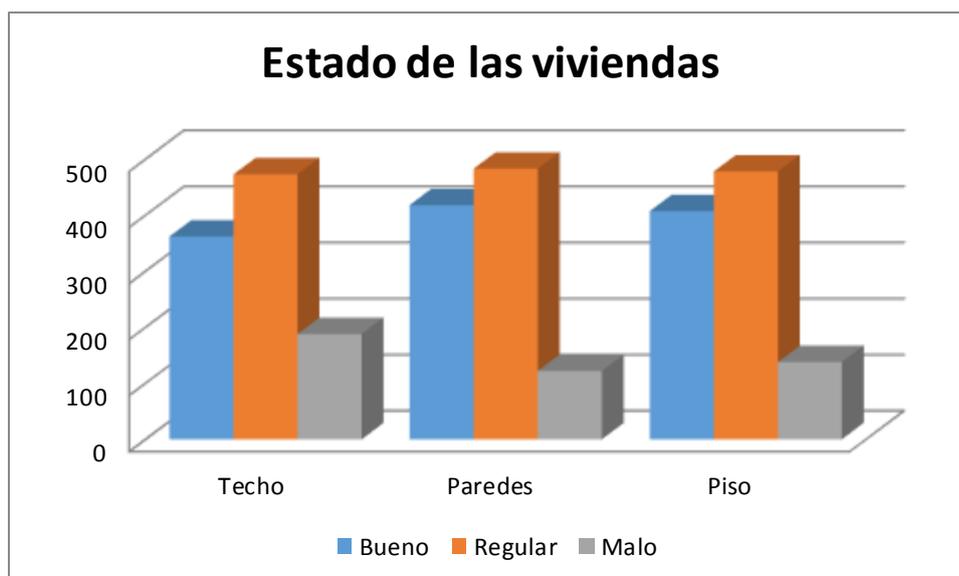
En cuanto a la calidad de estas viviendas, la valoración está hecha en cuanto al estado en el que se encuentran los indicadores evaluados: piso, techo y paredes, como resultado los hogares encuestados se encuentran en un estado regular, apto para la vivienda.

**TABLA 87.**

*ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRAN LAS VIVIENDAS EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

Estado	Techo	Paredes	Piso
<b>Bueno</b>	362	418	407
<b>Regular</b>	473	483	478
<b>Malo</b>	188	122	138

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 84. Estado de las viviendas en la Parroquia La Esperanza*

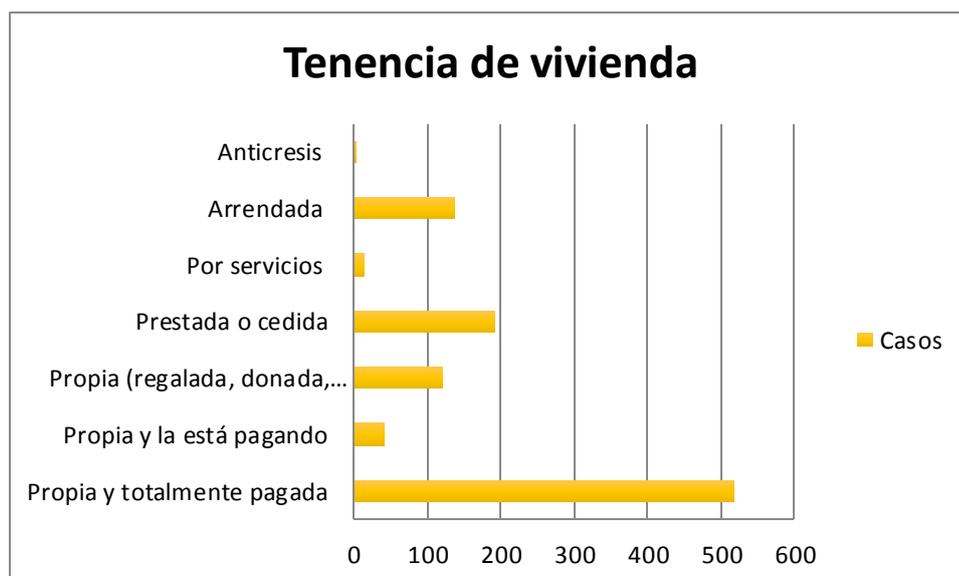
#### ▪ MODOS DE TENENCIA

Dentro de la parroquia La Esperanza, según el último Censo de Vivienda, el 66% de las viviendas en las que habitan los hogares son propias. Del total el 75% están totalmente pagadas, 6% están aún pagando y 17% son donadas o heredadas. Las viviendas del 34% que no son propietarios son prestadas, posesionadas, arrendadas o por servicios.

**TABLA 88.**  
*TENENCIA O PROPIEDAD DE LA VIVIENDA*

<b>Tenencia o propiedad de la vivienda</b>	<b>Casos</b>
Propia y totalmente pagada	519
Propia y la está pagando	42
Propia (regalada, donada, heredada, por posesión)	121
Prestada o cedida	193
Por servicios	15
Arrendada	137
Anticresis	1
<b>Total</b>	<b>1028</b>

*Fuente: Censo INEC, 2010*



*Figura 85. Tenencia de vivienda en la parroquia*

En lo que se refiere al tipo de construcción, según el último Censo de Población 2010, y obtenemos que para la parroquia La Esperanza el porcentaje de casas, villas o departamentos es de 88.2% mientras el 11.8% restante están catalogadas entre mediaguas, rancho, covachas o chozas<sup>12</sup>

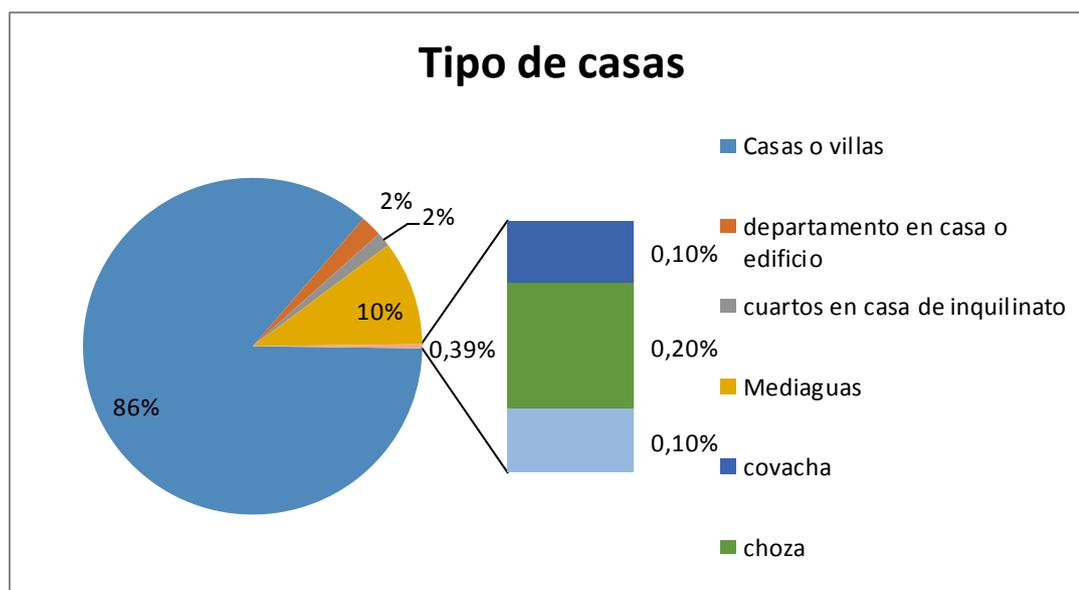
**TABLA 89.**

*TIPO DE CASAS DENTRO DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

Tipo de casa	Casos	%
<b>Casas o villas</b>	881	86.12
<b>Departamento en casa o edificio</b>	21	2.05
<b>Cuartos en casa de inquilinato</b>	14	1.37
<b>Mediaguas</b>	103	10.07
<b>Covacha</b>	1	0.10
<b>Choza</b>	2	0.20
<b>Otra vivienda particular</b>	1	0.10
<b>Total</b>	1023	

*Fuente: Censo INEC, 2010*

<sup>12</sup> Clasificación dada por el Sistema de Indicadores Sociales, la clasificación se refiere al tipo de construcción; no hace alusión propiamente al estado físico de la vivienda.



*Figura 86. Porcentaje de clasificación de casas*

Este indicador busca aproximarse a la calidad constructiva (durabilidad y funcionalidad) de las viviendas. Agrupa a las construcciones con condiciones de habitación más favorables (casas, villas y departamentos) en una categoría, en contraste con los demás tipos (cuartos de inquilinato, mediagua, rancho, covacha y choza).

### 3.2.5.5. ACCESO A SERVICIOS PÚBLICOS

Dentro del equipamiento de servicios que ofrece tanto la Junta parroquial como la Municipalidad del cantón Pedro Moncayo encontramos ausencia de centros de atención a adultos mayores y población en situación de vulnerabilidad, más aún la presencia de centros de reunión comunal son permanentes en cada barrio.

**TABLA 90.**  
*EQUIPAMIENTO URBANO*

Equipamiento	Cantidad	Ubicación
Casas comunales	7	Cubinche, Vicente Solno, El Rosario, Guaraquí, Chimbacalle, Tomalón 1 y 2
Baterías sanitarias públicas	2	El Centro y mercado dominical
Iglesias – Capilla	1 – 3	El Centro, Guaraquí, el Rosario, Cubinche y Mojanda
Cementerio	1	El Centro
Mercado	1	El Rosario
Camal	1	El Rosario

*Fuente: Levantamiento de Información*

### **3.2.5.6. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS**

En la Parroquia La Esperanza existen los siguientes asentamientos humanos: Barrio Mojanda , Barrio El Rosario, Barrio Vicente Solano, Comuna Cubinche, Comité de Desarrollo Comunitario Tomalón Bajo, Tomalón Central, Barrio Guaraqui, Barrio San Luis de Guaraqui, Comuna Guaraqui Grande; Urbanos: Barrio 6 De Enero, Barrio El Centro , Barrio Chimbacalle. (GAD Parroquial La Esperanza, 2010)

Los barrios y comunidades que conforman la Parroquia La Esperanza obtuvieron su personería jurídica en el Ministerio de Gobierno y en el ex Ministerio de Binestar Social, como resultado de la gestión realizada tanto por la Junta Parroquial como por la Junta de Aguas de la Parroquia. Los barrios legalizados son: Chimbacalle, El Rosario, Mojanda, El Centro La Esperanza, 6 de Enero, Tomalón 1,2; Guaraqui, Cubinche y San Luis de Guaraqui. (Céspedes & Pachacama, 2012)



*Figura 87. Barrio El Centro*

### **3.2.5.6. SEGURIDAD CIUDADANA**

Dentro de la parroquia se halla una Unidad de Policía Comunitaria, cuyas instalaciones se desarrollan en el Centro de la comunidad, estas cuentan con 4 gendarmes y un vehículo de transporte inmediato. A pesar contar con el material informático pertinente, no se cuentan con datos actualizados de delitos sin embargo el robo es el principal de ellos, luego sigue violencia intrafamiliar y otros delitos motivados por el consumo de alcohol especialmente.

3.2.5.7. **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS**

<b>SISTEMA ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>			
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>	
<b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b>	<i>Agua potable</i>	<p>La Junta de Aguas mantiene constante contacto con los habitantes para la identificación de problemas, además controlan constantemente la producción de agua dentro de las fuentes naturales al igual que el canal de transporte de agua desde su nacimiento hasta su distribución final.</p> <p>Existe el apoyo del Concejo Provincial y Organizaciones de Ayuda independientes, con respecto a la creación de proyectos que promuevan la recolección de agua de forma sustentable.</p> <p>La Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza mantiene un constante monitoreo sobre las fuentes naturales de agua</p>	<p>Aún existen ciertos sectores donde el agua potable aun no llega debido a la lejana ubicación de las comunidades y escasos recursos con los que cuenta la Junta de Agua</p> <p>El sistema de potabilización del agua es realizado mediante técnicas “caseras”, propias del sector rural, esto provoca que el agua distribuida cuente con altos grados de yodo</p> <p>La parroquia cuenta con una cisterna de agua ubicada al final del sistema de recolección de agua, es necesario implementar un tanque por barrio debido a la lejanía de estos con respecto a la cisterna principal.</p>
	<i>Alcantarillado</i>	<p>A pesar de las falencias presentadas por el sistema de alcantarillado, la Junta Administradora del Agua trata de mantener una funcionalidad adecuada mediante arreglos superficiales.</p>	<p>El 40% de la parroquia aún carece de servicio de alcantarillado, y el sector donde si existe mantiene problemas con la línea debido a su deficiente construcción que en la época de invierno el sistema colapsa ante fuertes lluvias.</p>
	<i>Energía eléctrica</i>	<p>El 96% de la población cuenta con un eficiente servicio de energía eléctrica debido a que la parroquia cuenta con una Subestación eléctrica de 69kV en voltaje de operación.</p>	<p>El 4% de los habitantes no cuentan con alumbrado público lo que ha provocado la proliferación del vandalismo e inseguridad</p> <p>La mayor parte de la población cuenta con medidores casi obsoletos que transmiten un voltaje bajo.</p>
	<i>Recolección de desechos</i>	<p>La Junta Parroquial mantiene constantes reuniones con el Concejo Cantonal para</p>	<p>El sistema de recolección de desechos aun no llega a sectores alejados del área urbana de la</p>

		garantizar la cobertura total del servicio	parroquia, lo que provoca que la población opte por deshacerse de la basura arrojándola a quebradas o quemándola. Las grandes productoras aprovechan la falta de interés en el tratamiento de desechos y eliminan sus excretas de formas muy poco seguras
<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	<i>Educación</i>	La infraestructura educativa en el centro de la parroquia es buena, tanto así que abarca la enseñanza de gran parte de la población infantil del sector. La gestión interna ha logrado la creación de varios Centros Infantiles de Desarrollo distribuidos por toda la parroquia	Las escuelas que están en la periferia del casco urbano no cuentan con todas las facilidades para que más profesores puedan ofrecer sus servicios, provocando que escuelas unidocentes limiten su impacto en la enseñanza y la población infantil no logre completar sus estudios La ausencia de centros de educación superior dentro de la parroquia ha provocado que la población interesada no logre especializar su conocimiento y se ven obligados a salir de la comunidad.
	<i>Salud</i>	El personal que labora en el Sub centro de Salud realiza seguimiento de pequeñas epidemias en las diversas comunidades lejanas al centro	La infraestructura actual no abastece en su totalidad a la población, viéndose limitada por la falta de medicina especializada e insuficiente personal médico
<b>Acceso a vivienda</b>	<i>Condiciones de confort</i>	Los niveles de hacinamiento de la parroquia revelan que, aproximadamente, en cada hogar, existe por lo menos de 3 a 4 personas que comparten los servicios básicos.	
	<i>Calidad de la construcción</i>	Gran parte de las construcciones de la parroquia son en base a materiales propios de un ambiente rural: techo de teja, piso de cemento y paredes de ladrillo, que en este caso se encuentran en un estado regular.	El nivel de hogares, cuyos materiales de construcción aún siguen contando con pisos de tierra y paredes de adobe es alto, más del 30% de la población viven en lugares con estas características y en malas condiciones.

<i>Modo de tenencia</i>	El 66% de la población es propietario del lugar en donde vive, siendo en su mayoría casas o villas de hasta mínimo 2 habitaciones.	
<b>Acceso a servicios públicos</b>	Dentro de la parroquia, cada barrio cuenta con una casa comunal que sirve como punto de encuentro para reuniones y organización de eventos	La parroquia carece de centros de atención a adultos mayores y población con capacidades especiales, al igual que bibliotecas públicas y centros de recreación infantil
<b>Localización de asentamientos humanos</b>	La parroquia está conformada por 7 barrios y 4 comunidades, con los cuales la Junta Parroquial mantiene constante comunicación	Algunas de las comunidades se encuentran en el límite parroquial cerca del páramo donde la dificultad de acceder a servicios públicos es limitada.
<b>Seguridad ciudadana</b>	La falta de infraestructura e interés ha provocado que los índices de delincuencia aumenten gradualmente.	

### **3.2.6. CARACTERIZACION DEL SISTEMA POLÍTICO INSTTUCIONAL**

El objetivo de analizar este componente radica en que se conocerá la estructura y capacidad institucional del gobierno autónomo descentralizado y de los diferentes actores públicos, privados, así como de la sociedad civil y de la cooperación internacional, sean del mismo territorio o de otros niveles de gobierno, para resolver conflictos y potenciar complementariedades en las acciones en un territorio, de acuerdo a la disponibilidad de información.

#### ***3.2.6.1. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTES***

Los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial son los instrumentos de planificación previstos por la Constitución, y los Códigos Orgánicos de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización y el de Planificación y Finanzas Públicas -COOTAD y COPFP- (en vigencia desde octubre del 2010), que permiten a los Gobiernos Autónomos Descentralizados -GADS-, desarrollar la gestión concertada de su territorio, orientada al desarrollo armónico e integral.

En este contexto, el 17 de marzo del 2001 la Junta Parroquial de ese entonces desarrolla la primera asamblea parroquial de planificación participativa, como fruto de este proceso se define un plan de desarrollo parroquial impreso previsto para diez años. Además nace el sistema de rendición de cuentas participativas para evaluar los planes parroquiales con la incorporación de los actores que intervinieron en la parroquia hasta el año 2004

La Junta Parroquial de la Esperanza en el año 2010 retoma el ejercicio de planificación participativa y proyecta su accionar a 15 años a la vez que replantean el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, con ayuda de la Fundación Cimas.

En la actualidad la Junta Parroquial cuenta con los siguientes instrumentos de gestión:

- Plan Parroquial de Desarrollo elaborado en el año 2000
- Impresión de los ejercicios de rendición de cuentas
- Plan Cantonal de la Juventud
- Plan del territorio provincial de Pichincha

- Plan Operativo Anual

Es así que para la operación parroquial continua, los estamentos gubernamentales usan como hoja de ruta el Plan de Desarrollo Parroquial elaborado en el año 2000, para la consecución de obras y proyectos hasta el año 2010.

Otras importantes herramientas son las relaciones con el gobierno cantonal y provincial, que ha sido tan solo de coordinación, sin embargo en el año 2010 los resultados han sido mínimos, ante esto han mantenido una singular vinculación con la Cooperación internacional.

Con lo que respecta a la participación ciudadana la Asamblea Parroquial se motiva desde el COOTAD en la competencia del Gobierno Parroquial que dispone que la Junta es responsable de motivar la participación ciudadana y además de generar al menos dos asambleas parroquiales al año, la problemática generada ante esta disposición es su falta de aplicación ocasionada por la limitación de tiempo que mantienen las autoridades en turno.

En lo que respecta a infraestructura, la Junta Parroquial cuenta con una casa de dos pisos en la cual funciona un centro de desarrollo infantil, la tenencia política y en el segundo piso el gobierno parroquial, cuentan con tecnología actualizada, una sala de espera, sala de reuniones, oficina y recepción, su personal administrativo es el secretario tesorero y 5 miembros que conforman el gobierno parroquial (GAD La Esperanza, 2010).



*Figura 88. Instalaciones de la Junta Parroquial La Esperanza*

### 3.2.6.2. ESTRUCTURA Y CAPACIDADES DEL GAD PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

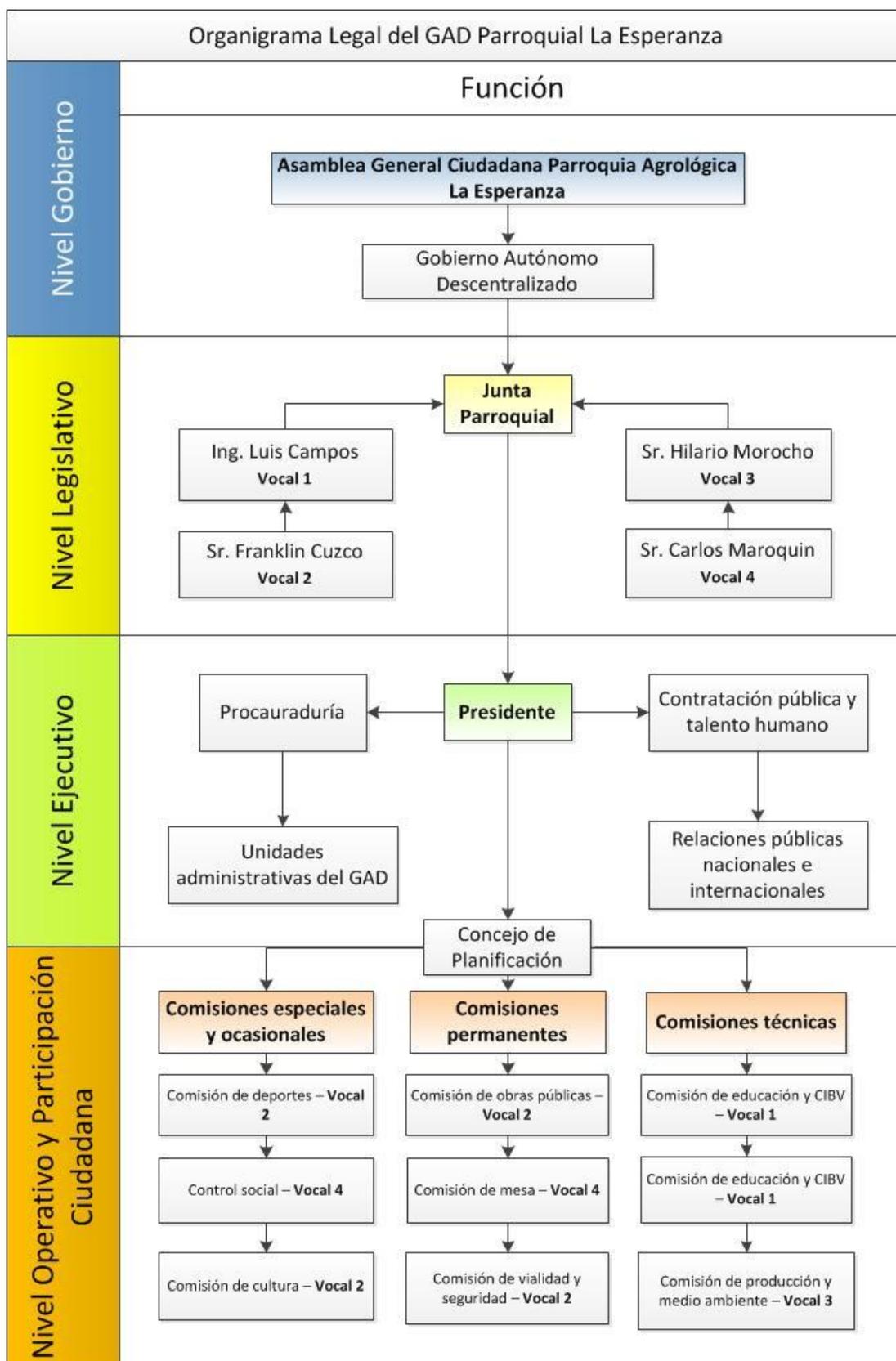
La junta parroquial rural es el órgano de gobierno de la parroquia rural. Estará integrado por los vocales elegidos por votación popular, de entre los cuales el más votado lo presidirá, con voto dirimente, de conformidad con lo previsto en la ley de la materia electoral. El segundo vocal más votado será el vicepresidente de la junta parroquial rural (COOTAD, 2010).

El presidente o presidenta es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, elegido de acuerdo con los requisitos y regulaciones previstas en la ley de la materia electoral (COOTAD, 2010).

**TABLA 91.**  
ESTRUCTURA Y CAPACIDADES DEL GAD PARROQUIA LA ESPERANZA PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

Procesos	Descripción	Actores
<b>Gobernantes</b>	Formulación de políticas y la expedición de normas e instrumentos para poner en funcionamiento a la organización	Presidente de la Junta Parroquial Sr. Iban Toapanta
<b>Habilitantes</b>	Están encaminados a generar productos y servicios para los procesos gobernantes, institucionales y para sí mismos, viabilizando la gestión institucional	
<b>Agregadores de valor</b>	Generan, administran y controlan los productos y servicios destinados a usuarios externos y permiten cumplir con la misión institucional	Junta Administradora de agua Sr. Enrique Chasi

*Fuente: Levantamiento de Información*



*Figura 89. Organigrama Legal del GAD*

3.2.6.3. MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS, PRIVADOS Y SOCIEDAD CIVIL

TABLA 92.  
ACTORES SOCIALES DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

Actor social	Situación Jurídica	Roles	Intereses	Problemas percibidos	Potencialidades	Consecuencias	
<b>Gobiernos autónomos descentralizado</b>	Gobierno Parroquial de La Esperanza	Competencias referidas en el COOTAD	Desarrollo de estudios y cumplimiento de planes	Involucramiento total de la ciudadanía y falta de información	Visión innovadora, actitud de cambio y motivador de procesos de mejoramiento de la calidad de vida	Algunos ciudadanos no perciben las responsabilidades y obras de la Junta	
<b>Organizaciones territoriales</b>	Comuna Cubinche	Personería	Regulaciones dictadas por el MIES	Captar compromisos y obras para su territorio	No hay una actitud planificadora y solidara con otros barrios y organizaciones	Participan de convocatorias realizadas por la Junta	Podría amenazar la construcción del plan al caer en prácticas paternalistas y clientelares
	Barrio Vicente Solano	Personería					
	Barrio El Rosario	Personería					
	Barrio 6 de enero	Personería					
	Barrio Mojanda	Personería					
	Barrio El Centro	Personería					
	Barrio Guaraquí	Personería					
	Barrio San Luis de Guaraquí	Personería					
	Comuna Guaraquí Grande	Personería					
	Barrio chimbacalle	Personería					
Barrio Tomalón Bajo	Personería						
Barrio Tomalón Alto	Personería						
<b>Institución</b>	Tenencia	Juez de paz y	Precautelar el	Limitados	Interlocutor con el	Falta de cobertura	



<b>gubernamental</b>	política		articular de políticas de gobierno	orden	recursos humanos	gobierno central	en seguridad
<b>Instituciones educativas</b>	Universidad Amawtay Wasy	Autorizada	Formación académica de tercer nivel en agroecología			La población de la parroquia no valora la carrera	
	Escuela Leopoldo Chávez	Autorizada		Ampliar su cobertura y mejorar la calidad de educación	Contar con más profesores en las escuelas unidocentes	Se puede articular y coordinar acciones con estudiantado y padres de familia	Estudiantes atrasados en el cumplimiento de la malla curricular nacional
	Escuela Mercedes Castro	Autorizada	Formación escolar				
	Escuela Ernesto Mantilla	Autorizada					
<b>Centros y subcentros de salud</b>	Consulta externa, ginecología, odontología	Validada por el Ministerio de Salud	Transferencia de médicos a otros lugares, sin información.	Que la cobertura y los servicios se amplíen	No hay atención a la población y se trasladan a otros lugares.	Se puede contar con carpeta médica por paciente	Que la población se haga atender en otros sitio distinto a la parroquia
<b>Empresa privada</b>	Plásticos	Patente municipal	Fabricar mangueras	Ampliar su negocio y comercialización	Falta de cuidado y protección al ambiente	Aprovechar el costo de producción local y transporte	Enfermedades y áreas de infección
	Tomalón Farms	Permisos municipales	Producción de flores	Exportar e importar		Fuentes d empleo	
<b>Otros</b>	Liga parroquial	Regulada por la liga cantonal	Organización de campeonatos de futbol, masculino y femenino	Ampliar la práctica de varios deportes y mejorar la infraestructura	Falta de legalización de la Liga.	Generar alternativas de salud y recreación para la ciudadanía	Desinterés por el deporte en la parroquia

*Fuente: Plan de Ordenamiento "La Esperanza"*

**3.2.6.4. ANÁLISIS Y SISTEMATIZACIÓN DE EXPERIENCIAS SOBRE LA PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN EL GAD**

En el 2010 se realizó el Plan de Desarrollo y Ordenamiento de la Parroquia Agroecológica La Esperanza con ayuda de la Fundación CIMAS, de la cual como resultado se obtuvo el Sistema de Información de la Comunidad (SILC) proyecto planteado para el manejo de información interbarrial. La problemática generada en torno a esto es la falta de acceso al mismo sistema, ya que la información y manejo se lo atribuye a la fundación más no a sus habitantes.

**TABLA 93.**

*IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN LOCAL*

<b>Componentes básicos de un sistema de información local</b>	<b>Verificación (si/no/parcialmente)</b>	<b>Observación</b>
<b>Subsistema financiero contable</b>	Si	
<b>Subsistema de recaudación</b>	Si	Manejan un fondo común la Junta de Agua y la Junta Parroquial
<b>Subsistema de catastro</b>	No	
<b>Subsistema de ordenamiento territorial urbano</b>	No	
<b>Subsistema de trámites ciudadanos</b>	Si	
<b>Otros</b>	Si	Sistema de Información de La Comunidad manejado por Fundación CIMAS

*Fuente: Levantamiento de Información*

3.2.6.5. **MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS**

<b>SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL</b>		
<b>VARIABLES</b>	<b>POTENCIALIDAD</b>	<b>PROBLEMA</b>
<b>Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial</b>	<p>La Junta Parroquial mantiene activo Planes de Trabajo anteriores, al igual que el apego a la legislación que norma sus capacidades y responsabilidades</p> <p>Existe la preocupación de la ciudadanía por buscar formas de participar activamente en la consecución de los proyectos previstos en el plan de desarrollo</p> <p>El Consejo de Participación ciudadana y control social puede ser un aliado importante para desarrollar proyectos de control</p>	<p>En ciertos casos, la información propagada en las Asambleas parroquiales, llegan a ser de nivel informativo más no de participación.</p>
<b>Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil</b>	<p>Existe la preocupación de actores parroquiales por buscar formas de participar activamente en la consecución de los proyectos previstos en el plan de desarrollo</p>	<p>Existen sectores de la comunidad inconformes con la falta de gestión de la Junta Administrativa debido a la ineficiencia de los canales de comunicación y la inactividad de algunos representantes barriales</p> <p>Los actores locales no cuentan con planificación local, tan solo se enumera los problemas que presentan los diversos sectores sin priorizar aquellos de máxima atención</p> <p>La relación con el sector privado no es productiva y de impacto positivo hacia la parroquia, imposibilitando un dialogo constructivo que permita llegar a acuerdos constructivos</p>
<b>Estructura y capacidades del GAD</b>	<p>Existe un llamado, por parte de la Junta Parroquial hacia los líderes barriales y comunales para el planteamiento de solución a problemas aquejados</p> <p>La Junta ha consolidado proyectos de importancia comunitaria y tiene cierto conocimiento en la conformación de la población</p>	<p>El limitado grupo humano que conforma la Junta Parroquial no es suficiente para la correcta gestión de proyectos de desarrollo humano</p> <p>El desinterés de ciertos sectores en la participación comunitaria ha generado desconfianza en la administración con respecto al involucramiento de la población en el planteamiento de proyectos</p>

Continúa 

	La relación con el sector privado no es productiva y de impacto positivo hacia la parroquia
<p><b>Análisis y sistematización de experiencias sobre la planificación y ordenamiento territorial en el GAD</b></p> <p>Existen apoyo de la cooperación internacional que puede invertir en proyectos de interés común y formación en temas agro productivos</p>	<p>Existe desactualización del Sistema de Información Local y no se cuenta con una programación temporal para dar seguimiento a esta herramienta de gestión, por consiguiente la negociación de proyectos parroquiales se ve gravemente afectada</p> <p>Hay debilidad en las estrategias de comunicación tanto desde la comunidad hacia el gobierno parroquial y viceversa</p>

### 3.3. VALORACIÓN DE INDICADORES

La valoración del diagnóstico se basa en dar prioridad a las variables en función de matrices que toman en cuenta los problemas de cada indicador, variable y sistema que lo conforma, es así que llegamos a manejar 74 indicadores en 28 variables contenidos en 6 sistemas territoriales, en base a unos criterios de valoración cualitativo y cuantitativo.

#### 3.3.1. VALORACIÓN CUALITATIVA

La valoración cualitativa es un proceso de evaluación donde la calificación se basa al desarrollo de actitudes relacionadas con un criterio estándar, la valoración por “semáforo” se basa en comparar la situación actual de una variable con respecto al criterio de calificación.

El resumen del estado actual de la parroquia es obtenido gracias a la evaluación cualitativa guiada por el “semáforo” que, mediante límites establecidos, obtendremos una breve descripción del indicador. Estos límites son tomados, por lo general, de 0 a 20, en este caso utilizaremos porcentajes de aceptación en función de la amplitud de cobertura de cada uno de los indicadores.

**TABLA 94.**  
*MATRIZ DE CRITERIOS PARA VALORACIÓN CUALITATIVA DE INDICADORES*

Tablero de control	Valoración cualitativa	Valoración cuantitativa %	Descripción del estado
<b>ROJO</b>	Muy por debajo de condiciones mínimas	<50	Precario
	Debajo de condiciones mínimas	50 – 60	Insuficiente
<b>AMARILLO</b>	Condiciones mínimas	65 – 70	Regular
	Sobre condiciones mínimas	75 – 80	Buena
<b>VERDE</b>	Buenas condiciones	85- 90	Muy buena
	En óptimas condiciones	95 - 100	Excelente

*Fuente: Cadena M., Rivera B. (2013).*

La problemática en este método cualitativo se genera cuando los valores dados como límite no se identifican o no muestran una gran oscilación entre la importancia de una variable con otra. Es así que nace la necesidad de crear un método cuantitativo que genere importancia de una variable sobre otra y cuya calificación tenga “más peso” al momento de generar un concepto sobre el diagnóstico final de nuestra parroquia.

### 3.3.2. VALORACIÓN CUANTITATIVA

Cuando se quieren obtener las prioridades que un individuo asigna a un conjunto de elementos a partir de las valoraciones asignadas a los mismos según sus juicios y preferencias, es preciso establecer un conjunto de procedimientos y herramientas que permitan aprovechar el poder intrínseco de la mente para conectar las experiencias e intuiciones con los objetivos fijados.

Es así que para la acertada asignación de pesos en una calificación cuantitativa utilizaremos el Proceso Analítico Jerárquico (APH), desarrollado por Thomas L. Saaty (The Analytic Hierarchy Process, 1980) está diseñado para resolver problemas complejos de criterios múltiples. El proceso requiere que quien toma las decisiones proporcione evaluaciones subjetivas respecto a la importancia relativa de cada uno de los criterios y que, después, especifique su preferencia con respecto a cada una de las alternativas de decisión y para cada criterio. El resultado del AHP es una jerarquización con prioridades que muestran la preferencia global para cada una de las alternativas de decisión. (Hurtado & Bruno, 2005)

En este sentido, el Proceso Analítico Jerárquico (APH) es una teoría general sobre juicios y valoraciones que, basada en escalas de razón, que permite combinar lo científico y racional con lo intangible y de esta manera capturar la realidad percibida, lo cual difiere de una asignación y normalización arbitraria de números.

El AHP, pide a quien toma las decisiones señalar una preferencia o prioridad con respecto a cada alternativa de decisión en términos de la medida en la que contribuya a cada criterio. Para iniciar con este proceso, partimos con las comparaciones pareadas, bases fundamentales del AHP, donde utilizamos una escala subyacente con valores de 1 a 9 para calificar las preferencias relativas de los dos elementos, en este caso, la comparación entre variables que conforman cada Sistema Territorial. A continuación se presentan las calificaciones numéricas con que se evaluó las intensidades de los juicios de comparación.

**TABLA 95.**  
**CRITERIOS DE COMPARACIÓN PROPUESTOS POR SAATY**

<b>CRITERIOS DE COMPARACION</b>		
<b>VALORES</b>	<b>ESCALA VERBAL</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
<b>1</b>	Igual importancia al comparar dos variables	Los dos elementos contribuyen igualmente a la propiedad o criterio.
<b>3</b>	Moderada importancia de una variable sobre la otra	El juicio y la experiencia previa favorecen a un elemento frente al otro.
<b>5</b>	Fuerte importancia de una variable sobre otra	El juicio y la experiencia previa favorecen fuertemente a un elemento frente al otro
<b>7</b>	Muy fuerte importancia de una variable sobre otra	Un elemento domina fuertemente. Su dominación está probada en práctica
<b>9</b>	Extrema importancia de una variable sobre otra	Un elemento domina al otro con el mayor orden de magnitud posible
<b>Los valores 2, 4, 6 y 8 suelen utilizarse en situaciones intermedias</b>		

*Fuente: Cadena M., Rivera B. (2013).*

Este procedimiento parte de establecer una matriz cuadrada en la cual el número de filas y columnas está definido por el número de factores a ponderar, así se establece una matriz de comparación entre pares de factores, comparando la importancia de uno sobre cada uno de los demás ( $a_{ij}$ ), posteriormente se determina el eigenvector principal, el cual establece los pesos ( $w_j$ ) y el eigenvalor que proporciona una medida cuantitativa de la consistencia de los juicios de valor entre par de factores (Saaty, 1980)

En primer lugar, se debe calificar cada par de variables (Criterios de comparación propuestos por Saaty, Tabla 95), con los que se asigna a cada celda un juicio de valor que representa la importancia de cada factor con otros, así obtiene una primera matriz de valores expresados como  $V_1/V_2, V_1/V_3, \dots, V_1/V_n$ .

$$A = \begin{pmatrix} \text{Variables} & X_1 & X_2 & \dots & X_n \\ X_1 & 1 & V_1/V_2 & \dots & V_1/V_n \\ X_2 & V_2/V_1 & 1 & \dots & V_2/V_n \\ \dots & \dots & \dots & 1 & \dots \\ X_n & V_n/V_1 & V_n/V_2 & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

**Figura 90.** Matriz de comparación de variables de acuerdo a su grado de importancia

*Fuente: Cadena M., Rivera B. (2013).*

Una vez establecidos los juicios de valor en la matriz de comparación por pares, el procedimiento establece el cálculo del eigenvector que puede llevarse a cabo a través de diferentes procesos aritméticos. En este caso utilizaremos la siguiente expresión:

$$W_1 = \left( 1 \times \frac{V_1}{V_2} \times \frac{V_1}{V_3} \times \dots \times \frac{V_1}{V_n} \right)^{1/n}$$

$$W_2 = \left( \frac{V_2}{V_1} \times \frac{V_2}{V_3} \times \dots \times \frac{V_2}{V_n} \right)^{1/n}$$

$$W_n = \left( \frac{V_n}{V_1} \times \frac{V_n}{V_2} \times \frac{V_n}{V_3} \times \dots \times 1 \right)^{1/n}$$

$$W = W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_n$$

Además, se debe calcular los pesos parciales por columna de la siguiente manera:

$$P_1 = \left( 1 + \frac{V_2}{V_1} + \frac{V_3}{V_1} + \dots + \frac{V_n}{V_1} \right)$$

$$P_2 = \left( \frac{V_1}{V_2} + \frac{V_3}{V_2} + \dots + \frac{V_n}{V_2} \right)$$

$$P_n = \left( \frac{V_1}{V_n} + \frac{V_2}{V_n} + \frac{V_3}{V_n} + \dots + 1 \right)$$

El siguiente paso, es normalizar los autovectores a 1, donde cada eigenvector será dividido para la sumatoria de todos los eigenvectores parciales:

$$C_1 = \frac{W_1}{W}$$

$$C_2 = \frac{W_2}{W}$$

$$C_n = \frac{W_n}{W}$$

Al final, se forma una matriz, donde los auto-vectores normalizados, serán los pesos de las variables.

**TABLA 96.**  
MATRIZ DEL MÉTODO JERÁRQUICO PARA ASIGNACIÓN DE PESOS, PROPUESTO POR SAATY

Matriz de valoración					Autovectores	Pesos
Variabes	$X_1$	$X_2$	...	$X_n$	$W_i$	$C_i$
$X_1$	1	$\frac{V_1}{V_2}$	...	$\frac{V_1}{V_n}$	$W_1$	$C_1$
$X_2$	$\frac{V_2}{V_1}$	1	...	$\frac{V_2}{V_n}$	$W_2$	$C_2$
...	...	...	1	...	...	...
$X_n$	$\frac{V_n}{V_1}$	$\frac{V_n}{V_2}$	...	1	$W_n$	$C_n$
<b>Pesos parciales</b>	$P_1$	$P_2$	...	$P_n$	<b>W</b>	<b>C</b>

Fuente: Cadena M., Rivera B. (2013).

El paso siguiente es el cálculo de los eigenvalores ( $\lambda_i$ ) para la posterior obtención del eigenvalor máximo  $\lambda_{max}$ , a través del cual se establece una medida de la consistencia en la asignación de los juicios de valor:

$$\lambda_1 = C_1 \times P_1$$

$$\lambda_2 = C_2 \times P_2$$

$$\dots \lambda_n = C_n \times P_n$$

Es así que para que la matriz sea consistente, la valía de  $\lambda_{max}$ , que no es más que la sumatoria de los anteriores eigenvalores ( $\lambda_{max} = \sum \lambda_i$ ), debe acercarse al número de variables independientes (n). Seguido de este cálculo, se puede determinar el **Índice de consistencia** (CI), que determina la desviación del vector  $\lambda_{max}$  respecto a n. Asimismo, se puede calcular el **Índice de consistencia aleatorio** (RCI), de la siguiente manera:

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

$$RCI = \frac{1,98 \times (n - 2)}{n}$$

A continuación, se procedió a calcular la relación de consistencia:

$$CR = \frac{CI}{RCI}$$

Donde, mientras menor sea la relación de consistencia **CR**, más consistentes son los criterios dados por los especialistas. Concretándose así que para valores de **CR** mayor a 0,10, los juicios de valor deben ser revisados ya que no son lo suficientemente consistentes para establecer los pesos. Si por el contrario el **CR** es inferior a 0.1 podemos considerar satisfactorios los juicios de valor asignados. Por último si tenemos un **CR** igual a cero podemos afirmar que nuestra matriz es perfectamente consistente y que los juicios de valor son los exactos<sup>13</sup>.

Ahora, en cuanto al número de factores a analizarse, si se trata de realizar la comparación entre categorías de un factor, como entre distintos factores,  $7\pm 2$  sería la franja fiable, puesto que está demostrado que el manejo simultáneo de información del cerebro está limitado a 7, de hecho vemos que la puntuación que se maneja para la comparación de dichos criterios no supera este límite (9) (Gomez & Barredo, 2005). Si son más de 20 verdaderos criterios, la carga cognitiva para el decisor sería tan fuerte que no puede esperar a recopilar información estable y significativa (Barba Romero & Pomerol, 1997).

Por otro lado, ha de evitarse en la medida de lo posible utilizar factores que se encuentren relacionados entre sí. No obstante, si resulta absolutamente necesario utilizarlos, será conveniente repartir la importancia otorgada a los factores que se encuentren en esta circunstancia para evitar sesgar los resultados. De lo contrario estaremos sobrevalorando un determinado fenómeno que se encuentra representado a través de dos variables, pudiendo superar, incluso, a otros factores considerando también importantes (Gomez & Barredo, 2005).

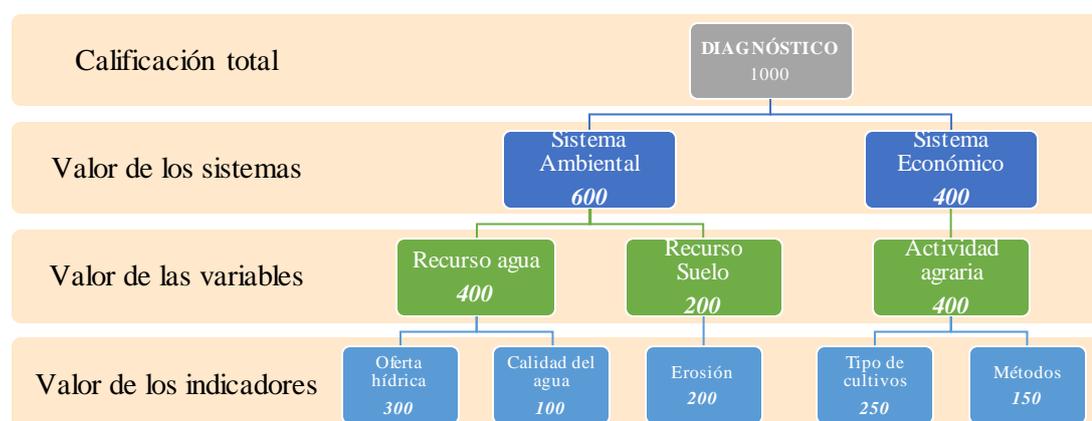
Finalmente, a modo de recomendación, las verificaciones de importancia deberían estar acompañadas de coherencia. Una manera de establecer relativa confianza en la asignación es realizar un análisis de sensibilidad que muestre la robustez de la clasificación ante débiles variaciones de los pesos.

---

<sup>13</sup> El método anteriormente descrito se obtuvo de la Propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Pujilí, cuyas autoras se basaron en las indicaciones de Monserrat Gomez Delgado y José Ignacio Barredo, en su libro SIG y Evaluación Multicriterio en la Ordenación del Territorio (2005)

### 3.4. DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Para el diagnóstico territorial no queda nada más que multiplicar las calificaciones de los sistemas con los pesos enteros; pero en este caso utilizaremos directamente los porcentajes brindados por la matriz de pesos, los cuales muestran la relación de correspondencia que mantendrán los sistemas territoriales con el valor total del diagnóstico (1000 puntos), y el valor de las variables según la proporción del sistema, al final la suma de todos los indicadores mostrarán el estado del sector.



*Figura 91. Ejemplo de correspondencia de puntaje de acuerdo al peso*

#### 3.4.1. CÁLCULO DE PESOS Y ASIGNACIÓN DE VALOR

Como se indicó antes, utilizaremos el Proceso Analítico Jerárquico (AHP), con matrices de comparación de variables, para el posterior establecimiento de prioridades, así analizaremos los valores de pesos resultantes y los índices de consistencia de cada uno de las variables. Los procesos de cálculo y asignación de importancia se pueden apreciar en el Anexo 3. A continuación analizaremos juicios de consistencia y los valores de asignación de cada indicador, variable y sistema.

Para demostrar la consistencia de los juicios de valor se debe calcular la razón de consistencia que se muestra en los siguientes apartados.

### 3.4.1.1. CONSISTENCIA DE JUICIOS Y VALORACIÓN DE SISTEMAS

**TABLA 97.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LOS SISTEMAS TERRITORIALES

<b>VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS</b>					
	$\lambda_{max}$	CI	CR	Peso	Puntuación
S. Ambiental	6.395	0.07903	0.05987	5	290
S. Económico				2	140
S. Sociocultural				4	235
S. Movilidad y energía				1	60
S. Asentamientos humanos				3	195
S. Político Institucional				1	80
				100	1000

Los juicios de valor asignados para cada uno de los Sistemas Territoriales se consideran consistentes, porque el valor de la razón de consistencia (RC) de los sistemas es  $<0.10$

### 3.4.1.2. VALORACIÓN DE LAS VARIABLES

**TABLA 98.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES TERRITORIALES

<b>VALORACIÓN DE VARIABLES</b>						
Sistema	Variables	$\lambda_{max}$	CI	CR	Peso	Puntuación
<b>Ambiental</b>	Recurso agua	6.4574	0.0915	0.06931	2	75
	Recurso suelo				2	75
	Recurso aire				1	35
	Recursos naturales renovables				1	40
	Vulnerabilidad y seguridad				2	65
<b>Económico</b>	Trabajo y empleo	6.3818	0.0763	0.05785	3	40
	Actividades económicas				4	50
	Seguridad y soberanía alimentaria				2	30
	Infraestructura de apoyo				3	40
	Organización de la producción				2	20
	Financiación de las inversiones				1	10
<b>Sociocultural</b>	Análisis	7.35	0.059	0.0426	1	20

Continúa 

	<i>demográfico</i>					
	<i>Educación</i>				3	55
	<i>Salud</i>				3	55
	<i>Acceso a espacios públicos</i>				1	20
	<i>Organización y tejido social</i>				2	40
	<i>Patrimonio cultural</i>				1	25
	<i>Movimientos migratorios</i>				1	20
<b>Movilidad, energía y conectividad</b>	<i>Acceso a servicios de telecomunicación</i>				1	10
	<i>Generación eléctrica</i>	3	0	0	4	25
	<i>Redes viales</i>				4	25
<b>Asentamientos humanos</b>	<i>Acceso a servicios básicos</i>				3	40
	<i>Acceso a educación y salud</i>				3	40
	<i>Acceso a la vivienda</i>				3	40
	<i>Acceso a servicios públicos</i>	6.1982	0.0396	0.0300	1	15
	<i>Localización de asentamientos humanos</i>				2	30
	<i>Seguridad ciudadana</i>				2	30
<b>Político institucional</b>	<i>Instrumentos de planificación</i>				3	50
	<i>Estructura y capacidades del GAD</i>	3.0536	0.0268	0.04062	1	15
	<i>Análisis de experiencias</i>				2	20
						<b>1000</b>

Los juicios de valor asignados para cada una de las variables de los Sistemas Territoriales se consideran consistentes, porque el valor de la razón de consistencia (RC) de los sistemas es  $<0.10$

## 3.4.1.3. VALORACIÓN DE LOS INDICADORES

## • SISTEMA AMBIENTAL

TABLA 99.  
CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES AMBIENTALES

Sistema ambiental						
Variable	Indicador	$\lambda_{max}$	CR	Ponderación indicador		Calificación variable
				Peso	Calificación	
Recurso agua	<i>Oferta hídrica</i>	2	0	1	38	75
	<i>Calidad del agua</i>			1	37	
Recurso suelo	<i>Uso y ocupación del suelo</i>	1	0	1	75	75
Recurso aire	<i>Calidad del aire</i>	2	0	1	18	35
	<i>Monitoreo y seguimiento</i>			1	17	
Recursos naturales renovables	<i>Sistemas naturales</i>	2	0	1	20	40
	<i>Ecosistemas bajo conservación</i>			1	20	
Vulnerabilidad y seguridad	<i>Recursos degradados</i>	4.0508	0.01711	2	20	60
	<i>Impacto de contaminación</i>			1	15	
	<i>Riesgos y amenazas naturales</i>			1	10	
	<i>Riesgo por erosión</i>			2	20	

## • SISTEMA ECONÓMICO

TABLA 100.  
CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES ECONÓMICOS

Sistema económico						
Variable	Indicador	$\lambda_{max}$	CR	Ponderación indicador		Calificación variable
				Peso	Calificación	
Trabajo y empleo	<i>Población económicament e activa</i>	5.0853	0.0179	3	12	40
	<i>Tasa de desempleo</i>			2	20	
	<i>Categoría de ocupación</i>			1	8	
Actividades económicas	<i>Agroproductiva</i>	7.2	0.0235	6	14	50
	<i>Pecuaría</i>			3	6	
	<i>Forestal</i>			4	8	


 Continúa

	<i>Explotación extractiva</i>			4	8	
	<i>Artesanal</i>			1	2	
	<i>Turismo</i>			2	4	
	<i>Industrial</i>			4	8	
<b>Seguridad y soberanía alimentaria</b>	<i>Leyes que respaldan la seguridad</i>	1	0	2	30	30
<b>Infraestructura de apoyo</b>	<i>Riego</i>	2.012	0.016	1	23	40
	<i>Infraestructura</i>			1	17	
<b>Organización de la producción</b>	<i>Grado de organización en redes de producción</i>	1	0	1	20	20
<b>Financiamiento de inversión</b>	<i>Existencia de instituciones de crédito</i>	1	0	1	10	10

- **SISTEMA SOCIOCULTURAL**

**TABLA 101.**

*CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES SOCIOCULTURALES*

<b>Sistema sociocultural</b>						
<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	$\lambda_{max}$	<b>CR</b>	<b>Ponderación indicador</b>		<b>Calificación variable</b>
				<i>Peso</i>	<i>Calificación</i>	
<b>Análisis demográfico</b>	<i>Densidad poblacional y población total</i>	4.00920	0.00697	3	20	45
	<i>Distribución por etnia</i>			1	5	
	<i>Distribución por nivel de pobreza</i>			4	20	
<b>Educación</b>	<i>Analfabetismo</i>	4.055	0.01850	2	10	25
	<i>Nivel de instrucción</i>			1	5	
	<i>Escolaridad</i>			1	4	
	<i>Asistencia por nivel</i>			1	6	
<b>Salud</b>	<i>Perfil epidemiológico</i>	2		1	10	25
	<i>Discapacidad</i>			1	15	
<b>Acceso a espacios públicos</b>		1	0	1	15	15
<b>Organización y tejido social</b>	<i>Formas de organización</i>	4.0391	0.01316	3	22	60
	<i>Participación ciudadana</i>			2	12	
	<i>Gestión del territorio</i>			3	19	
	<i>Instituciones de educación superior</i>			1	7	
<b>Patrimonio</b>	<i>Tangible</i>	2.12	0.06127	1	9	15

<b>cultural</b>	<i>Intangible</i>			1	6	
<b>M. Migratorios</b>		1	0	1	50	50

- **SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS**

**TABLA 102.**

*CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES DE ASENTAMIENTOS HUMANOS*

<b>Sistema de asentamientos humanos</b>						
Variable	Indicador	$\lambda_{max}$	CR	Ponderación indicador		Calificación variable
				Peso	Calificación	
<b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b>	<i>Agua potable</i>	4.0655	0.02206	2	13	40
	<i>Alcantarillado</i>			2	10	
	<i>Energía eléctrica</i>			2	11	
	<i>Recolección de desechos</i>			1	6	
<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	<i>Educación</i>	2	0	1	20	40
	<i>Salud</i>			1	20	
<b>Acceso a vivienda</b>	<i>Condiciones de confort</i>	2	0	1	20	40
	<i>Modos de tenencia</i>			1	20	
<b>Acceso a servicios públicos</b>	<i>Servicios ofrecidos</i>	1	0	1	15	15
<b>Localización de asentamientos humanos</b>	<i>Dispersión de la población</i>	1	0	1	30	30
<b>Seguridad ciudadana</b>	<i>Seguridad</i>	1	0	1	30	30

- **SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD**

**TABLA 103.**

*CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD*

<b>Sistema de movilidad, energía y conectividad</b>						
Variable	Indicador	$\lambda_{max}$	CR	Ponderación indicador		Calificación variable
				Peso	Calificación	
<b>Acceso a servicios de telecomunicación</b>	<i>Telefonía celular</i>	3.0536	0.04062	1	2	10
	<i>Telefonía fija</i>			5	5	
	<i>Internet</i>			3	3	
<b>Generación eléctrica</b>	<i>Red eléctrica</i>	1	0	1	25	25
<b>Redes viales</b>	<i>Vialidad</i>	3.07535	0.05709	2	7	25
	<i>Vías arteriales</i>			5	15	
	<i>Señalización</i>			1	3	

- **SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL**

TABLA 104.

CÁLCULO DE PESOS DE LOS INDICADORES POLITICOS INSTITUCIONALES

Sistema Político Institucional						
Variable	Indicador	$\lambda_{max}$	CR	Ponderación indicador		Calificación variable
				Peso	Calificación	
Instrumentos de planificación	Existencia de Plan de Ordenamiento	2	0	3	25	50
	Cumplimiento de lineamientos				25	
Estructura y capacidad	Rendición de cuentas	1	0	1	15	15
Subsistemas	Indicadores de desempeño	1	0	2	20	20

### 3.5. INDICE DEL DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

Para obtener el Índice del Diagnóstico Territorial, asignamos a cada indicador una “calificación” sobre el valor que le fue asignado, esta calificación dependerá del estado positivo o negativo en el que se encuentre; finalmente sumaremos todos estos productos para obtener el estado de la variable, el sistema, y por supuesto, el diagnóstico territorial completo.

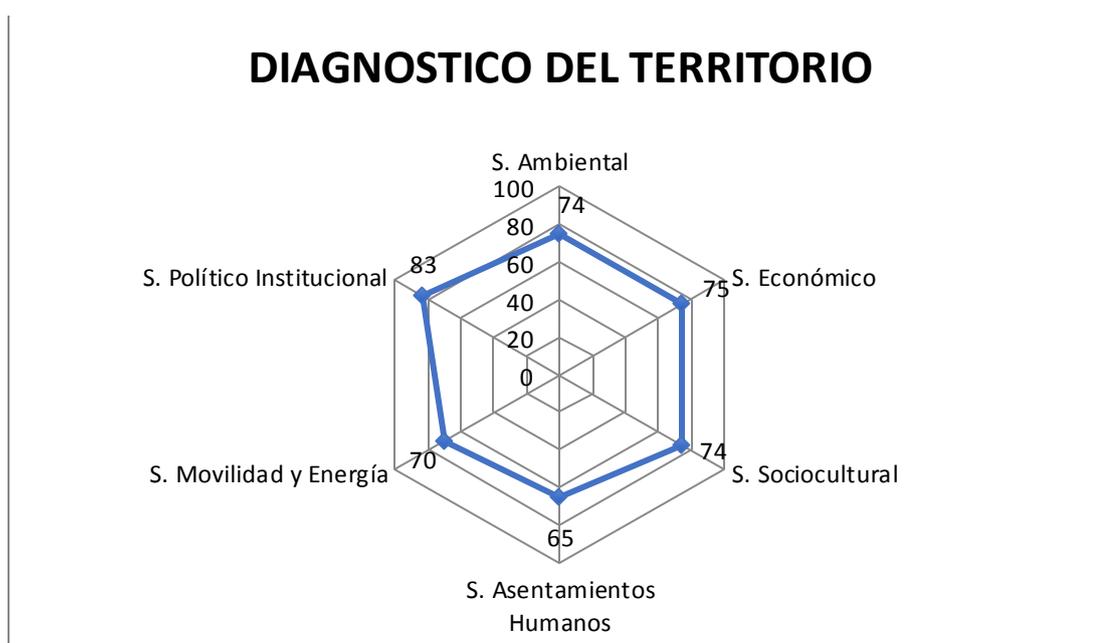


Figura 92. Gráfico radial del índice territorial de los sistemas

Como resultado final, la parroquia La Esperanza obtuvo 773 puntos sobre 1000, lo que significa que la parroquia cumple con las especificaciones mínimas para el desarrollo de la población, existen problemas que necesitan ser subsanados de inmediato y los programas planteados deben ser orientados a superar las limitaciones y estado actual.

A continuación serán detalladas las calificaciones obtenidas por sistemas.

### 3.5.1. SISTEMA AMBIENTAL

El análisis de las variables del sistema ambiental, alcanzan una calificación de 215 sobre 290, lo que significa que este sistema se encuentra en un rango aceptable de 75%. Las variables que merecen mayor atención son las amenazas y vulnerabilidades, debido a la alta susceptibilidad del terreno a la erosión.

**TABLA 105.**  
CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL

<b>SISTEMA AMBIENTAL</b>					
<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor indicador</b>	<b>Calificación variable</b>	<b>Calificación sistema</b>
<b>Recurso agua</b>	<i>Oferta hídrica</i>	30.69	38	61.69	215.63
	<i>Calidad del agua</i>	31	37		
<b>Recurso suelo</b>	<i>Uso y ocupación del suelo</i>	63	75	63	
	<b>Recurso aire</b>	<i>Monitoreo de la calidad</i>	0	17	
<i>Calidad del aire</i>		13	18		
<b>Recursos naturales renovables</b>	<i>Sistemas naturales</i>	16.5	20	34.5	
	<i>Ecosistemas bajo conservación</i>	18	20		
<b>Vulnerabilidad y seguridad</b>	<i>Recursos degradados</i>	10.24	20	43.39	
	<i>Impacto de contaminación</i>	11	15		
	<i>Riesgos y amenazas naturales</i>	10	10		
	<i>Riesgo por erosión</i>	12.20	20		

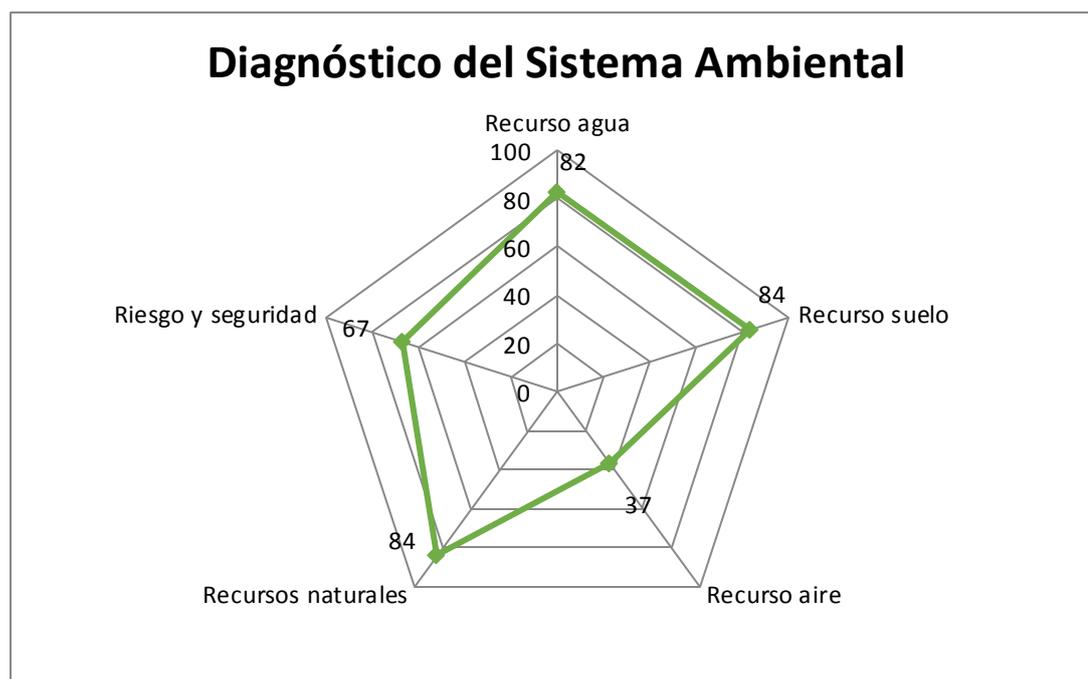


Figura 93. Gráfico Radial del Índice ambiental

### 3.5.2. SISTEMA ECONÓMICO

El sistema económico reunió 142 puntos, de los 190 asignados, categorizándolo en un estado aceptable con 70%. Dentro de las variables que inciden en bajar su puntaje tenemos a las infraestructuras de apoyo y riego, además de forma especial, a los indicadores de producción agrícola y pecuaria.

TABLA 106.

CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA ECONÓMICO

SISTEMA ECONÓMICO					
Variable	Indicador	Calificación	Valor indicador	Calificación variable	Calificación sistema
Trabajo y empleo	<i>Población económicamente activa</i>	9.26	12	31.12	142.62
	<i>Tasa de desempleo</i>	19.88	20		
	<i>Rama de actividad</i>	7.98	8		
Actividades económicas	<i>Agro productiva</i>	9.41	14	36.91	
	<i>Pecuaria</i>	3	6		
	<i>Forestal</i>	6.40	8		
	<i>Explotación extractiva</i>	8	8		
	<i>Artesanal</i>	1.5	2		
	<i>Turismo</i>	3	4		
	<i>Industrial</i>	5.6	8		
Seguridad y soberanía alimentaria	<i>Políticas de producción</i>	25	30	25	
Infraestructura	<i>Riego</i>	16.10	23	20.1	

Continúa

ura de apoyo	<i>infraestructura</i>	4	17	
Organización de la producción	<i>Grado de organización por redes</i>	16	20	16
Financiamiento de inversión	<i>Apoyo de instituciones de crédito</i>	7.5	10	7.5

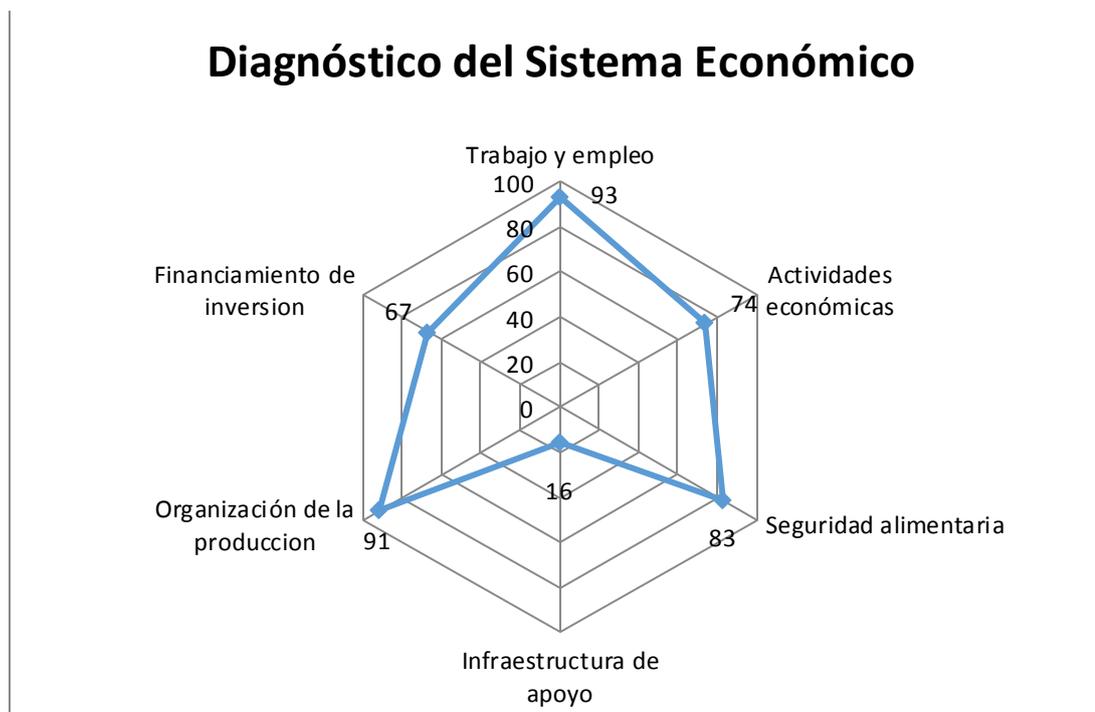


Figura 94. Gráfico radial del índice económico

### 3.5.3. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

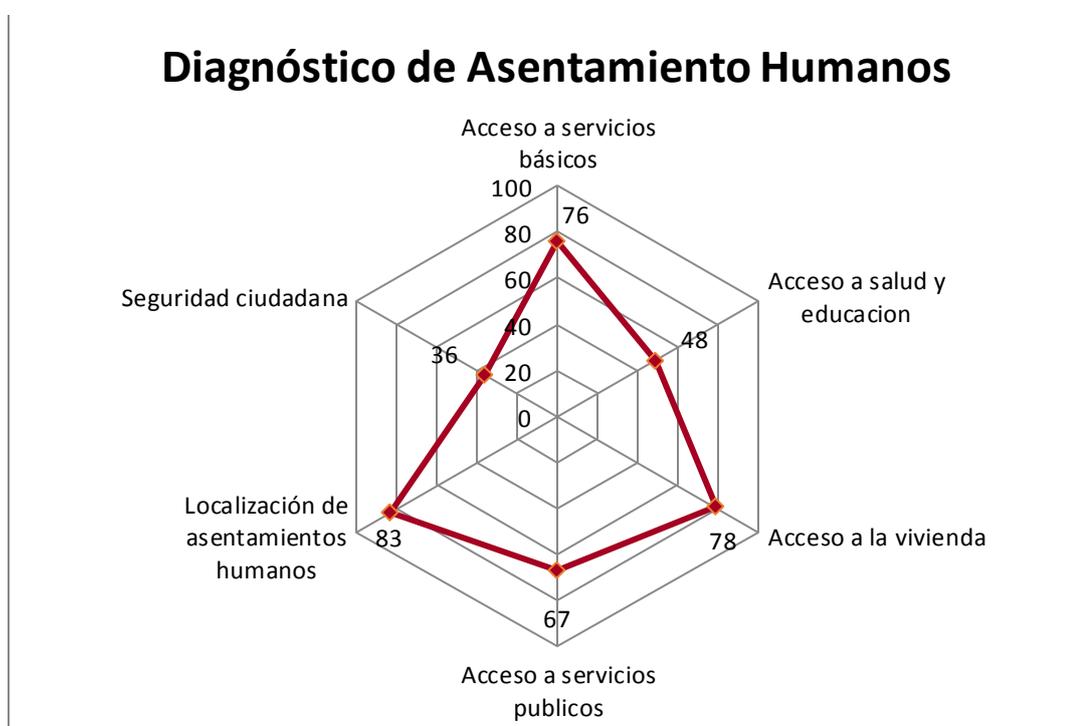
El sistema de asentamientos humanos obtuvo una calificación de 126 sobre 195, siendo uno de los sistemas con más baja calificación y nivel de aceptación, 64%. La razón principal para esta situación es la ausencia de servicios básicos eficientes y bajos índices de acceso a servicios de educación y salud.

TABLA 107.

CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS					
Variable	Indicador	Calificación	Valor indicador	Calificación variable	Calificación sistema
Infraestructura y acceso a servicios básicos	<i>Agua potable</i>	11.64	13	30.432	126.602
	<i>Alcantarillado</i>	3.78	10		
	<i>Energía eléctrica</i>	10.58	11		
	<i>Recolección de desechos</i>	4.43	6		

<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	<i>Educación</i>	9.31	20	19.31
	<i>Salud</i>	10	20	
<b>Acceso a vivienda</b>	<i>Condiciones de confort</i>	16	20	31.33
	<i>Modos de tenencia</i>	15.33	20	
<b>Acceso a servicios públicos</b>	<i>Equipamiento</i>	6.67	10	6.67
<b>Localización de asentamientos humanos</b>	<i>Dispersión</i>	16.67	20	16.67
<b>Seguridad ciudadana</b>	<i>Seguridad</i>	8.96	25	8.96



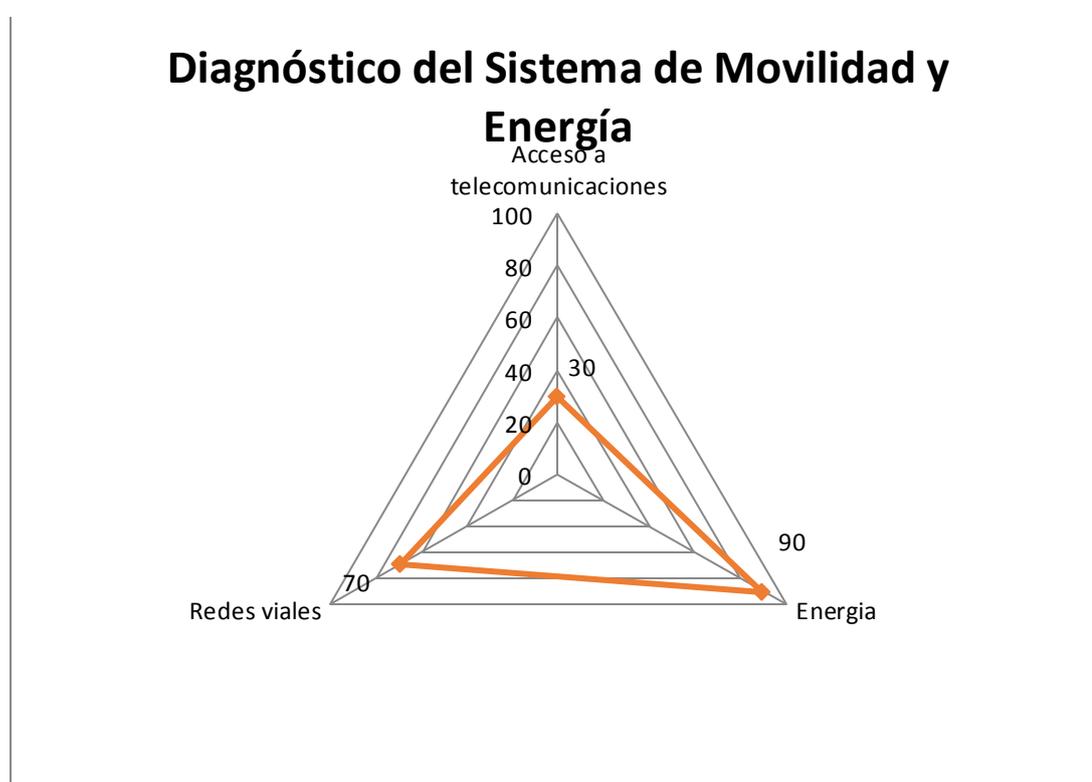
*Figura 95. Gráfico radial del índice de asentamientos humanos*

#### 3.5.4. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

El sistema de movilidad, energía y conectividad, de sus 60 puntos asignados, logro alcanzar 50, posicionándolo como un sistema en buenas condiciones. Las variables que provocan bajas puntuaciones, es la inaccesibilidad a servicios de conectividad y ausencia de señalética apropiada.

**TABLA 108.**  
**CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD**

<b>SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>					
Variable	Indicador	Calificación	Valor indicador	Calificación variable	Calificación sistema
Acceso a servicios de telecomunicación	Telefonía celular	1.56	2	2.98	50.19
	Telefonía fija	1.21	5		
	Internet	0.22	2		
Generación eléctrica	Red eléctrica	30	35	30	
Redes viales	Vialidad	6	7	17.2	
	Vías arteriales	9	15		
	Señalización	2.2	3		



**Figura 96.** Gráfico radial del índice de movilidad, energía y conectividad

### 3.5.5. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

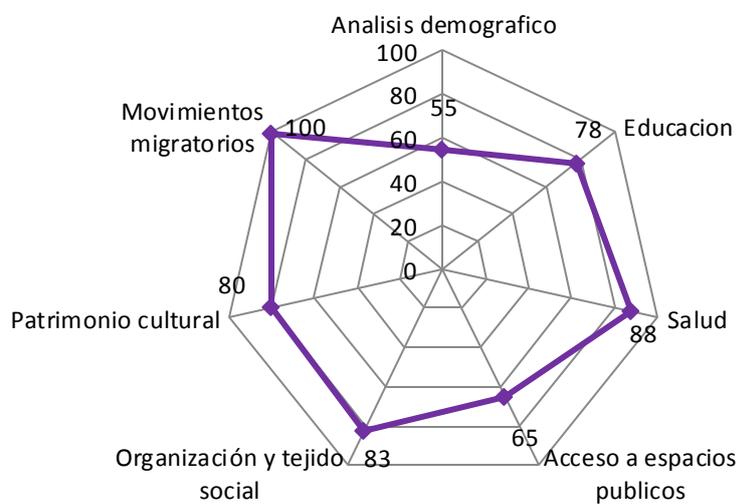
El sistema político institucional es uno de los sistemas que obtuvo las calificaciones más altas, al igual que el mayor nivel de aceptación, 68 puntos sobre 85 y 80.26%. Las variables que impiden alcanzar el 100% de estabilidad son el análisis de rendición de cuentas por parte de los funcionarios



**TABLA 110.**  
**CALIFICACIÓN DE LOS INDICADORES Y VARIABLES DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL**

<b>SISTEMA SOCIOCULTURAL</b>					
<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Calificación</b>	<b>Valor indicador</b>	<b>Calificación variable</b>	<b>Calificación sistema</b>
<b>Análisis demográfico</b>	<i>Densidad poblacional y población total</i>	4.98	8	12.99	189.93
	<i>Distribución etnia</i>	3.89	4		
	<i>Distribución por nivel de pobreza</i>	4.12	10		
<b>Educación</b>	<i>Analfabetismo</i>	16.22	22	43.23	
	<i>Nivel de instrucción</i>	8.34	10		
	<i>Escolaridad</i>	7.80	11		
	<i>Asistencia por nivel</i>	10.87	10		
<b>Salud</b>	<i>Discapacidad</i>	25.15	30	49.54	
	<i>Perfil epidemiológico</i>	24.39	26		
<b>Acceso a espacios públicos</b>	<i>Áreas de verdes y de recreación</i>	9.73	17	9.73	
<b>Organización y tejido social</b>	<i>Formas de organización</i>	12.5	15	36.10	
	<i>Participación ciudadana</i>	7	8		
	<i>Gestión del territorio</i>	11.93	13		
	<i>Instituciones de educación superior</i>	4.67	5		
<b>Patrimonio cultural</b>	<i>Tangible</i>	9.64	12	18.40	
	<i>Intangible</i>	8.80	11		
<b>Movimientos migratorios</b>		19.96	20	19.96	

## Diagnóstico del Sistema Sociocultural



*Figura 98. Gráfico radial del índice sociocultural*

## **CAPITULO IV**

### **MOMENTO NORMATIVO**

#### **4.1. MISION**

La Parroquia de la Esperanza asume el reto de organizar la demanda de los barrios, comunidad y organizaciones locales de manera planificada y con la participación activa de los gobiernos locales, entidades públicas y privadas que cooperan para garantizar el acceso al 100% de los servicios básicos en armonía con el ambiente. Mientras esto ocurre los esperanceños gestionan soluciones educativas (primaria, secundaria y superior) enfocadas al cuidado y producción del sector agropecuario así como vías y caminos de calidad para la comercialización especialmente local. Con este proceso se diseñan los destinos turísticos para fomentar nuevas fuentes de empleo.

#### **4.2. VISION**

La parroquia en 10 años se desarrolla con la participación de los barrios y comunidades de manera organizada y planificada. Fundamenta su desarrollo económico a través de una población saludable que trabaja principalmente en la producción agropecuaria sana, procesa materia prima, utilizando las vías secundarias como primarias para su comercialización a nivel local y regional, convirtiéndola además en una parroquia atractiva de visitar ya que fomenta el turismo agrícola y natural.

Se cuenta con suficiente agua para el consumo humano y la producción, esto debido a que la parroquia cuenta con el 100% de servicios básicos y principalmente porque ha prevalecido el cuidado de sus recursos naturales, esta conciencia se debe que la niñez y juventud accede a las unidades educativas de carácter técnico – ecológicas incorporando la tecnología del momento.

### 4.3. EJES ESTRATÉGICOS TERRITORIALES

Los ejes territoriales están dados según los sistemas explicados en el capítulo III, formando los ejes estratégico ambiental, estratégico económico, estratégico sociocultural, estratégico vinculado a la movilidad, energía y conectividad, estratégico vinculado asentamientos humanos, y, estratégico vinculado a lo político institucional y participación ciudadana.

#### 4.3.1. VARIABLES CRÍTICAS DE LOS EJES TERRITORIALES

**TABLA 111.**  
MATRIZ DE LA PONDERACIÓN DE LAS VARIABLES CRÍTICAS

SISTEMA	VARIABLE CRÍTICA	1	2	3	4	5	BRECHA
AMBIENTAL	Calidad del agua			*	*		-1
	Calidad del suelo			*	*	*	-1
	Calidad del aire			*	*	*	-1
	Gestión de riesgos	*		*		*	-2
ECONÓMICO	Actividad Agro productiva			*	*	*	-2
SOCIOCULTURAL	Actividades culturales	*		*	*		-1
	Bienes Patrimoniales	*		*	*		-1
POLÍTICO - INSTITUCIONAL	Capacidad de gestión del GAD			*	*		-1
ASENTAMIENTOS HUMANOS	Salud Pública			*	*		-1
	Desechos sólidos			*	*		-1
	Infraestructura educativa			*	*		-1
MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	Uso y ocupación del suelo	*		*	*		-1
	Infraestructura vial			*	*		-1
	Conectividad	*		*	*		-2

Simbología		
Escenarios	Actual	*
	Estratégico	*
	Tendencial	*

#### 4.4. ESCENARIOS TERRITORIALES

De acuerdo con Gómez Orea, 2001, **ESCENARIO** es la descripción de una situación y el encadenamiento coherente de sucesos que partiendo de la situación actual llega a la futura.

En este estudio se trabaja con base en tres escenarios:

- **ESCENARIO ACTUAL:** es la situación existente en el área de estudio, en el tiempo actual, lo conocemos gracias al diagnóstico sobre el territorio.
- **ESCENARIO TENDENCIAL:** describe el escenario probable si no se efectúa ninguna intervención, en el que se fía el futuro al libre juego de la dinámica actual, esta clase de escenario indica cuál va a ser el comportamiento de cada variable sin el control de la planeación y ordenamiento territorial.
- **ESCENARIO ESTRATÉGICO O DE CONCERTACIÓN:** es el mismo escenario deseado producto del mayor consenso entre los actores sociales, representa la Imagen Objetivo del modelo Territorial que se quiere alcanzar en el horizonte de la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial.

##### 4.4.1. ESCENARIO TENDENCIAL DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

Permaneciendo con la dinámica actual, para el año 2025 la parroquia La Esperanza seguirá con un déficit de líquido vital en los barrios que limitan con el páramo de Mojanda, debido a la degradación del mismo, se presentará una reducción de la capacidad de retención de agua deteriorando la calidad de vida de la población, además el bosque primario con el cual cuenta la parroquia se reducirá, por consecuencia de la tala de sus árboles para convertirlos en madera.

Tanto el recurso suelo como aire se verán afectados por la explotación florícola ya que no se preverá planes de tratamiento y preservación de los mismos, el uso de agroquímicos será el principal factor de contaminación, trayendo problemas severos a la atmósfera que desencadenará en enfermedades en la población de la zona.

La deficiente planificación y preparación para prevenir y mitigar los efectos de desastres naturales se mantiene, dejando a la ciudadanía vulnerable en caso de que estos se presenten.

La economía de la parroquia continuará basándose en la agro producción, la misma que ha mejorado debido a la utilización de fertilizantes, la explotación de las flores se acrecentará ya que las exportaciones se dan hacia todo el mundo por sus peculiares características.

La carencia de proyectos de desarrollo, capacitación y apoyo de actividades culturales, además de la reducida promoción del patrimonio urbano y natural con la que cuenta la parroquia, ha desencadenado en la pérdida de su identidad y el sentido de pertenencia por lo que el índice de migración a ciudades aledañas se ha incrementado dejándola en su gran mayoría para actividades florícolas y madereras.

Si el GAD Parroquial se mantiene con su sistema de gestión, carente de indicadores de eficiencia no podrá evaluar si los recursos humanos y económicos han sido empleados de manera óptima en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

A nivel de salud y educación pública, se mantendrá un déficit de insumos, medicinas, infraestructura, equipamientos, sin contar la ausencia de personal, marchando en caminos opuestos con lo que se plantea en el Plan de Buen Vivir.

El manejo de desechos, se lo realizará de manera tradicional, dejando de lado principios básicos como el reciclar, reutilizar y reducir, incentivando el deterioro de cuerpos de agua y de manera general de nuestro ecosistema.

Si el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS), no se implementa en la parroquia como base para la planificación territorial, con normas específicas para el uso, ocupación, y habilitación del suelo, el área florícola crecerá de forma exponencial invadiendo la parte urbana.

Si no se ejecutan proyectos para ampliar y mejorar el sistema vial y para incrementar la cobertura de telefonía fija y el servicio de internet, los barrios que se encuentran cercanos al paramo continuaran descomunicados, impedidos de usar servicios básicos por el difícil acceso en el cual se encuentran situados.

#### **4.4.2. ESCENARIO ESTRATÉGICO DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA**

Para el año 2025 los esperanceños contarán con lineamientos donde se priorice los procesos de prevención, precaución y protección de los derechos de la naturaleza para que actúen con equilibrio, se contará con planes integrales de conservación del páramo, aumentando así la cantidad de líquido vital colectado desde los ojos de agua a la planta de tratamiento, debido a este incremento la Junta de Aguas La Esperanza contará con presupuesto para expandir sus redes de agua a los barrios más distantes y se optimizará los procesos de potabilización, además se implementara proyectos para el tratamiento de aguas residuales previo a su descarga a los sistemas de alcantarillado y cuerpos hídricos, bajando el índice de contaminación de este recurso, mejorando la imagen de la parroquia.

Al ser La Esperanza una parroquia agro ecológica, ejecutará nuevas alternativas de producción para los cultivos siendo consideradas las zonas con limitación agrologica, además con tecnificación de su materia prima, de igual manera se reducirá el uso de agroquímicos al ser suplantados por insumos orgánicos que conlleven a una producción sana y sostenible.

Las grandes empresas de madera, flores y aves estarán sujetas a estrictas políticas de cuidado ambiental y mejoramiento de las condiciones laborales de sus empleados, abe recalcar que la parroquia cuenta con un marco normativo de la zona de frontera agrícola a expandirse.

Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad de la población y el entorno natural ante riesgos antrópicos como “Incendios Forestales”, propios del sector en épocas de verano, se crearán planes de contingencia a través de compromisos interinstitucionales y participación comunitaria, estableciendo así normas de seguridad.

El desarrollo económico se despliega con la participación de los barrios y comunidades de manera organizada y planificada. Fundamenta su desarrollo a través de una población saludable que trabaja principalmente en la producción agropecuaria sana, procesa materia prima, utilizando las vías secundarias como primarias para su

comercialización a nivel local y regional, convirtiéndola además en una parroquia atractiva de visitar ya que fomenta el turismo agrícola y natural.

Se promoverá atractivos turísticos como la Iglesia Matriz, escuela Mercedes Castro las mismas que son construcciones que datan del siglo XIX, se fomenta el turismo al bosque nativo Guaraquí y las lagunas de Mojanda utilizando planes de desarrollo, capacitación y apoyo, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la identidad de los niños y jóvenes de la parroquia, para de esta manera fortalecer el tejido social comunitario.

Para controlar el desempeño de la administración del GAD Parroquial se implementará indicadores de eficiencia en los departamentos que conforman la institución, garantizando un buen desempeño tanto del recurso humano como económico para así llegar al cumplimiento de sus objetivos consolidando las metas planteadas.

El Plan del Buen Vivir se cumple a cabalidad tanto en el sistema de salud como en educación, teniendo atención de primera, la misma que contará con suficientes insumos, medicinas, infraestructura, equipamientos, además de personal calificado y capaz, logrando poner a los habitantes de la parroquia a nivel competitivo en el país.

Con la finalidad de promover una conciencia ambiental y evitar la contaminación por desechos sólidos en quebradas, se crean proyectos de “Recicla, Reduce y Reutiliza”, implementados a través del sistema de manejo de desechos sólidos siguiendo un manejo adecuado de los mismos.

El Plan de Uso y Ocupación del Suelo propuesto se implementará de forma cabal, siendo el principal instrumento de planificación territorial, el mismo que sostiene criterios específicos para el uso, ocupación, y habilitación del suelo, permitiendo manejar de una manera sistemática la coexistencia del patrimonio natural con los diferentes equipamientos y agroindustrias, siendo primordial la conservación del ecosistema páramo existente en la parroquia.

Se llevaran a cabo proyectos que prioricen el mejoramiento del sistema vial, se requiere señalar que la parroquia contará con el 100% de servicios básicos y con

ello a cobertura de telefonía fija y el servicio de internet, permitiendo la óptima movilidad y conectividad de la población.

#### **4.5. POLÍTICAS, OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS TERRITORIALES**

Para llevar a cabo la Propuesta de Ordenamiento Territorial se requiere articular tanto las políticas territoriales con las estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir, para así redistribuir la riqueza de la región alcanzando la igualdad de oportunidades para aprovechar las opciones de desarrollo sostenible.

Los objetivos territoriales son los lineamientos para alcanzar las políticas territoriales, mientras que las estrategias territoriales son los mecanismos o acciones con los cuales se pretende llegar a cumplir con los objetivos territoriales.

TABLA 112.

OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS POR SISTEMAS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017		
SISTEMA AMBIENTAL		
OBJETIVO	POLÍTICA	ESTRATEGIA
<b>7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.</b>	<b>7.2.</b> Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, acuática continental, marina y costera, con el acceso justo y equitativo a sus beneficios	<p>h. Desarrollar un sistema de valoración integral del patrimonio natural y sus servicios ecológicos que permita su incorporación en la contabilidad nacional, acorde con la nueva métrica del Buen Vivir e indicadores cuantitativos y cualitativos de estado, presión y respuesta.</p> <p>j. Impulsar incentivos y tecnología apropiada para la conservación de la naturaleza, sus bosques, zonas de nacimiento y recarga de agua y otros ecosistemas frágiles, enfocados en particular en las comunidades y los individuos más dependientes del patrimonio natural para su sobrevivencia.</p> <p>k. Promover el acceso a fondos nacionales e internacionales para el financiamiento de la conservación del patrimonio natural, mediante programas integrales y ambiciosos.</p>
	<b>7.6</b> Gestionar de manera sustentable y participativa el patrimonio hídrico, con enfoque de cuencas y caudales ecológicos para asegurar el derecho humano al agua	<p>b. Establecer mecanismos integrales y participativos de conservación, preservación, manejo sustentable, restauración y reparación integral de la funcionalidad de las cuencas hidrográficas, con criterios de equidad social, cultural y económica.</p> <p>c. Establecer incentivos para aumentar la eficiencia en el uso de las fuentes hídricas y mejorar la sustentabilidad de los reservorios de aguas subterráneas y superficiales.</p> <p>d. Fortalecer el ordenamiento territorial basado en el manejo integral y sistémico de las cuencas hidrográficas, a fin de garantizar la provisión de agua para el consumo humano, el riego, los caudales ecológicos, las actividades productivas y la hidroelectricidad.</p>
	<b>7.8.</b> Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental en los procesos de extracción, producción, consumo y posconsumo.	<p>d. Fortalecer los mecanismos de regulación y control, y establecer incentivos para la prevención de la contaminación ambiental, el fortalecimiento del consumo responsable y la reducción, reutilización y reciclaje de residuos, mejorando la eficiencia en el uso de los recursos con una perspectiva cíclica y regenerativa en todas sus fases.</p> <p>h. Desarrollar e implementar normas técnicas y estándares de calidad ambiental en el manejo integral de todo tipo de residuos, especialmente</p>

		<p>desechos peligrosos, aceites, minerales usados, hidrocarburos, desechos especiales, eléctricos y electrónicos, sustancias químicas y radioactivas, emisiones y vertidos y los contaminantes orgánicos persistentes, así como el uso de las radiaciones ionizantes, para precautelar la salud de las personas y reducir la contaminación ambiental.</p> <p>m. Reforzar e incentivar el tratamiento de aguas residuales de uso doméstico, industrial, minero y agrícola, a fin de disminuir la contaminación en los sitios de descarga y de cumplir con las normas, regulaciones y estándares de calidad ambiental.</p>
<b>SISTEMA DE AMBIENTAL: RIESGO Y SEGURIDAD</b>		
<b>OBJETIVO</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<p><b>2. Auspiciar la igualdad, cohesión, la inclusión y equidad social y territorial en la diversidad.</b></p>	<p><b>2.12.</b> Promover la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial.</p>	<p>c. Impedir el desarrollo de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable y en zonas ambientalmente sensibles y generar acciones de mitigación en los territorios vulnerables.</p>
		<p>e. Promover la reubicación con corresponsabilidad de los asentamientos humanos que se encuentran en zonas de riesgo no mitigable y en zonas ambientalmente sensibles, de acuerdo a la Estrategia Territorial Nacional y generar acciones de mitigación de riesgos en los territorios vulnerables.</p> <p>f. Generar e implementar mecanismos y estrategias de coordinación entre entes gubernamentales implicados en la planificación, el ordenamiento territorial y la gestión de riesgos de los asentamientos humanos.</p>
<p><b>3. Mejorar la calidad de vida de la población.</b></p>	<p><b>3.11.</b> Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico.</p>	<p>a. Diseñar e implementar normativas para prevenir, gestionar y mitigar los riesgos y desastres de origen natural o antrópico.</p> <p>b. Incorporar la gestión integral, preventiva y sustentable de riesgos en los procesos de planificación y ordenamiento territorial nacional y local, para reducir la vulnerabilidad de las poblaciones ante las amenazas, principalmente las de origen hidrometeorológico.</p>
		<p>d. Fortalecer la participación y las capacidades de respuesta ciudadana para fortalecer el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos ante Desastres.</p> <p>e. Mejorar los sistemas de control y alerta temprana, monitoreo y atención oportuna a la población, para identificar y mitigar las amenazas y vulnerabilidades sociales y ambientales ante los riesgos naturales y antrópicos.</p> <p>g. Aumentar las capacidades para conservar el patrimonio natural e hídrico, incentivando prácticas que permitan aumentar la resiliencia y la adaptación frente a los riesgos y desastres.</p>
<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>		

OBJETIVO	POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p><b>8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.</b></p>	<p>8.9. Profundizar las relaciones del Estado con el sector popular y solidario.</p>	<p>f. Regular la cadena de producción en lo referente a precios y a la definición de precios de sustentación, para establecer condiciones de comercio justo y la reducción de la intermediación en la producción popular y rural.</p>
		<p>j. Fomentar la asociatividad para el sistema económico popular y solidario organizado y con poder de negociación, en los diferentes encadenamientos productivos donde ejercen su actividad.</p>
		<p>k. Fomentar el turismo comunitario y el turismo social.</p>
<p><b>9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.</b></p>	<p>9.1. Impulsar actividades económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos, y contribuir a la consecución del pleno empleo priorizando a los grupos históricamente excluidos.</p>	<p>b. Democratizar el acceso al crédito, financiamiento, seguros, activos productivos, bienes de capital e infraestructura productiva, entre otros, para fomentar el desarrollo y sostenibilidad de las actividades económicas de carácter asociativo y comunitario y su vinculación a cadenas productivas y mercados.</p> <p>c. Fortalecer las competencias de fomento productivo en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, con el objeto de apoyar iniciativas económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos a nivel local, que aprovechen la especialización productiva y respeten la capacidad de acogida de cada territorio, así como sus potencialidades, conocimientos y experiencias.</p> <p>h. Fortalecer los programas que promuevan la permanencia en el país de personas trabajadoras, así como generar mecanismos de reinserción laboral y productiva que fomenten el retorno voluntario de los emigrantes ecuatorianos.</p>
SISTEMA SOCIOCULTURAL		
OBJETIVO	POLÍTICA	ESTRATEGIA
<p><b>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</b></p>	<p>2.5. Fomentar la inclusión y cohesión social, la convivencia pacífica y la cultura de paz, erradicando toda forma de discriminación y violencia.</p>	<p>a. Crear mecanismos de comunicación y educativos que promuevan el respeto y el reconocimiento de la diversidad y afirmen el diálogo intercultural y el ejercicio de los derechos colectivos de las nacionalidades y los pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios.</p>
	<p>2.7. Garantizar la protección y fomentar la inclusión económica y social de personas en situación de movilidad humana, así como de sus diversos tipos de familias.</p>	<p>b. Brindar atención y protección a los migrantes ecuatorianos en el exterior, en coordinación con entidades de la sociedad civil y entidades gubernamentales, mediante la prestación de servicios, acciones diplomáticas y asistencia legal para la protección de sus derechos.</p>
		<p>k. Generar e implementar mecanismos que faciliten la recuperación de capacidades para la inclusión económica de las personas en situación de movilidad humana y sus diversos tipos de familia, con énfasis en el acceso a asistencia técnica, crédito y capacitación y en la vinculación con la economía popular y solidaria.</p>

<p><b>5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.</b></p>	<p>5.1. Promover la democratización del disfrute del tiempo y del espacio público para la construcción de relaciones sociales solidarias entre diversos.</p>	<p>b. Fortalecer y mejorar el acceso democrático a la Red Nacional de Centros Interculturales Comunitarios, con agendas locales coordinadas entre GAD, organizaciones de base, escuelas, la ciudadanía y el Estado Central</p>
		<p>c. Ampliar los Centros Interculturales Comunitarios hacia un sistema nacional desconcentrado de bibliotecas públicas, videotecas y centros de interpretación de la memoria y el patrimonio social.</p>
		<p>f. 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>t. Coordinar acciones intersectoriales con los diferentes niveles de gobierno y con la participación comunitaria, para la elaboración de agendas culturales de acceso gratuito que fortalezcan la identidad plurinacional y las identidades diversas.</p>
	<p>5.2. Preservar, valorar, fomentar y resignificar las diversas memorias colectivas e individuales y democratizar su acceso y difusión.</p>	<p>e. Mejorar la calidad de los mecanismos para la protección, la revitalización, la conservación y el manejo del patrimonio cultural tangible e intangible, con apropiación de la comunidad y para su disfrute colectivo.</p>
		<p>f. Generar protocolos de coordinación intersectorial en diferentes niveles de gobierno nacional y local, para la conservación, la restauración, la difusión y la prevención de riesgos del patrimonio material mueble e inmueble frente a riesgos antrópicos y naturales.</p>
<p>5.3. Impulsar los procesos de creación cultural en todas sus formas, lenguajes y expresiones, tanto de individuos como de colectividades diversas.</p>	<p>h. Articular la red nacional de museos, sitios arqueológicos, bibliotecas, archivos y diferentes repositorios de la memoria social, para garantizar la circulación y el acceso a las diversas memorias colectivas, asegurando la participación de las comunidades locales.</p>	
	<p>f. Fortalecer el acceso ciudadano a las instituciones culturales y promover su articulación con las redes de gestión cultural en todo el territorio nacional.</p>	
	<p>h. Impulsar la construcción de patrimonio edificado contemporáneo, culturalmente diverso y simbólico.</p>	
		<p>j. Apoyar la capacitación y la profesionalización de actores culturales en el ámbito de la gestión cultural, que abarque aspectos conceptuales, técnicos, prácticos y críticos de la cultura.</p>
<b>SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>		
<b>OBJETIVO</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>

<p><b>3. Mejorar la calidad de vida de la población.</b></p>	<p>3.12. Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e intranacional.</p>	<p>a. Incentivar el uso del transporte público masivo, seguro, digno y sustentable, bajo un enfoque de derechos.</p> <p>d. Formular planes de movilidad local que privilegien alternativas sustentables de transporte público, de manera articulada entre los diferentes niveles de gobierno.</p> <p>e. Propiciar la ampliación de la oferta del transporte público masivo e integrado, en sus diferentes alternativas, para garantizar el acceso equitativo de la población al servicio.</p> <p>f. Normar, regular y controlar el establecimiento de tarifas de transporte público, en sus diferentes modalidades, distancias y usos.</p> <p>i. Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado.</p>
<p><b>5. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</b></p>	<p>6.1. Promover el acceso óptimo a la justicia, bajo el principio de igualdad y no discriminación, eliminando las barreras económicas, geográficas y culturales</p>	<p>c. Incrementar y mejorar la seguridad en el transporte público, con énfasis en los medios masivos.</p>
<p><b>SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS</b></p>		
<p><b>OBJETIVO</b></p>	<p><b>POLÍTICA</b></p>	<p><b>ESTRATEGIA</b></p>
<p><b>1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.</b></p>	<p>1.2. Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez</p>	<p>b. Implementar modelos de prestación de servicios públicos territorializados con estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía.</p>
<p><b>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</b></p>	<p>2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza.</p> <p>2.2. Garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieren especial consideración, por la persistencia de desigualdades,</p>	<p>b. Generar mecanismos de articulación entre los instrumentos de inclusión, promoción y seguridad social y las políticas económicas, a fin de fomentar y facilitar la superación de la pobreza y sostener procesos de movilidad social ascendentes</p> <p>h. Desarrollar e implementar procesos de capacitación, aprendizaje vocacional, formación profesional y de talento y demás instrumentos que promuevan habilidades productivas y capacidades para el trabajo, acordes a la ampliación, a la diversificación productiva de cada territorio y al modelo territorial nacional deseado, reconociendo la diversidad y complementariedad territorial, con pertinencia cultural y enfoques de genero e intergeneracional.</p> <p>a. Crear e implementar mecanismos y procesos en los servicios de salud pública, para garantizar la gratuidad dentro de la red pública integral de salud en todo el territorio nacional, con base en la capacidad de acogida de los territorios y la densidad poblacional.</p> <p>g. Fortalecer y focalizar los programas de alfabetización y posalfabetización</p>

	exclusión y discriminación.	para personas con escolaridad inconclusa, desde un enfoque de cierre de brechas, con base en el ciclo de vida y en la identidad de género, cultural y territorial.
	2.4. Democratizar los medios de producción, generar condiciones y oportunidades equitativas y fomentar la cohesión territorial.	<p>a. Desarrollar infraestructura y mejorar mecanismos de distribución para ampliar el acceso a agua segura y permanente para sus diversos usos y aprovechamientos, considerando la potencialidad y complementariedad territorial.</p> <p>c. Generar mecanismos que fomenten y faciliten el acceso a la tenencia y regulación de la propiedad sobre activos como tierras, agua para riego y bienes, en especial a mujeres y jóvenes y con énfasis en zonas rurales, como garantía de autonomía e independencia económica.</p> <p>d. Ampliar mecanismos de regulación y control del uso y acceso a tierras, a fin de que cumplan con su función social y ambiental.</p>
	2.8. Garantizar la atención especializada durante el ciclo de vida a personas y grupos de atención prioritaria, en todo el territorio nacional, con corresponsabilidad entre el Estado, la sociedad y la familia.	<p>c. Consolidar los mecanismos de protección e inclusión social, considerando la inclusión económica de las personas con discapacidad.</p> <p>d. Generar mecanismos de corresponsabilidad social, familiar y comunitaria en la gestión de los ámbitos de salud, educación, participación ciudadana y cuidado a grupos prioritarios.</p> <p>g. Incorporar en el Sistema Nacional de Cuidados 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>
	2.10. Garantizar la protección y la seguridad social a lo largo del ciclo de vida, de forma independiente de la situación laboral de la persona.	<p>c. Optimizar e implementar instrumentos no contributivos de un piso de protección social universal para el acceso gratuito a la salud y la cobertura frente a contingencias o estados de vulnerabilidad, dentro de una estrategia de erradicación de la pobreza.</p> <p>e. Generar e implementar mecanismos e incentivos que faciliten y promuevan la afiliación a la seguridad social de voluntarios y personas en las distintas formas de trabajo (voluntariado, autónomo, campesino, pescadores artesanales, autoempleo, de cuidados y doméstico no remunerado), especialmente la de los actores de la economía popular y solidaria y las personas en situación de movilidad humana.</p>
	2.12. Promover la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial.	<p>a. Promover la habitabilidad en los territorios y ordenar y regular el desarrollo de los asentamientos humanos; de modo que las dinámicas físicas, económicas, sociales y culturales se desarrollen armónicamente, promoviendo una red policéntrica articulada y complementaria de asentamientos humanos.</p> <p>g. Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales</p>

		que garanticen la sostenibilidad y el desarrollo de una red equilibrada y complementaria en el marco de lo establecido en la Estrategia Territorial Nacional.
<b>3. Mejorar la calidad de vida de la población.</b>	4.1. Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior.	a. Ampliar y fortalecer la cobertura de la educación inicial y de los centros de desarrollo infantil integral para estimular las capacidades cognitivas de los niños y niñas menores de 5 años, conforme al modelo de desconcentración territorial, procurando que en cada circuito exista una oferta educativa completa, con prioridad en aquellos con mayor déficit de acceso.
	4.4 Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad.	a. Fortalecer los estándares de calidad y los procesos de acreditación y evaluación en todos los niveles educativos, que responda a los objetivos del Buen Vivir, con base en criterios de excelencia nacional e internacional.
<b>SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL</b>		
<b>OBJETIVO</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular</b>	1.1. Profundizar la presencia del Estado en el territorio nacional, garantizando los derechos de la ciudadanía	b. Consolidar progresivamente los procesos de transferencia de competencias y recursos a los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
	1.7. Fortalecer el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, con un enfoque de derechos	i. Afianzar el enfoque territorial y los criterios de ordenamiento territorial en la planificación en todos sus niveles, como criterio de asignación de recursos públicos.
	1.9. Consolidar la participación ciudadana en los procesos de elaboración de políticas públicas y en el relacionamiento Estado-sociedad	a. Consolidar la implementación de mecanismo de participación ciudadana para fortalecer la articulación del Estado y la sociedad en todos los niveles de gobierno y funciones del Estado, y mejorar los procesos de toma de decisiones. b. Profundizar procesos de formación, capacitación, difusión, información y sensibilización que promuevan la participación ciudadana y construyan una cultura democrática.

		<p>f. Promover audiencias públicas periódicas y otras formas abiertas y accesibles de participación ciudadana.</p> <hr/> <p>g. Fortalecer mecanismos de monitoreo y evaluación de los procesos de participación ciudadana.</p>
<b>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad</b>	2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza	i. Desarrollar y fortalecer las capacidades del Estado, en todos los niveles de gobierno y de la sociedad civil, para crear mayores y mejores oportunidades para la población juvenil.
	2.5. Fomentar la inclusión y cohesión social, la convivencia pacífica y la cultura de paz, erradicando toda forma de discriminación y violencia	h. Establecer mecanismos que propicien la veeduría ciudadana para prevenir la impunidad en temas de violencia, discriminación, racismo y vulneración de derechos.
<b>6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</b>	<b>6.8.</b> Promover una cultura social de paz y la convivencia ciudadana en la diversidad	f. Promover veedurías ciudadanas para mejorar los servicios de seguridad y evitar la corrupción.
<b>8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.</b>	<b>8.6.</b> Mantener la sostenibilidad biofísica de los flujos económicos	d. Publicar estadísticas patrimoniales ambientales.
<b>10. Impulsar la transformación de la matriz productiva</b>	10.5. Promover el desarrollo estadístico y cartográfico, para la generación de información de calidad.	f. Financiar y elaborar, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados, la cartografía geodésica del territorio nacional.
		g. Desarrollar sistemas de información georeferenciada de fácil acceso y conocimiento para toda la población.
		i. Generar información precisa sobre oferta, demanda y calidad de agua como herramienta para la (re)distribución del recurso hídrico.

*Fuente: Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 – 2017*

TABLA 113.

COMPETENCIAS DEL GAD PARROQUIAL LA ESPERANZA SEGÚN EL COOTAD – ESTRATEGIAS DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 -2017 – OBJETIVOS DEL GAD PARROQUIAL LA ESPERANZA

<b>COOTAD – PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017</b>		
<b>SISTEMA AMBIENTAL</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<b>d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente</b>	<p>7.2. k. Fortalecer los mecanismos y las capacidades institucionales nacionales y locales 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>7.8. m. Reforzar e incentivar el tratamiento de aguas residuales de uso doméstico, industrial, minero y agrícola, a fin de disminuir la contaminación en los sitios de descarga y de cumplir con las normas, regulaciones y estándares de calidad ambiental.</p>	<p>Preservar el bosque primario, bosque nativo de Guaraquí, la Eco ruta cultura Mojanda – Cochasqui Sub ruta Bosque La Esperanza, Lagunas de Mojanda.</p>
<b>SISTEMA DE AMBIENTAL: RIESGO Y SEGURIDAD</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<b>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.</b>	<p>3.11. e. Mejorar los sistemas de control y alerta temprana, monitoreo y atención oportuna a la población, para identificar y mitigar las amenazas y vulnerabilidades sociales y ambientales ante los riesgos naturales y antrópicos.</p>	<p>Establecer un apropiado plan de respuesta ante un posible desastre.</p>
<b>f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos, con el carácter de organizaciones territoriales de base.</b>	<p>2.12. c. Impedir el desarrollo de asentamientos humanos en zonas de riesgo no mitigable y en zonas ambientalmente sensibles y generar acciones de mitigación en los territorios vulnerables.</p>	<p>Capacitar a la población sobre riesgos naturales.</p>
<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>		

COMPETENCIAS (COOTAD)	ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)	OBJETIVOS GAD
<p><b>d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.</b></p>	<p>8.9. j. Fomentar la asociatividad para el sistema económico popular y solidario organizado y con poder de negociación, en los diferentes encadenamientos productivos donde ejercen su actividad.</p>	<p>Dinamizar la economía interna de la parroquia entorno a las actividades agroproductivas.</p>
	<p>8.9. k. Fomentar el turismo comunitario y el turismo social.</p>	<p>Mejorar las competencias laborales y emprendedoras de la población económicamente activa.</p>
	<p>9.1.c. Fortalecer las competencias de fomento productivo en los Gobiernos Autónomos Descentralizados, con el objeto de apoyar iniciativas económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos a nivel local, que aprovechen la especialización productiva y respeten la capacidad de acogida de cada territorio, así como sus potencialidades, conocimientos y experiencias.</p>	
SISTEMA SOCIOCULTURAL		
COMPETENCIAS (COOTAD)	ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)	OBJETIVOS GAD
<p><b>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></p>	<p>5.1. t. Coordinar acciones intersectoriales con los diferentes niveles de gobierno y con la participación comunitaria, para la elaboración de agendas culturales de acceso gratuito que fortalezcan la identidad plurinacional y las identidades diversas.</p>	<p>Fomentar la cultura y fortalecer la identidad y las costumbres.</p>
	<p>5.2. h. Articular la red nacional de museos, sitios arqueológicos, bibliotecas, archivos y diferentes repositorios de la memoria social, para garantizar la circulación y el acceso a las diversas memorias colectivas, asegurando la participación de las comunidades locales.</p>	<p>Desarrollar procesos de inclusión de los jóvenes en el fortalecimiento de las tradiciones.</p>
	<p>5.3. f. Fortalecer el acceso ciudadano a las instituciones culturales y promover su articulación con las redes de gestión cultural en todo el territorio nacional.</p>	<p>Desarrollo de las capacidades de la comunidad en mejoramiento de condiciones de vida de grupos de atención prioritaria.</p>
SISTEMA POLÍTICO – INSTITUCIONAL		
COMPETENCIAS (COOTAD)	ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)	OBJETIVOS GAD
<p><b>b) Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio,</b></p>	<p>b. Promover la participación social en la toma decisiones que puedan afectar al ambiente.</p>	<p>Lograr un manejo planificado, sostenible, integral y democrático de la gestión parroquial, en ejercicio eficiente de sus competencias.</p>
	<p>1.7. e. Diseñar e implementar mecanismos e instrumentos que permitan</p>	

en el marco de sus competencias constitucionales y legales.	la participación efectiva de personas, comunidades, pueblo y nacionalidades	Promover la participación ciudadana y el fortalecimiento de la organización social.
c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial.	1.9. a. Consolidar la implementación de mecanismos de participación ciudadana para fortalecer la articulación del Estado y la sociedad en todos los niveles de gobierno y funciones del Estado, y mejorar los procesos de toma de decisiones.	
<b>SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>		
COMPETENCIAS (COOTAD)	ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)	OBJETIVOS GAD
e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.	1.2. b. Implementar modelos de prestación de servicios públicos territorializados con estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía.	Estructurar un territorio con servicios básicos y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de desarrollo económico y calidad de vida de la población.
<b>SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>		
COMPETENCIAS (COOTAD)	ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)	OBJETIVOS GAD
c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural	3.12. i. Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado.	Gestionar la construcción y mantenimientos de las vías para conectar a la parroquia con Quito y las demás parroquias de Pedro Moncayo. Contar con servicio de transporte permanente. Incrementar la cobertura de conectividad.

*Fuente: COOTAD, 2010; Plan Nacional del Buen Vivir, 2013 – 2017*

#### 4.6. OBJETIVOS Y PROBLEMAS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

**TABLA 114.**

*MATRIZ DE OBJETIVOS Y PROBLEMAS IDENTIFICADOS EN LA PARROQUIA LA ESPERANZA*

<b>EJE</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>AMBIENTAL</b>	Perdida de ecosistemas	Preservar el bosque primario, bosque nativo de Guaraquí, la Eco ruta cultura Mojanda – Cochassqui, Sub ruta Bosque La Esperanza, Lagunas de Mojanda.
	Empleo indiscriminado de agroquímicos.	Ejecutar nuevas alternativas de producción para los cultivos, además con tecnificación de su materia prima.
	Expansión agrícola eminente	Delimitación de la frontera agrícola
	Incumplimiento del Uso y Ocupación del Suelo	
	No existe un Sistema de Alerta Temprana ante desastres naturales	Disminuir la vulnerabilidad de la población ante diversas amenazas para garantizar el bienestar de la población.
	Capacitar a la población sobre riesgos naturales propios del sector	
<b>ECONÓMICO</b>	La actividad agro productiva es realizada de manera desorganizada, generando bajos ingresos con remuneración mínimas	Dinamizar la economía interna de la parroquia entorno a las actividades agro productivas.
	La población trabajadora no cuenta con la seguridad social que se merecen.	Mejorar las competencias laborales y emprendedoras de la población económicamente activa.
	Carencia de difusión de los atractivos turísticos que cuenta la parroquia	Desarrollo turístico y con responsabilidad social
<b>SOCIOCULTURAL</b>	Pérdida de la identidad cultural	Aumentar las campañas culturales para el fortalecimiento de la identidad y costumbres mediante el arte, actividades deportivas y recreativas
	Poca inclusión social	Desarrollar procesos de inclusión de los jóvenes en el fortalecimiento de las tradiciones.
	Muy bajo espacio público per cápita	Aumentar la prestación de servicios que satisfagan necesidades colectivas para eliminar barreras de ingreso principalmente a grupos de atención prioritaria.
	Existe déficit de insumos para atender a las personas	Desarrollo de las capacidades de la comunidad en mejoramiento de condiciones de vida de grupos de atención prioritaria
	Personal no abastece a la población.	Incrementar la calidad de las prestaciones de salud, contingencia de enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, así también
	Existe déficit de insumos para atender a las personas.	

Continúa

		de la educación para responder a las necesidades diferenciadas de la población.
<b>POLÍTICO INSTITUCIONAL</b>	Poca participación social en la toma de decisiones que involucren al desarrollo de la comunidad.	Lograr un manejo planificado, sostenible, integral y democrático de la gestión parroquial, en ejercicio eficiente de sus competencias. Promover la participación ciudadana y el fortalecimiento de la organización social.
	Falta de planificación y gestión territorial	Estructurar un territorio con servicios básicos y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de desarrollo económico y calidad de vida de la población.
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	Incumplimiento del Uso y Ocupación del Suelo	Establecer un equilibrio en la expansión de empresas florícolas y a su vez una localización del crecimiento urbano para promover un adecuado régimen de uso de suelo y urbanización.
	Vías inconclusas, sin mantenimiento	Gestionar la construcción y mantenimientos de las vías para conectar a la parroquia con Quito y las demás parroquias de Pedro Moncayo.
<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>	Falta de conectividad por servicios básicos insatisfechos.	Contar con servicio de transporte permanente. Incrementar la cobertura de conectividad

#### 4.8. MAPA ESTRATÉGICO

El mapa estratégico es la representación gráfica de la estrategia ordenada en función de perspectivas que permite visualizar, a través de las relaciones causa y efecto, la coherencia de los objetivos que se quieren alcanzar para cumplir con el plan estratégico. El mapa estratégico se construye en cuatro niveles (Tabla 115).

**TABLA 115.**  
NIVELES PARA LA ELABORACIÓN DEL MAPA ESTRATÉGICO

<b>NIVELES</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
<b>RESULTADOS</b>	Objetivos alcanzados para satisfacer las expectativas de la población.
<b>PROSPECTIVA (CLIENTE)</b>	Necesidades de los clientes a satisfacer para conseguir los objetivos planteados.
<b>PROCESOS</b>	Procesos en los que se debe alcanzar la excelencia para satisfacer las necesidades de los clientes.
<b>INSUMOS</b>	Necesidades en relación a las personas, tecnología, alianzas, activos, entre otros; para sustentar los objetivos estratégicos. Implica el desarrollo de los capitales humanos, de la información y organizacional.

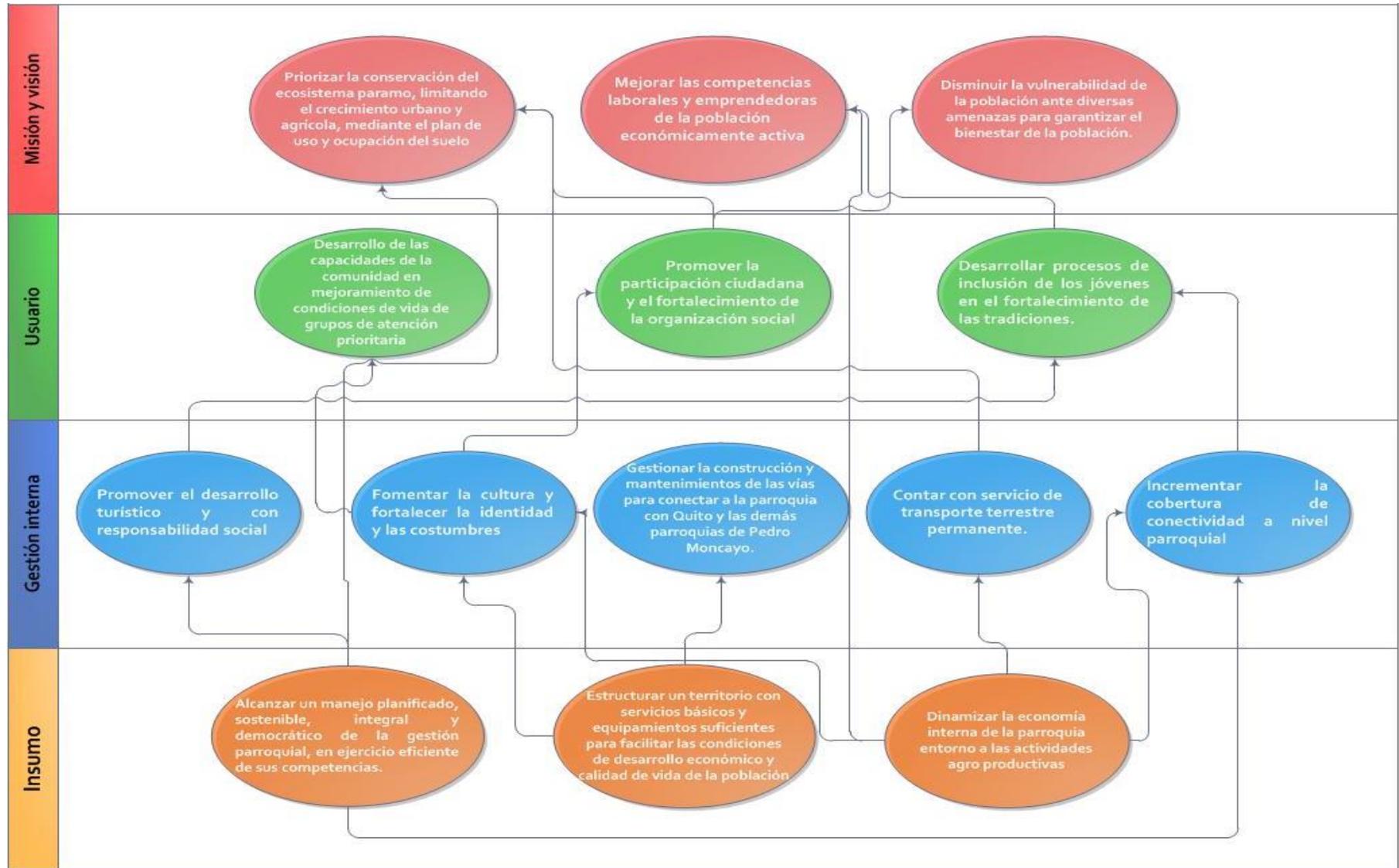


Figura 99. Mapa estratégico de la Parroquia Rural La Esperanza

## **CAPITULO V**

### **MOMENTO ESTRATÉGICO**

#### **5.1. FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS**

##### **5.1.1. AMBIENTALES**

Las estrategias ambientales están encaminadas a promover un hábitat sostenible, enmarcadas en la protección de los ecosistemas, incentivando la conservación de los recursos para así garantizar el Buen Vivir de las poblaciones.

##### **5.1.2. ECONÓMICAS**

Las estrategias económicas se encargan de fomentar el crecimiento de las poblaciones a partir de la dinamización de fuentes de empleo y de riqueza explotando sus recursos para alcanzar un mejor nivel de vida y poder ser competitivos a nivel regional y nacional.

##### **5.1.3. SOCIOCULTURALES**

Con la finalidad de cubrir al 100% los servicios básicos y conseguir una mejor calidad de vida tanto en salud, educación e identidad cultural en el área rural, se establecen estrategias socioculturales para consolidar así una sociedad justa e incluyente, en coordinación con las instancias nacionales, provinciales y cantonales.

##### **5.1.4. MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD**

La estrategia de Movilidad, Energía y Conectividad esta apoderada del mantenimiento de vías de segundo orden que presentan serios problemas en el eje vial, además fomentar una adecuada señalización vial y predial.

Simultáneamente se proyecta generar incentivos por parte del GAD Parroquial para promover proyectos de conectividad con los proveedores de este servicio, a través de un diseño de un Modelo de Gestión Parroquial Integral, que permita una adecuada articulación con otros niveles de gobierno y el sector privado.

#### **5.1.5. ASENTAMIENTOS HUMANOS**

Estrategias enfocadas al desarrollo de la población, estructurando un territorio con servicios básicos y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de mejora económica y calidad de vida de los habitantes.

#### **5.1.6. POLÍTICO INSTITUCIONAL**

Las estrategias político – institucionales tienen como propósito establecer un marco jurídico institucional capaz de instaurar normas de participación ciudadana y seguridad social donde cada actor asuma sus roles y cumpla con las actividades encomendadas.

En la Tabla 116 se detallan las estrategias para los problemas o variables críticas generadas de acuerdo a las necesidades de la parroquia en base a los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017.

TABLA 116.

MATRIZ DE ESTRATEGIAS DE LAS VARIABLES CRITICAS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA

<b>ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN A VARIABLES CRÍTICAS DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA</b>			
<b>EJE</b>	<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>AMBIENTAL</b>	Perdida de ecosistemas	Preservar el bosque primario, bosque nativo de Guaraquí, la Eco ruta cultura Mojanda – Cochasqui, Sub ruta Bosque La Esperanza, Lagunas de Mojanda.	Limitación del sector ambiental protegido
	Empleo indiscriminado de agroquímicos.	Ejecutar nuevas alternativas de producción para los cultivos, además con tecnificación de su materia prima.	Declaratoria de la parroquia ecológica
	Expansión agrícola eminente	Delimitación de la frontera agrícola	Control de la delimitación de la frontera Agrícola
	Incumplimiento del Uso y Ocupación del Suelo		Zonificación de la producción
	No existe un Sistema de Alerta Temprana ante desastres naturales	Disminuir la vulnerabilidad de la población ante diversas amenazas para garantizar el bienestar de la población. Capacitar a la población sobre riesgos naturales propios del sector	Planes de prevención ante desastres naturales
<b>ECONÓMICO</b>	La actividad agro productiva es realizada de manera desorganizada, generando bajos ingresos con remuneración mínimas	Dinamizar la economía interna de la parroquia entorno a las actividades agro productivas.	Generación de espacios de formación técnica y alternativas de agro producción. Asistencia técnica y comercialización de productos. Creación del Banco Comunal Agrícola.
	La población trabajadora no cuenta con la seguridad social que se merecen.	Mejorar las competencias laborales y emprendedoras de la población económicamente activa.	Formalización y registro de las Asociaciones productivas locales Fortalecimiento de la feria dominical.
	Carencia de difusión de los atractivos	Desarrollo turístico y con responsabilidad social	Interpretación de los estudios y

	turísticos que cuanta la parroquia		<p>diagnósticos turísticos existentes.</p> <p>Aplicar una señalética turística adecuada</p> <p>Asistencia técnica y financiamiento en la generación de emprendimientos turísticos.</p> <p>Promoción turística integral de la parroquia La Esperanza</p>
<b>SOCIOCULTURAL</b>	Perdida de la identidad cultural	Aumentar las campañas culturales para el fortalecimiento de la identidad y costumbres mediante el arte, actividades deportivas y recreativas	<p>Alentar la recuperación de memoria de la población ancestral</p> <p>Investigación de la identidad esperanceña</p>
	Poca inclusión social	Desarrollar procesos de inclusión de los jóvenes en el fortalecimiento de las tradiciones.	Recuperación y campeonato de juegos tradicionales, mediante actividades familiares y juveniles
	Muy bajo espacio público per cápita	Aumentar la prestación de servicios que satisfagan necesidades colectivas para eliminar barreras de ingreso principalmente a grupos de atención prioritaria.	Rescatar espacios públicos y habilitarlos para los esperanceños
	Existe déficit de insumos para atender a las personas	Desarrollo de las capacidades de la comunidad en mejoramiento de condiciones de vida de grupos de atención prioritaria	Servicios de salud para población de atención prioritaria.
	Personal no abastece a la población.	Incrementar la calidad de las prestaciones de salud, contingencia de enfermedad, maternidad, riesgos del trabajo, así también de la educación para responder a las necesidades diferenciadas de la población.	Promoción de la salud preventiva y curativa.
	Existe déficit de insumos para atender a las personas.		
<b>POLÍTICO INSTITUCIONAL</b>	Poca participación social en la toma de decisiones que involucran al desarrollo de la comunidad.	Lograr un manejo planificado, sostenible, integral y democrático de la gestión parroquial, en ejercicio eficiente de sus competencias.	<p>Capacitación en el nuevo marco legal y social</p> <p>Capacitación en financiamiento de proyectos</p>
		Promover la participación ciudadana y el fortalecimiento de la organización social.	Mesas permanentes de monitoreo y apoyo al Plan de Desarrollo

<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	Falta de planificación y gestión territorial	Estructurar un territorio con servicios básicos y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de desarrollo económico y calidad de vida de la población.	<p>Aplicación de normas y estándares de manejo, disposición y tratamiento de residuos sólidos de domicilios, hospitales y mercados, y sustancias químicas.</p> <p>Legalización de los barrios y asentamientos humanos.</p> <p>Legalización de escrituras y tenencia de propiedad.</p>
	Incumplimiento del Uso y Ocupación del Suelo	Establecer un equilibrio en la expansión de empresas florícolas y a su vez una localización del crecimiento urbano para promover un adecuado régimen de uso de suelo y urbanización.	<p>Infraestructura de equipamiento urbano mínimo.</p> <p>Definición formal y legal de las áreas destinadas a la vivienda, producción y a los servicios dirigidos a la comunidad</p>
<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>	Vías inconclusas, sin mantenimiento	Gestionar la construcción y mantenimientos de las vías para conectar a la parroquia con Quito y las demás parroquias de Pedro Moncayo.	Construcción de vías Rosario-Cubinche, Chimbacalle-Guaraqui, Tomalón, Mercedes Castro y vías de ingreso a los barrios de la parroquia.
	Falta de conectividad por servicios básicos insatisfechos.	Contar con servicio de transporte permanente.	Dotación de equipo caminero a la Parroquia
		Incrementar la cobertura de conectividad	<p>Acceso a las nuevas tecnologías emergentes de la comunicación</p> <p>Aumento de capacidad de la red de energía eléctrica.</p>

## **5.2. TABLERO DE CONTROL**

El tablero de control es una herramienta del campo de la administración de empresas, aplicable a cualquier organización y nivel de la misma, se lo define como el conjunto de indicadores cuyo seguimiento y evaluación periódica permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación de una empresa o sector

El tablero de control permite generar el conocimiento de la situación actual, y proyectar al año 2025 el criterio de aceptación, de acuerdo a los colores del semáforo, si el indicador está en color verde significará que la variable está en buen estado, si el indicador está en color amarillo significará que la variable mantiene un estado regular, por último, si el indicador está en color rojo la variable es crítica y se encuentra en mal estado

### **5.2.1. VENTAJAS DEL TABLERO DE CONTROL**

Dentro de los beneficios de utilizar un tablero control es la identificación inmediata de los sectores que necesitan una mejora, planifica y establece objetivos, mejora la efectividad directiva, la toma de decisiones y genera una cultura organizacional y de calidad. Un tablero permite vigilar y ajustar la puesta en marcha de las estrategias y realizar oportunamente cambios fundamentales en las mismas, sirve de marco para el diseño e implantación de sistemas de evaluación y compensación basada en el desempeño. Finalmente vincula los resultados de la ejecución con los sistemas de evaluación del desempeño.

## 5.2.2. PROPUESTA DE TABLERO DE CONTROL

TABLA 117.  
TABLERO DE CONTROL

TABLERO DE CONTROL											
Sistema	Variable crítica	Indicador	Descripción	Meta al 2025	Criterio de aceptación						
Ambiental	Calidad del agua de los cuerpos hídricos	Índice de calidad del agua (ICA)	Para determinar el ICA intervienen 9 parámetros, se adopta un valor máximo de 100 que va disminuyendo con el aumento de la contaminación de los ríos y quebradas	Mantener la calidad actual	<table border="1"> <tr><td></td><td>ICA de 81 - 100</td></tr> <tr><td></td><td>ICA de 80 - 51</td></tr> <tr><td></td><td>ICA de 50 - 0</td></tr> </table>		ICA de 81 - 100		ICA de 80 - 51		ICA de 50 - 0
		ICA de 81 - 100									
		ICA de 80 - 51									
		ICA de 50 - 0									
	Oferta hídrica	Creación de micro reservorios de agua	Construcción de micro reservorios artesanales en los barrios de difícil acceso	Al menos el 80% de las comunidades cuentan con reservorios de agua funcionales	<table border="1"> <tr><td></td><td>80% - 100%</td></tr> <tr><td></td><td>80% - 50%</td></tr> <tr><td></td><td>50% - 0</td></tr> </table>		80% - 100%		80% - 50%		50% - 0
	80% - 100%										
	80% - 50%										
	50% - 0										
Uso y ocupación del suelo	Control de la frontera agrícola	Creación de acuerdos cantonales sobre el uso de suelo y limitación de la frontera	Contar con una ordenanza	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple			
	Se cumple										
	No se cumple										
Impacto de contaminación en los recursos naturales	Control de contaminación	Control en descargas de desechos industriales no superen los permitidos por la ley	Al 2017 se gestiona una Unidad de Control Ambiental	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple			
	Se cumple										
	No se cumple										
Protección de sistemas naturales y ecosistemas bajo conservación	Uso sustentable del ecosistema	Monitoreo de adecuado cumplimiento ambiental y uso de zonas productivas	Al 2018, el 100% de las unidades florícolas cumplen con la norma ambiental y de uso de suelo	<table border="1"> <tr><td></td><td>85% - 100%</td></tr> <tr><td></td><td>85% - 65%</td></tr> <tr><td></td><td>65% - 0</td></tr> </table>		85% - 100%		85% - 65%		65% - 0	
	85% - 100%										
	85% - 65%										
	65% - 0										

	Riesgo por erosión	Forestación y reforestación	Recuperación de sistemas naturales mediante la siembra y cuidado de especies nativas del sector	Al menos el 30% de la superficie erosionada ha sido reforestada	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>50% - 30%</td></tr> <tr><td>■</td><td>30% - 15%</td></tr> <tr><td>■</td><td>15% - 0</td></tr> </table>	■	50% - 30%	■	30% - 15%	■	15% - 0
■	50% - 30%										
■	30% - 15%										
■	15% - 0										
<b>Económico</b>	Producción agrícola	Unidades de producción agrícola capacitadas	Mantener una constante asistencia técnica sobre la producción agroecológica y comercialización de productos obtenidos	Exista un experto por cada 40 unidades de producción	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>Uno a dos expertos</td></tr> <tr><td>■</td><td>Un experto</td></tr> <tr><td>■</td><td>No existe</td></tr> </table>	■	Uno a dos expertos	■	Un experto	■	No existe
	■	Uno a dos expertos									
	■	Un experto									
	■	No existe									
	Asociación de productores	Número de UPAs inscritas o asociadas a redes de producción	Formalización y registro de asociaciones productivas que comercializan en la feria dominical	Para el 2017, al menos el 75% de las UPAs pertenecen a una red	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>&gt; 75%</td></tr> <tr><td>■</td><td>75% - 50%</td></tr> <tr><td>■</td><td>&lt;50%</td></tr> </table>	■	> 75%	■	75% - 50%	■	<50%
■	> 75%										
■	75% - 50%										
■	<50%										
Falta infraestructura física	Construcción de un centro de acopio	Implementación de un centro de acopio local bajo estándares de calidad y conservación óptimos	Para el 2018, finaliza la construcción del centro	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td>■</td><td>No se cumple</td></tr> </table>	■	Se cumple	■	No se cumple			
■	Se cumple										
■	No se cumple										
Apoyo a la seguridad alimentaria	Fortalecimiento de la feria dominical	Imprimir la infraestructura adecuada para el expendio regular de productos agrícolas y pecuarios al igual que políticas de organización de la producción	Al 2016, se cuenta con un mercado digno y políticas que respalden el comercio justo	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td>■</td><td>No se cumple</td></tr> </table>	■	Se cumple	■	No se cumple			
■	Se cumple										
■	No se cumple										
Falta de turismo	Porcentaje de turistas que van a la parroquia	Promoción de lugares y actividades que atraen al turista nacional mediante un plan de promoción actualizado	Al 2017, la cantidad de turista aumenta al menos en un 85%	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>&gt; 85%</td></tr> <tr><td>■</td><td>85% - 65%</td></tr> <tr><td>■</td><td>&lt;65%</td></tr> </table>	■	> 85%	■	85% - 65%	■	<65%	
■	> 85%										
■	85% - 65%										
■	<65%										
<b>Sociocultural</b>	Atención a población prioritaria	Programas de inclusión y ayuda social	Promoción de servicios de salud para mujeres embarazadas, niños y discapacitados	Al 2017, existe un centro de apoyo y atención para la población discapacitada	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td>■</td><td>No se cumple</td></tr> </table>	■	Se cumple	■	No se cumple		
	■	Se cumple									
■	No se cumple										
Apoyo a la población infantil	Centro de nutrición infantil	Crear un centro de apoyo familiar sobre la nutrición infantil a base de alimentos	Para el 2018 la tasa de desnutrición infantil disminuye en	<table border="1"> <tr><td>■</td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td>■</td><td>No se cumple</td></tr> </table>	■	Se cumple	■	No se cumple			
■	Se cumple										
■	No se cumple										

			orgánicos	un 50%					
	Acceso a espacios de recreación (áreas verdes)	Espacio verde por cada 1000 habitantes	Creación de parques comunales y repotenciación de los existentes	Para el 2025, el total de áreas verde de la parroquia será de 10Ha	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple
	Se cumple								
	No se cumple								
	Perdida del patrimonio intangible	Diseño de agenda cultural	Crear una agenda cultural actual con el apoyo de los actores sociales de la parroquia	Para el 2016, la agenda será promocionada por medio de la Cámara de Turismo y el Ministerio de Cultura	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple
	Se cumple								
	No se cumple								
	Rehabilitación del patrimonio tangible	Número de bienes patrimoniales rehabilitados	Mediante mingas, rehabilitar fachadas de casas coloniales y bienes con potencial turístico	Para el 2020 el 60% de los bienes patrimoniales han sido rehabilitados	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple
	Se cumple								
	No se cumple								
<b>Asentamientos humanos</b>	Socorro legal a comunidades	Número de barrios legalizados	Formalización legal de barrios y asentamientos humanos	Para el 2017 todos los asentamientos deben ser reconocidos y legalizados por el Municipio de Pedro Moncayo	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple
		Se cumple							
		No se cumple							
	Participación ciudadana	Nivel de participación	Capacitación sobre el nuevo marco normativo legal y social, así como participación en el Plan de Ordenamiento Territorial	A partir del 2016 se dictarán 3 cursos por año	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple
	Se cumple								
	No se cumple								
Equipamiento urbano	Número de unidades de equipamiento	Repotenciar unidades de equipamiento actuales, y gestionar la creación de nuevas	Para el 20217, la parroquia contará con un centro de desarrollo para personas con discapacidad y para 2020 con una biblioteca	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> <tr><td></td><td>No se cumple</td></tr> </table>		Se cumple		No se cumple	
	Se cumple								
	No se cumple								
Alcantarillado	Área de alcance	Identificar puntos de conflicto y	Al 2017, solucionar	<table border="1"> <tr><td></td><td>Se cumple</td></tr> </table>		Se cumple			
	Se cumple								

			solucionar problemas que estén a su alcance, a la vez que gestiona la creación de un nuevo sistema de alcantarillado mucho más amplio y eficiente	el 50% de problemas superficiales, y mantener una constante gestión para un nuevo sistema	 No se cumple
	Recolección de desechos	Porcentaje de residuos sólidos clasificados	Campañas para concientizar e incentivar el reciclaje de residuos con el fin de evitar que se deshagan de estos de una forma inadecuada	Para el 2020, más del 30% de residuos son reciclados y clasificados en la fuente	 > 30%  30% - 15%  <15%
	Seguridad ciudadana	Número de comunidades con alarma barrial	Barrios y comunidades se organizan contra la delincuencia, formando brigadas de alarma barrial	Al 2018 el 100% de los barrios ha conformado su brigada	 > 85%  85% - 65%  <65%
<b>Movilidad y energía</b>	Estado del sistema vial arterial	Porcentaje de vías en buen estado  $\frac{N^{\circ} \text{ de vías en buen estado}}{N^{\circ} \text{ vías total}}$	Las vías arteriales se encuentran totalmente asfaltadas, rehabilitadas y en constante mantenimiento	Para el 2016 el 100% de las vías se encuentran terminadas	 > 85%  85% - 65%  <65%
	Construcción de puentes	Porcentaje de puentes construidos  $\frac{N^{\circ} \text{ puentes construidos}}{N^{\circ} \text{ total de puentes}}$	Construcción de puentes de primera necesidad culminada su construcción	Para el 2018 todos los puentes deben ser terminados	 > 85%  85% - 65%  <65%
	Limitado acceso a servicio de internet	Numero de telecentros	Aprovechamiento de las TICs en la construcción de Telecentros para el apoyo estudiantil en las comunidades	Para el 2018 la comunidad cuenta con 3 telecentros	 Se cumple  No se cumple
	Señalética vial ineficiente	Porcentaje de reducción de accidentes	Instalación de semáforos y señalización adecuada en vías principales	Para el 2018 se cuenta con semaforización al menos en la zona urbana	 Se cumple  No se cumple
	Educación vial	Porcentaje de	Creación de programas de	Para el 2017 se	 Se cumple

		reducción de accidentes	educación y formación vial dirigidos a la población en general	reduce en un 60% los accidentes de tránsito (atropellos)	 No se cumple
<b>Político institucional</b>	Rendición de cuentas	Numero de redición de cuentas	Se plantean reuniones entre actores administrativos para evaluar el estado situacional de los proyectos encargados	Para el 2017 ya se han realizado al menos 3 rendiciones	 Se cumple  No se cumple
	Comunicación entre la Junta y los actores sociales	Número de facilitadores de procesos de diálogos	Formación de facilitadores de dialogo entre los niveles administrativos y los diversos actores sociales	Para el 2017 al menos el 80% de los barrios cuentan con un facilitador	 > 80%  80% - 60%  <60%
	Subsistemas de información	Dotación de software	Instalación y capacitación sobre bases de datos de geo información de la parroquia	Para el 2016 se cuenta con equipo y personal capacitado sobre el Sistema Información Geográfica comunitario	 Se cumple  No se cumple

## **CAPÍTULO VI**

### **MOMENTO OPERATIVO**

#### **6.1. PROPUESTAS DE OPERACIÓN**

Con la finalidad de poner en marcha estrategias que conlleven al Buen Vivir de los esmeraldeños se plantea un Banco de Proyectos, los mismos que han sido priorizados, valorados con definición de las instancias responsables de ejecución y periodo de ejecución.

La metodología de priorización tiene como criterios principales a:

- Generación de Empleo
- Equidad (NBI)
- Productividad Sistémica
- Sostenibilidad Eco Sistémica

Para la realización de los proyectos propuestos se utilizó la estructura de la matriz de marco lógico de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo “Presentación de Programas de Inversión y Cooperación Externa No Reembolsable”

## 6.2. PERFIL DE PROYECTO MEDIANTE MATRIZ SENPLADES

La presentación de programas se realiza mediante la siguiente matriz:

**TABLA 118.**

*MODELO DE MATRIZ DE MARCO LÓGICO.*

Resumen narrativo de objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Medios de verificación	Supuestos
<p><b>Fin:</b> El Fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (s) en cuestión.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Fin miden el impacto general que tendrá el proyecto en el mediano plazo, una vez que el proyecto esté en funcionamiento. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que un evaluador puede utilizar para verificar que se han alcanzado los indicadores. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los eventos, las condiciones o las decisiones importantes o necesarias para la sostenibilidad en el tiempo de los objetivos del Fin.</p>
<p><b>Propósito:</b> El Propósito es el objetivo a ser alcanzado por la utilización de los componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el resultado que se desea lograr.</p>	<p>Los indicadores a nivel de propósito describen los resultados logrados al finalizar la ejecución del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar dicha etapa del proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar y hacen referencia a la línea base.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Pueden indicar que existe un problema y sugieren la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que están fuera del control del gerente del proyecto (riesgos) que deben ocurrir para que el proyecto logre el Fin.</p>
<p><b>Componentes:</b> Los componentes son las obras, servicios y capacitación que se requiere que complete el ejecutor del proyecto para lograr su propósito. Estos deben expresarse en trabajo terminado</p>	<p>Los indicadores de los componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los componentes que tiene que terminarse durante sus ejecuciones. Cada uno debe especificar cantidad, calidad, tiempo y oportunidad de las obras, servicios, etc. que deberán entregarse. Además deben contener elementos de la línea base.</p>	<p>Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los componentes que han sido contratados o elaborados han sido entregados. Las fuentes pueden incluir inspección del sitio, los informes del auditor, etc.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones (fuera del control del gerente del proyecto) que tienen que ocurrir para que los componentes del proyecto alcancen el Propósito para el cual se llevaron a cabo.</p>
<p><b>Actividades:</b> Son las tareas que el ejecutor tiene que</p>	<p>Este casillero contiene el <b>presupuesto</b> para cada actividad a ser</p>	<p>Este casillero indica donde un evaluador puede obtener</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o</p>

Continúa

<p>cumplir para completar cada uno de los Componentes del proyecto. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada componente. Las actividades son aquellas que realizará la entidad ejecutora.</p>	<p>entregado en el proyecto</p>	<p>información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado. Normalmente constituye el registro contable de la entidad ejecutora.</p>	<p>decisiones (fuera de control del gerente del proyecto) que tienen que suceder para completar los componentes del proyecto.</p>
--	---------------------------------	---	---

*Fuente: Estructura General para la Presentación de Proyectos de Inversión y Cooperación Externa No Reembolsable, SENPLADES 2012*

### 6.3. BANCO GENERAL DE PROYECTOS

#### 6.3.1. SISTEMA AMBIENTAL

**TABLA 119.**

*BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA AMBIENTAL*

PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS	INDICADOR	METAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	ENTIDADES RESPONSABLES
<b>AMBIENTAL</b>						
<b>Programa de cuidado y aprovechamiento de Recursos Hídricos</b>	Construcción de micro-reservorios artesanales.	Almacenar y tratar el agua que se captó de las vertientes del páramo de Mojanda.	Número de micro reservorios construidos.	100% de las comunidades cuentan micro reservorios para los sembríos.	500.000\$	GADPP GADPLE
	Implementación de sistemas alternativos de riego.	Implementar innovadores sistemas alternativos de riego con nuevas tecnologías.	Metros cuadrados de sistema de riego implantados.	80% del territorio disponible para sembríos tiene sistemas alternativos de riego.	500.000\$	GN (SENAGUA) GADPP GADPLE ONG'S
	Identificación y captación de nuevas fuentes de agua.	Buscar nuevas fuentes de agua para el consumo humano.	Número de fuentes de agua encontradas	100% de la población tiene acceso sin restricciones al agua de consumo humano	100.000\$	GN (SENAGUA) GADPP GADPLE UNIVERSIDADES
	Mejoramiento de la calidad del agua.	Mejorar la calidad del agua de consumo humano.	Metros cúbicos de agua tratada, Medición de la calidad del agua	100% de la población con agua potable	500.000\$	GADPP GADPLE ONG'S

	Forestación y Reforestación de los ecosistemas, empleando plantas endémicas de la región.	Proteger cuencas, Microcuencas y el sistema lacustre del Mojanda, mediante reforestación nativa	Metros cuadrados de Plantas nativas sembradas.	1 millón de plantas nativas sembradas en la parroquia	150.000\$	GN (MINISTERIO DE AMBIENTE) GADPP GADPLE UNIVERISDA DES
	Aprovechamiento del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo.	Contribuir al mejoramiento de la agro - producción de la zona.	Número de acometidas	100% de la población de la parroquia dispone de sistemas de riego.	15'000.000\$	GN (SENAGUA) GADPP GADMPM GADPLE
<b>Construcción de la política ambiental</b>	Control de la delimitación de la frontera agrícola.	Proteger la frontera agrícola en los páramos del Mojanda	Se constituye mediante ordenanza cantonal la declaratoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con una ordenanza reformada</li> <li>• Se implementa un control de guardabosques y procedimiento para el control de la delimitación de frontera agrícola</li> </ul>	500.000\$	GADPP GADPLE
	Inventario de la riqueza de fauna y flora de la zona	Identificar la riqueza que tiene la parroquia y sus propiedades para un aprovechamiento amigable con el ambiente.	Diagnóstico científico elaborado.	Informes técnicos de flora y fauna de la zona	500.000\$	GADPP GADPLE ONG'S  UNIVERISDA DES
<b>Uso sustentable</b>	Zonificación de la producción.	Contribuir al mejoramiento del ambiente y salud de	Ordenamiento territorial legitimado por los	• Hasta el 2017, el 100% de empresas	100.000\$	GADPP GADPLE UNIVERISDA

<b>del ecosistema</b>		la población mediante la implementación de sistemas de seguimiento y monitoreo al uso de productos químicos, coordinado con las dependencias competentes.	gobiernos locales.	floricolas monitoreadas por el cumplimiento de las normas ambientales. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% de comunidades aplican acciones de prevención de uso y manejo de productos químicos.</li> </ul>		DES
	Estudios y análisis de suelos.	Verificar la calidad del suelo y potencialidades de uso del Mojanda	% de suelo apto para la agro-producción.	Justificar que zonas en la parroquia son de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección</li> <li>• Producción agro ecológica</li> <li>• Producción Industrial</li> </ul>	50.000\$	GADPP GADPLE UNIVERISDA DES
	Control de la contaminación industrial / empresaria.	Proteger al ambiente y al ser humano de focos de contaminación.	Niveles contaminantes químicos y biológicos están a niveles permisibles según la ley nacional y estándares internacionales (OMS).	Al 2017 se establece convenios entre niveles de gobierno para gestionar la Unidad de control ambiental	100.000\$	GN (MINISTERIO DE AMBIENTE) GADPP GADMPM GADPLE UNIVERISDA DES

### 6.3.2. SISTEMA ECONÓMICO

**TABLA 120.**

*BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA ECONÓMICO*

PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS	INDICADOR	METAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	ENTIDADES RESPONSABLES
<b>ECONÓMICO</b>						
<b>Programa de producción agroecológica</b>	Asistencia técnica y comercialización de productos.	Mejorar la calidad de productos para poder comercializarlos en la región	Se cuenta con asistencia técnica de al menos un experto por cada 40 familias	Al 2020 se consigue la certificación de calidad de primeros productos	100.000\$	GN (MCPEC) GADPP GADMPM GADPLE
	Formalización y registro de las Asociaciones productivas locales.	Contar con la personería jurídica, permisos fitosanitarios y permisos de rentas internas para comercializar.	Número de integrantes de las organizaciones formalizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al 2017 los productos de la zona se comercializan en los principales mercados del cantón Pedro Moncayo</li> <li>Al 2025 se abre mercado como proveedores de los supermercados de la región.</li> </ul>	500.000\$	GN (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca) (MIPRO) GADPP GADPLE
	Centros de Acopio orientado a la Exportación.	Mejorar la calidad de productos para poder comercializarlos en la región	Se cuenta con asistencia técnica de al menos un experto por cada 40 familias	Al 2020 se consigue la certificación de calidad de primeros productos	100.000\$	GN (MIPRO) GADPP GADMPM GADPLE

	Fortalecimiento de la feria dominical.	Dotar de mejor infraestructura, acceso al público y organización de las ventas.	Infraestructura de Feria Dominical funcionando	Al 2017 se culmina el mercado de la parroquia y se cuenta con políticas de organización del mercado, políticas de comercio justo y solidario.	450.000\$	GN (MIPRO) GADMPP GADPLE
<b>Programa de generación y fortalecimiento de destinos turísticos</b>	Promoción turística integral de La Esperanza	Diseñar e implementar la estrategia de promoción.	Número de promocionales escritos, de audio y visuales pautados.	Se cuenta con un plan de promoción que se actualiza cada año.	200.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADPP GADPLE UNIVERSIDADES
	Recuperación de la hacienda Guaraquí	Contar con un referente histórico de la producción en los latifundios.	Puesta en funcionamiento de la Hacienda Guaraquí	Hasta el 2020 se rehabilitará la Hacienda de Guaraquí.	150.000\$	GADPLE
	Señalética turística Parroquial	Contar con información visual en la parroquia que responda al plan de gestión turística.	Circuito turísticos y # familias beneficiadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al 2016 se cuenta con señalética básica de la parroquia.</li> <li>A partir del 2016 cada 2 años se incorporará nueva información local.</li> </ul>	100.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADPP GADPLE
	Interpretación de los estudios y diagnósticos turísticos existentes.	Recopilar información existente y elaborar un plan de gestión turística	Circuito turísticos y # familias beneficiadas # de turistas en	<ul style="list-style-type: none"> <li>Al 2015 se cuenta con un estudio de factibilidad de oferta y demanda</li> </ul>	250.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADPP GADPLE

			PLE	<p>y Plan de Gestión Turística.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2016 se cuenta implementados al menos dos productos turísticos de carácter Parroquial.</li> <li>• Al 2025 se ha dinamizado económicamente directa e indirectamente con el turismo al menos al 50% de la población de la parroquia</li> </ul>		
	Generación de emprendimientos (asistencia técnica y financiamiento)	Fortalecer la capacidad y buscar financiamiento de servicios turísticos para una óptima atención al turista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de operadores turísticos</li> <li>• Número de emprendimientos turísticos (hospedaje, gastronomía, etc)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2016 se contará con servicios turísticos los mismos que serán financiados por entidades gubernamentales y locales.</li> </ul>	500.000\$	GN MIPRO (Ministerio de Turismo) GADPP GADPLE UNIVESIDAD ES
<b>Uso sustentable del</b>	Diagnóstico de capacidades artesanales necesidades de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la calidad y diversidad de las artesanías locales.</li> </ul>	Documento diagnóstico elaborado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2016 se cuenta con una estrategia de</li> </ul>	200.000\$	GN MIPRO GADPP GADPLE

<b>ecosistema</b>	capacitación, asistencia técnica, fuentes de financiamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar la factibilidad, la oferta y la demanda del producto</li> </ul>		<p>comercialización artesanal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En 2017 organizaciones capacitadas inician su producción.</li> </ul>		
	Escuela de formación artesanal	Motivar que la ciudadanía cuente con nuevas fuentes de ingresos.	Número de capacitados y espacios de formación	Al 2016 se constituye espacios de formación y producción de arte	200.000\$	GN MIPRO GADPP GADPLE
	Obtención de certificaciones de calidad artesanal.	Mejorar la calidad de los productos artesanales	Norma de calidad regida por el sello de calidad y comercio justo, bajo estándares internacionales a los productos artesanales elaborados.	Hasta el 2017 se cuenta con la primera certificación internacional de productos artesanales.	100.000\$	GN MIPRO GADPP GADPLE
	Estrategias de comercialización a nivel nacional e internacional	Producir los productos artesanales de forma constante y sostenible	Número de ventas a nivel nacional e internacional.	Hasta el 2016 se ha establecido la producción media de las artesanías	200.000\$	GN (Ministerio de Comercio Exterior) MIPRO GADPP GADPLE

### 6.3.3. SISTEMA SOCIOCULTURAL

**TABLA 121.**

*BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL*

PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS	INDICADOR	METAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	ENTIDADES RESPONSABLES
<b>SOCIOCULTURAL</b>						
<b>Mejoramiento de los servicios integrales de salud</b>	Servicios de salud para población de atención prioritaria.	Contar con prácticas milenarias y especializadas al servicio del ciudadano de la parroquia.	Número de: Adultos mayores, niños, discapacitados, mujeres embarazadas atendidas.	El Sub Centro de Salud cuenta con médicos especializados y comparten el servicio de la medicina ancestral	100.000\$	GN (Ministerio de Salud Pública) GADMPM GADPLE
	Promoción de la salud.	Definir la agenda anual de la salud	Número de jornadas médicas de prevención y atención de la salud realizadas	Se cuenta con la oferta de la medicina como parte de la asistencia de salud al parroquiano	100.000\$	GN (Ministerio de Salud Pública) GADMPM GADPLE
	Centro de Nutrición Parroquial	Aprovechar de la producción sana para incorporar alternativas nutricionales que mejoren la calidad de vida del esperanceños	Número de familias participantes	Al 2017 se ha disminuido en más del 50% la desnutrición infantil en la parroquia	200.000\$	GN MSP MIES GADPP GADPLE ONG'S
<b>Reencuentro de la familia</b>	Recuperación de la memoria del abuelo.	Registrar, sistematizar y utilizar la sabiduría ancestral como gestión de la	Número de Eventos  Documento elaborado	• Al 2016 se elaboran y editan cuentos de la	100.000\$	GADMPM GADPLE  UNIVERSIDA

	identidad cultural.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• parroquia.</li> <li>• Al 2018 se realizan obras de teatro infantil y concursos de fotografías</li> <li>• Al 2025 se institucionaliza los encuentros infantiles de tradiciones parroquiales</li> </ul>		DES
Parque de la familia	Construir un espacio de diálogo y esparcimiento para la familia de la parroquia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parque diseñado e implementado</li> <li>• Número de visitantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2017 se implementa el parque de la Familia</li> <li>• Al 2020 el parque cuenta con guías de juego.</li> </ul>	135.000\$	GADMPM GADPLE
Recuperación y campeonato de juegos tradicionales	Incluir a la población de todas las edades en juegos tradicionales nutricionales que mejoren la calidad de vida del esperanceños	Número de familias participantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2016 Las escuelas incorporan en su malla curricular el juego tradicional.</li> <li>• Al 2017 Se institucionaliza los juegos padres e hijos.</li> <li>• Al 2018 Se realizan</li> </ul>	10.000\$	GADMPM GADPLE

				competencias inter escolares al menos una vez al año de juegos tradicional.		
<b>Cultura y Festividades de La Esperanza</b>	Diseño de la agenda anual cultural	Recoger las actividades de los proyectos emprendidos para socializar previamente al comenzar cada año.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de actores sociales que diseñan la agenda cultural anual.</li> <li>• Número de turistas que visitan la parroquia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2016 se cuenta con la metodología para diseñar la agenda cultural de la parroquia</li> <li>• Al 2017 se actualiza esta agenda y se promociona a nivel de cámara de turismo, ministerios de cultura y turismo.</li> </ul>	50.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADMPM GADPLE UNIVERSIDADES
	Escuela Cultural para fortalecer las organizaciones culturales existentes.	Contar con un centro de formación cultural integral para el desarrollo de las habilidades de la ciudadana y representatividad de la parroquia a través de la cultura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de participantes</li> <li>• Tipo de formación artística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2017 se cuenta con la Escuela Cultural infraestructura y profesores</li> <li>• Al 2020 los grupos formados participan a nivel parroquial, cantonal y nacional en concursos y eventos.</li> </ul>	70.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADMPM GADPLE

	Promoción de las festividades	Diseñar una agenda cultural que dinamice la parroquia tanto económica como socialmente	Número de promocionales escritos, de audio y visuales pautados	Cada año se contará con una oferta cultural misma que será revisada y actualizada	50.000\$	GN (Ministerio de Turismo) GADMPPM GADPLE
<b>Recuperación del patrimonio tangible e intangible de la parroquia La Esperanza</b>	Rehabilitación de casas y fachadas coloniales.	Utilizar el estudio del FONSAL para poner en valor el patrimonio tangible de la parroquia.	Bienes patrimoniales intervenidos.	Al 2025 se cuenta con casas rehabilitadas, forman parte de circuitos turísticos.	100.000\$	GN (Ministerio de Turismo) (Ministerio de Coordinación de Patrimonio) GADMPPM GADPLE ONG'S
	Investigación de la Identidad Esperanceña	Recuperar, construir y empoderarse de la identidad de la Esperanza	Documento diagnóstico elaborado	Al 2020 se ha incorporado en un 100% en las fiestas, actividades culturales y cívicas la identidad cultural	50.000\$	GN (Ministerio de Coordinación de Patrimonio) GADMPPM GADPLE UNIVERSIDADES

### 6.3.4. SISTEMA MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

**TABLA 122.**

BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS	INDICADOR	METAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	ENTIDADES RESPONSABLES
<b>MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD</b>						
<b>Mejoramiento vial</b>	Mercedes Castro y Panamericana.					
	Quebrada Guaraquí, puente	Mejorar el acceso peatonal y vehicular de la zona.	100% del eje vial construido.	Vías y puentes de hormigón disponibles para el 2017.	1'000.000\$	GADMPM
	Puente Del Pisque					
	Puente de Chimbacalle					
Puente de Cubinche						
<b>Mejoramiento de infraestructura de energía y conectividad</b>	Aumento de capacidad de la red de energía eléctrica.	Duplicar la capacidad de la energía eléctrica y disponer de servicio de alumbrado público	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencia de la central parroquial eléctrica.</li> <li>• Número de postes de luz habilitados</li> </ul>	Servicios disponibles a partir del 2016.	1'000.000\$	GN (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable)
	Acceso a las nuevas tecnologías emergentes de la comunicación	Implementar redes cableadas e inalámbricas de internet para la parroquia.	Número de telecentros funcionando	100% de la población deberá estar conectada a internet a partir del 2016.	1'000.000\$	GN (Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información)

<b>Plan parroquial de gestión de riesgos</b>	Elaboración de programas de contingencias y desastres	Contar con instrumentos de acción y reacción para enfrentar los eventos no programados de la naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa elaborado</li> <li>• Socialización del programa</li> </ul>	En el 2017 la parroquia deberá contar con Planes de contingencia y recuperación de desastres.	50.000\$	GN (Secretaría de Gestión de Riesgos)
	Infraestructura de contingencias y desastres.	Identificar a escuelas, colegios y otras dependencias públicas para disponer de sitios de contingencias y desastres.	Centro de refugio implementado	En el 2017 la Parroquia deberá disponer de la infraestructura necesaria para actuar adecuadamente.	100.000\$	GN (Secretaría de Gestión de Riesgos) GADMPM GADPLE UNIVERSIDADES

**6.3.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS**

*TABLA 123.  
BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS*

<b>PROGRAMAS</b>	<b>PROYECTOS</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>METAS</b>	<b>PRESUPUESTO REFERENCIAL</b>	<b>ENTIDADES RESPONSABLES</b>
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>						
<b>Aprovechamiento de las TICs en la educación</b>	Telecentros comunitarios para el fortalecimiento de la educación básica y secundaria.	Brindar servicios de educación primaria y secundaria de calidad a la población de la parroquia.	Número de telecentros implementados	Al 2017 se contemplará áreas complementarias para el desarrollo de la tecnología.	250.000\$	GN (Ministerio de Educación) GADPP GADPLE

<b>Plan de Ordenamiento Territorial</b>	Formalización de los barrios y asentamientos humanos.	Coadyuvar a legalizar las escrituras y tenencias de la propiedad de la parroquia.	Número de Barrios y comunidades con personería jurídica	Hasta el 2016 todos los barrios deberán ser legalizados y reconocidos por el Municipio de Pedro Moncayo.	500.000\$	GN (SENPLADES) GADPP GADPLE UNIVERSIDADES
	Legalización de escrituras y tenencia de propiedad.	Coadyuvar a legalizar las escrituras y tenencias de la propiedad de la parroquia.	Sistema catastral que monitorea permanentemente la tenencia de los bienes inmuebles.	Hasta el 2018 el 100% de la población deberán tener legalizadas sus tenencias de tierras.	180.000\$	GN (SENPLADES) GADPP GADPLE UNIVERSIDADES
	Infraestructura de equipamiento urbana mínimo	Disponer de servicios esenciales para alcanzar el buen vivir	Número de servicios públicos urbanos	Hasta el 2020 la parroquia deberá duplicar las áreas recreativas y deportivas.	1'000.000\$	GADMPP GADPLE
<b>Infraestructura a servicios básicos y educación de calidad.</b>	Infraestructura servicios básicos.	Contar con servicios de agua potable, alcantarillado, alumbrado público, telefónico a costos razonables.	Porcentaje de servicios básicos con los que cuenta la parroquia.	En el 2017 el 100% de la población deberá contar con todos los servicios básicos.	5'000.000\$	GN (MIES) (Ministerio de Transporte y Obras Públicas) GADPP GADMPP GADPLE
	Plan – acción del Crecimiento Educacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotar de la infraestructura educativa necesaria a la población estudiantil de la parroquia.</li> <li>• Contar con maestros suficientes para los</li> </ul>	Número de escuelas y colegios adecuadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2018 dotar de al menos 30 aulas con sus correspondientes servicios eléctricos, agua potable, baterías sanitarias y comedoras.</li> </ul>	4'000.000\$	GN (Ministerio de Educación) GADPP GADMPP GADPLE

		niveles primarios y secundarios		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2019 se ha gestionado que el 100% de las escuelas uni docentes cambien su denominación al completar docentes por cada grado.</li> </ul>		
<b>Seguridad parroquial</b>	Brigadas Barriales y Alarmas comunitarias	Incorporar activamente a la ciudadanía en la seguridad y combate a la delincuencia	<p>Número de alarmas instaladas.</p> <p>Número de brigadas conformadas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al 2017 cada barrio y comunidad ha conformado su brigada</li> <li>• Al 2018 los índices de inseguridad se reducen al menos al 50%.</li> </ul>	50.000\$	GADMPM GADPLE
	Mancomunidades de la seguridad integral.	Diseñar un plan de seguridad y de servicios mancomunados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenio de Mancomunidad</li> <li>• Implementación del Centro de Operación</li> </ul>	Al 2016 la parroquia cuenta con elementos de seguridad complementarios a los que tienen las otras parroquias.	20.000\$	GN (Ministerio del Interior) GADMPM GADPLE
	Educación y seguridad vial	Concientizar a la ciudadanía sobre la normativa de tránsito y acciones referentes a la seguridad del peatón como del transporte.	Número de charlas sobre educación vial a la población.	Al 2017 Se reducen al menos en 60 % los accidentes de tránsito	10.000\$	GN (Ministerio del Interior) GADMPM GADPLE

	Semaforización	Control del buen tránsito de los vehículos al interior de la parroquia.	Numero de mecanismos de alerta y señalética vial implementados	Al 2020 se cuenta con semaforización en las calles de circulación principal de la parroquia	70.000\$	GN (Ministerio de Transporte y Obras Públicas) GADMPPM GADPLE
--	----------------	---	--	---	----------	--

### 6.3.6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

TABLA 124.

BANCO DE PROYECTOS DEL SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

PROGRAMAS	PROYECTOS	OBJETIVOS	INDICADOR	METAS	PRESUPUESTO REFERENCIAL	ENTIDADES RESPONSABLES
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>						
<b>Participación y conciencia ciudadana</b>	Capacitación en el nuevo marco legal y social.	Motivar a la ciudadanía a exigir sus derechos y conocer sus obligaciones	Número de Talleres  Número de personas capacitadas	A partir del 2016 tres cursos al año y al menos dos grupos realizan curso por fuera de la parroquia	5.000\$	GN (SENPLADES) GADMPPM GADPLE
	Capacitación en financiamiento de proyectos.	Motivar experticias locales para que la ciudadanía aporte en la construcción de las actividades a ejecutar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres dictados</li> <li>• Técnicos formados</li> <li>• Proyectos Elaborados</li> </ul>	Al 2013 al menos el 20% de los proyectos ejecutados han contado con participación de la ciudadanía	20.000\$	GN (SENPLADES) (Secretaría Nacional de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación

						Ciudadana) GADMPM GADPLE
	Mesas permanentes de monitoreo y apoyo al Plan de Desarrollo	Fomentar la consecución del Plan del Desarrollo incluyendo activamente a la ciudadanía	Mesas funcionando  Informes semestrales	Al menos dos veces año se reúne la mesa para analizar el avance del Plan de Desarrollo	10.000\$	GN (SENPLADES) GADMPM GADPLE
<b>Control social</b>	Escuela de Veedurías ciudadanas	Contar con espacios de formación para el desarrollo de veeduría a grandes proyectos de alto impacto.	Veedurías implementadas  Informes elaborados	Al menos una veeduría conformada con un mínimo de tres personas desarrollan estas veedurías en proyectos de alto impacto.	55.000\$	GN (SENPLADES) GADMPM GADPLE
	Rendición de cuentas	Gestionar al menos un evento participativo de rendición de cuentas al año.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de Asambleas de rendición de cuentas.</li> <li>• Reuniones de rendición de cuentas.</li> </ul>	Se institucionaliza la metodología de rendir cuentas de una forma participativa una vez al año.	10.000\$	GN (SENPLADES) GADMPM GADPLE
<b>Gobernabilidad</b>	Mejoramiento de la Casa Parroquial.	Mejorar la infraestructura de la casa parroquial para que además sea un centro de formación ciudadana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casa Parroquial construida.</li> <li>• Caracterización de los servicios prestados</li> </ul>	Al 2016 se complementa el proyecto de la casa parroquial.	10.000\$	GADMPM GADPLE
	Formación de Facilitadores	Motivar la participación juvenil	Número de facilitadores	Al 2016 Se cuenta con al menos dos	10.000\$	

	Locales	en el proceso de desarrollo parroquial.	formados y trabajando	facilitadores por cada barrio y comunidad		GADMPM GADPLE
<b>Capacitación técnica y sistema de monitoreo permanente</b>	Dotación de software	Dotar de equipos informáticos y programas adecuados para contar con un sistema de información en la parroquia	Equipo adecuado tecnológicamente para recibir información de la parroquia.	Al 2015 se cuenta con el equipo y programas adecuados para funcionamiento de la GEODATABASE y de tablero de control.	5.000\$	GN GADPLE
	Capacitación técnica Y Sistema de monitoreo permanente	Capacitar a técnicos locales para que puedan manejar el sistema de información local comunitaria	Número de técnicos formados	Al 2015 al menos dos técnicos remunerados administran la GEODATABASE.	5.000\$	GN Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados os GADPLE

**6.4. DESARROLLO DE PROYECTOS SEGÚN LA MATRIZ DE MARCO LÓGICO SENPLADES**

**6.4.1. SISTEMA AMBIENTAL**

**6.4.1.1. PROGRAMA 1: CONSTRUCCIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL**

*TABLA 125.  
SIEMBRA DE PLANTAS Y ÁRBOLES NATIVOS A NIVEL FAMILIAR Y COMUNITARIO*

Resumen narrativo de Objetivos	Indicadores Verificables	Medios de Verificación	Supuesto
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 7.</b> Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.</p> <p><b>POLÍTICA 7.3.</b> Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza forestal.</p> <p><b>ESTRATEGIA a.</b> Desarrollar actividades de forestación, reforestación y revegetación con especies nativas y adaptadas a las zonas afectadas por procesos de deforestación, degradación fragmentación, erosión, desertificación e incendios forestales.</p>	<p>Informe de acciones realizadas para la capacitación, forestación y reforestación.</p>	<p>Inspección visual al paramo de Mojanda.</p> <p>Encuestas de satisfacción</p>	<p>Las autoridades y la población contribuyen a vivir en armonía con el medio ambiente poniendo en marcha proyectos que ayuden a la preservación de sus ecosistemas.</p>
<b>PROPÓSITO</b>			

Incentivar la preservación del páramo tanto a nivel familiar como comunitario, para proteger las fuentes de agua, aire, suelo y la salud de sus habitantes.	% de paisajes reforestados.  Reducción de la contaminación de agua, aire y suelo.	Mapas de contaminación perceptible en el área de estudio.	La población no participa dinámicamente en los proyectos de reforestación de plantas nativas.
<b>COMPONENTE</b>			
1. Capacitar a los esperanceños en programas de forestación y reforestación con plantas nativas de la zona.	Número de asistentes a las capacitaciones ambientales.	Registro de asistencia y evidencia fotográfica.	No se cuenta con personal capacitado para realizar las capacitaciones de forestación y reforestación en la parroquia.
2. Forestar y Reforestar para recuperar suelos deteriorados y proteger las fuentes de agua.	30 % de superficie reforestados con especies nativas. 100% de fuentes de agua forestadas y con protección.	Registro de plantas donadas para la reforestación.	Las especies con las que se cuentan para la reforestación no son propias de la zona.
3. Realizar un constante mantenimiento de las áreas que fueron plantas.	100% de plantas reforestadas reciben mantenimiento constante	Informe de actividades de protección del 100% de plantas nativas sembradas.	Las plantas que se sembraron no se adecuaron y con el tiempo desaparecieron.
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1. Realizar proyectos de capacitación en forestación y reforestación con plantas endémicas de la zona.	3 meses – 10.000\$	Personal técnico capacitado	No contar con asistencia de público a las capacitaciones programadas.

1.2. Capacitar a los ciudadanos a través de talleres que se dirijan a la preservación de los ecosistemas a través de especies nativas.	12 mese – 20.000\$	Informe técnico, contratos	Los pobladores realizan forestación con diversos tipos de especies, dejando de lado las plantas nativas.
1.3. Crear conciencia ambiental en las nuevas generaciones con el fin de conservar los recursos naturales.	36 meses – 20.000\$	Evaluación a los participantes sobre la conservación del páramo.	Las nuevas generaciones han dejado de lado la conservación del páramo como recurso natural.
2.1. Identificar las zonas que se requieran forestar y reforestar conjuntamente con las autoridades de la parroquia, delegados de los barrios y comunidades y personal de las instituciones educativas	12 meses – 50.000\$	Planos de áreas deforestadas.	Tanto delegados de los barrios y comunidades no han llegado a un acuerdo para iniciar con la plantación de especies nativas.
2.2. Adquirir plantas endémicas de la zona para ser plantadas en el suelo desnudo con problemas de deforestación.	12 meses – 20.000\$	Contratos, Facturas, Inventarios	No se contó con el presupuesto necesario para realizar la adquisición de las especies.
2.3. Plantar las especies nativas en el área designada previamente.	12 meses – 10.000\$	Contratos, informes técnicos.	Las personas que fueron capacitadas, se encontraban laborando para otras entidades haciéndose imposible que participen en la siembra de plantas.
3.1. Elaborar una bitácora de control y mantenimiento de las plantas sembradas, con informes trimestrales evaluativos	48 meses – 20.000\$	Informes técnicos	Las plantas sembradas no se adaptaron a las inclemencias del clima.

## 6.4.2. SISTEMA ECONÓMICO

### 6.4.2.1. PROGRAMA 2: PROGRAMA DE GENERACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE DESTINOS TURÍSTICOS

TABLA 126.

PROGRAMA DE PROMOCIÓN TURÍSTICA INTEGRAL DE LA ESPERANZA

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 8.</b> Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.</p> <p><b>POLÍTICA 8.9.</b> Profundizar las relaciones del Estado con el sector popular y solidario.</p> <p><b>ESTRATEGIA k.</b> Fomentar el turismo comunitario y el turismo social.</p>	<p>% de Gestiones ejecutadas para fomentar, fortalecer y promocionar el turismo</p>	<p>Actas de Reunión con entidades y organismos que tienen relevancia en el turismo.</p>	<p>Las autoridades y la población trabajan mancomunadamente para incentivar a los turistas de la región la visita a la parroquia.</p>
<b>PROPÓSITO</b>			
<p>Promover la oferta turística de manera integral entre autoridades, pequeños empresarios, dirigentes barriales y de las comunidades.</p>	<p>Número de ofertas turísticas que favorecen a la parroquia y elevan la calidad de vida de la gente.</p>	<p>Documentos, encuestas y actas de reunión con aliados estratégicos.</p>	<p>No se cuenta con apoyo del cantón ni con apoyo de las parroquias vecinas para incentivar el desarrollo turístico.</p>
<b>COMPONENTE</b>			

1. Capacitar a la población prestadora de servicios turísticos	% de población que ha sido capacitada	Lista de personas capacitadas. Evidencia fotográfica.	Al contar con el programa de capacitación turista este se ve afectado por la falta de gente interesada en la rama.
2. Desarrollar estrategias de promoción, mercado y comercialización que permitan el posicionamiento de la parroquia como destino turístico.	Posicionamiento de la parroquia como destino turístico.	Encuestas de satisfacción de la población.	Los turistas deciden visitar otros destinos, dejando de lado sin ingresos a la Esperanza.
3. Recuperar y revalorizar la cultura y el patrimonio para incluirlos en la oferta turística.	Número de bienes patrimoniales recuperados.	Evidencia fotográfica. Encuestas a visitantes de la parroquia.	Los jóvenes de la parroquia han dejado de lado su patrimonio, dejando en el olvido su patrimonio
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1. Realizar talleres de capacitación a prestadores de servicios turísticos sobre servicio al cliente, servicio de guía turística, manipulación de alimentos, entre otros.	12 meses – 20.000\$	Contratos, Lista de asistentes a talleres, informes de Capacitación.	Las capacitaciones para el sector turístico no tuvieron la cobertura deseada.
1.2. Elaborar guías de buenas prácticas relacionadas con el manejo de recursos naturales y turísticos.	12 meses –20.000\$	Guías ambientales y turísticas.	Al contar con Guías de Buenas Prácticas los pobladores las dejaron de lado impidiendo el incremento de turistas
1.3. Elaborar planos temáticos que muestren las rutas de acceso a atractivos turísticos, localización de infraestructura, tipo de camino, estaciones de servicio, paraderos, telefonía, etc.	12 meses –50.000\$	Planos temáticos	Las autoridades locales no difunden los planos temáticos con la población visitante

2.1. Inventariar los atractivos turísticos para determinar las potencialidades de la parroquia	12 meses – 10.000\$	Monitoreo e informes de actualización de información	Los atractivos turísticos que son de propiedad privada han sido alterados, dejando de ser patrimoniales.
2.2. Crear campañas publicitarias de promoción y difusión de atractivos turísticos.	12 meses – 50.000\$	Vallas Publicitarias, Spots Publicitarios en medios televisivos, radiales y prensa escrita.	Las campañas publicitarias no tuvieron el impacto deseado para incrementar el turismo
2.3. Actualizar periódicamente la Página Web del GADP La Esperanza	Periódicamente 10.000\$	Encuestas de satisfacción tanto a los habitantes de la parroquia como a turistas	Los técnicos encargados no actualizaron la Página Web del GAD Parroquia
2.4. Generar paquetes turísticos	Periódicamente 10.000\$	Documentación de cada paquete turístico con su respectivo itinerario y cotizaciones.	No se realizó un mantenimiento continuo a los senderos y vías de la parroquia, impidiendo el desempeño de los paquetes turísticos
3.1. Promocionar la gastronomía típica de la parroquia.	Periódicamente 10.000\$		Los pobladores dejaron de lado la gastronomía de la parroquia, debido a la falta de apoyo económico
3.2. Consolidar en las instalaciones del GAD Parroquial un Centro de Información para el Desarrollo turístico.	Periódicamente 20.000\$	Centro de Información para el Desarrollo Turístico.	El Centro de Información para el Desarrollo Turístico no conto con las visitas necesarias, dejando invalido la prolongación del mismo.

**6.4.3. SISTEMA SOCIOCULTURAL**

**6.4.3.1. PROGRAMA 3: REECUENTRO FAMILIAR**

**TABLA 127.**  
*RECUPERACIÓN DE LA MEMORIA ANCESTRAL*

<b>RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES</b>	<b>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTO</b>
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 2.</b> Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</p> <p><b>POLÍTICA 2.5.</b> Fomentar la inclusión y cohesión social, la convivencia pacífica y la cultura de paz, erradicando toda forma de discriminación y violencia.</p> <p><b>ESTRATEGIA a.</b> Crear mecanismos de comunicación y educativos que promuevan el respeto y el reconocimiento de la diversidad y afirmen el diálogo intercultural y el ejercicio de los derechos colectivos de las nacionalidades y los pueblos indígenas, afroecuatorianos y montubios.</p>	<p>% de Gestiones ejecutadas para fomentar, fortalecer y promocionar el turismo</p>	<p>Actas de Reunión con entidades y organismos que tienen relevancia en el turismo.</p>	<p>Las autoridades y la población trabajan mancomunadamente para incentivar a los turistas de la región la visita a la parroquia.</p>
<b>PROPÓSITO</b>			

Contribuir al rescate y promoción de los valores culturales de y para la población parroquial.	100% de los habitantes más longevos de la parroquia apoyan al rescate de la cultura.	Encuesta de satisfacción de los participantes del proyecto.	Los pobladores más jóvenes de la parroquia no muestran interés alguno en las historias ancestrales.
<b>COMPONENTE</b>			
1. Promocionar los valores y tradiciones culturales de la parroquia	Nivel de fortalecimiento de los valores y tradicionales culturales.	Cuentos y juegos tradicionales	No se consigue una buena difusión de los cuentos parroquiales, y las actividades culturales se desplazan a segundo plano
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1. Realizar talleres de capacitación a prestadores de servicios turísticos sobre servicio al cliente, servicio de guía turística, manipulación de alimentos, entre otros.	12 meses – 20.000\$	Contratos, Lista de asistentes a talleres, informes de Capacitación.	No se consigue el apoyo de los pobladores en los proyectos culturales debido a sus diversas ocupaciones
1.2. Elaborar guías de buenas prácticas relacionadas con el manejo de recursos naturales y turísticos.	12 meses – 20.000\$	Guías ambientales y turísticas.	Las tradiciones culturales se han venido abajo por la introducción de culturas extranjeras que degeneran a la sociedad.

#### 6.4.4. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

##### 6.4.4.1. PROGRAMA 4: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL

TABLA 128.  
MEJORAMIENTO VIAL

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 3.</b> Mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p><b>POLÍTICA 3.12.</b> Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e internacional.</p> <p><b>ESTRATEGIA i.</b> Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado</p>	% de vías en mal estado	Censo de Población y Vivienda	Los esperanceños han recibido apoyo de las entidades pertinentes para la culminación de las vías.
<b>PROPÓSITO</b>			
Mejorar el transporte público y la infraestructura vial de la parroquia.	Valoración de Satisfacción del Usuario.	Encuesta de satisfacción de los pobladores.	Se perdió la cooperación de entidades privadas que colaboraban en el mantenimiento de sistema vial.
<b>COMPONENTE</b>			

1. Implementar un correcto sistema de paradas	Número de paradas /número de vías	Informes semestrales de la Dirección de Transporte del GAD Municipal	Los transportistas no cumplen con las paradas designadas para coger pasajeros
2. Implementar señalización vertical y horizontal en las vías principales y secundarias.	Señalización vertical y horizontal/número de vías	Observación en campo.	La falta de conocimiento de educación vial ha permitido que se pase por alto las señales de tránsito que se colocaron
3. Adoquinar las vías secundarias y reconstruir de veredas y bordillos	Numero de vías secundarias sin adoquinar	Registro fotográfico	Debido al transporte público que circula en pésimas condiciones las vías han sufrido un deterioro
	Numero De veredas y bordillos en mal estado		
<b>ACTIVIDAD</b>			
1. Análisis técnico para ubicación de paradas	12 meses – 10.000\$	Informes técnicos	El análisis para las paradas se culminó en un plazo fuera de lo establecido.
2. Construcción de la señalización en las vías.	12 meses – 100.000\$	Contratos de construcción. Evidencia fotográfica	Una vez implantada la señalética, conductores ni peatones acatan lo establecido
3. Restauración de las vías secundarias que estaban por terminarse	12 meses – 300.000\$	Contratos de construcción. Evidencia fotográfica	Las vías se deterioran por el mal uso que les dan los habitantes del sector.

### 6.4.5. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

#### 6.4.5.1. PROGRAMA 5: PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

**TABLA 129.**

*FORMALIZACIÓN DE LOS BARRIOS Y ASENTAMIENTOS HUMANOS.*

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 3.</b> Mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p><b>POLÍTICA 3.12.</b> Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e internacional.</p> <p><b>ESTRATEGIA i.</b> Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado</p>	% de población satisfecha	Ordenanzas municipales	Las autoridades y los dirigentes barriales y de las comunidades trabajan arduamente para legalizar la totalidad de barrios y comunidades.
<b>PROPÓSITO</b>			
Mejorar el transporte público y la infraestructura vial de la parroquia	Totalidad de Barrios y comunidades con personería jurídica.	Encuesta de satisfacción de los pobladores.	Los dirigentes barriales han perdido el interés de conseguir la personería jurídica, dejando de gestionar su documentación.
<b>COMPONENTE</b>			

1. Delimitar los asentamientos humanos con apoyo técnico	100% de límites establecidos en asentamientos de barrios y comunidades.	Planos de delimitación barrial	Hay sectores en los cuales las comunidades no han podido establecer clara
2.Socializar los límites establecidos en el estudio con la población interesada	% de Población satisfecha con la delimitación establecida	Listado de Asistencia a las socializaciones, evidencia fotográfica	No se llegó a socializar lo establecido por la disconformidad de los pobladores
3.Formalizar las escrituras y tenencias de la propiedad de la parroquia	Número de barrios legalizados por parte de la parroquia	Escrituras barriales legalizadas	Por falta de un estudio técnico no se aprueba las escrituras de los barrios y comunidades para ser legalizadas
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1. Realizar un estudio topográfico delimitando los barrios de la parroquia	6 meses – 20.000\$	Informes técnicos	Las autoridades no dan crédito a las delimitaciones establecidas
1.2. Establecer el plano de la parroquia con sus respectivos límites barriales legalizados	6 meses – 40.000\$	Plano delimitado de la parroquia.	Los planos no se han aprobado en el Departamento de Planificación Municipal
2.1. Efectuar la socialización de los límites con los moradores de los barrios en estudio	6 meses – 20.000\$	Listado de Asistencia a las socializaciones, evidencia fotográfica	Los participantes de la socialización se sienten inconformes por lo planteado, dejando sin aprobación los límites
3.1. Legalizar las escrituras de los barrios y comunidades como parte de la parroquia	12 meses – 100.000\$	Escrituras barriales	Las autoridades pertinentes inconformes con la delimitación no dieron parte a la legalización de escrituras

## 6.4.6. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

### 6.4.6.1. PROGRAMA 6: CONTROL SOCIAL

**TABLA 130.**  
*ESCUELA DE VEEDURÍAS CIUDADANAS*

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<b>FIN</b>			
<p><b>OBJETIVO 1.</b> Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular</p> <p><b>POLÍTICA</b> 1.13. Fortalecer los mecanismos de control social, la transparencia de la administración pública y la prevención y lucha contra la corrupción.</p> <p><b>ESTRATEGIA e.</b> Impulsar la formación de una cultura de transparencia para el empoderamiento de la ciudadanía en los procesos de control social.</p>	% de progreso de desempeño del Gobierno Parroquial.	Evaluación a las Unidades del GAD	Las autoridades gestionan las veedurías ciudadanas para dar a conocer sus avances y progresos.
<b>PROPÓSITO</b>			
Mejorar la calidad y eficiencia de la gestión pública.	% de la capacidad operativa institucional y desempeño del GAD.	Informes de rendimiento del GAD.	El GAD elabora sus informes sin dar paso a la verificación ciudadana
<b>COMPONENTE</b>			

1. Implementar y mantener sistemas de gestión de la calidad	Número de certificaciones de calidad obtenidas.	Obtención de certificados de calidad.	El GAD al contar con los certificados de calidad, no los supo mantener.
2. Incrementar la formación y capacitación del personal del GAD Parroquial en sus áreas de trabajo	Desempeño del personal.	Evaluación del personal en las funciones que desempeña	El personal que labora en el GAD se sometió a evaluación sin cumplir con las calificaciones mínimas.
3. Fortalecer mecanismos de monitoreo y evaluación de los procesos de participación ciudadana y control social.	Nivel de decisión participativa sobre resoluciones de orden administrativo y de gestión local.	Encuestas de satisfacción de la comunidad.	Los habitantes a pesar de recibir instrucción para participar como ciudadano y miembro de la sociedad no han tenido el interés suficiente para ejercer participación.
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1. Estandarizar procedimientos en la administración pública con criterios de calidad y excelencia	6 meses – 5.000\$	Informes técnicos	No se sigue estándares de calidad ni eficiencia pública.
1.2. Ejecutar auditorías internas	3 meses – 2.000\$	Informe de auditorías internas.	Las auditorías internas se realizan con anticipación al personal, sin obtener el resultado deseado.
2.1. Desarrollar planes de capacitación al personal administrativo, técnico y operativo	12 meses – 5.000\$	Informes técnicos	Las capacitaciones no surgen su efecto en el personal de trabajo.
2.2. Asignar o reasignar las funciones del personal en base a las capacidades identificada	6 meses – 10.000\$	Listado de reasignación de capacidades. Informes de talento humano.	Una vez reasignados los puestos los empleados se encuentran muy alterados profesionalmente.

2.3. Aplicar mecanismos de selección profesionalizados, promoción seguimiento y evaluación del talento humano	6 meses – 3.000\$	Informes. Registro fotográfico.	El personal asignado es colocado arbitrariamente, sin rendir exámenes de aptitud.
3.1. Realizar la rendición de cuentas cada seis meses e incrementar las audiencias públicas	12 meses – 10.000\$	Informes de participación ciudadana	No se realiza rendición de cuentas por parte de las autoridades.
3.2. Generar espacios de participación ciudadana en la toma de decisiones con respecto a la planificación	6 meses – 10.000\$	Listado de asistencias	Las personas se encuentran sin una visión objetiva para obtener beneficios a su favor.
3.3. Fortalecer las organizaciones comunitarias y líderes barriales	6 meses – 10.000\$	Registro de asambleas barriales	Los dirigentes comunitarios han dejado de lado las veedurías ciudadanas

## 6.5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS

Es un requisito fundamental para poder ejecutar esta fase del proyecto y también para aquellas entidades financiadoras que lo utilizan como referente, para determinar en qué momento se deben hacer los respectivos desembolsos. Es a la vez una herramienta de gran utilidad para los responsables de obras, pues con base en ella, se especifican las actividades por ejecutar dentro de un plazo fijado.

### 6.5.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE PROGRAMAS

**TABLA 131**  
*CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN*

<b>PROGRAMAS / PROYECTOS</b>	<b>2015 – 2018</b>	<b>2019 – 2022</b>	<b>2023 – 2025</b>
<b>SISTEMA AMBIENTAL</b>			
Construcción de macro y micro reservorios.		<b>X</b>	
Implementación de sistemas alternativos de riego	<b>X</b>		
Identificación y captación de nuevas fuentes de agua	<b>X</b>		
Mejoramiento de la calidad del agua.	<b>X</b>		
Forestación y Reforestación de ecosistemas empleando plantas endémicas de la región.	<b>X</b>		
Aprovechamiento del canal de riego Cayambe - Pedro Moncayo		<b>X</b>	
Control de la delimitación de la frontera agrícola	<b>X</b>		
Inventario que la riqueza de fauna y flora de la zona		<b>X</b>	
Zonificación de la producción		<b>X</b>	
Estudios y análisis de suelos.	<b>X</b>		
Control de la contaminación industrial / empresarial	<b>X</b>		
<b>SISTEMA ECONÓMICO</b>			
Asistencia técnica y comercialización de productos.	<b>X</b>		
Formalización y registro de las Asociaciones productivas locales	<b>X</b>		
Centros de Acopio orientado a la Exportación.			<b>X</b>
Fortalecimiento de la feria dominical.	<b>X</b>		
Promoción turística integral de La Esperanza	<b>X</b>		

Recuperación de la hacienda Guaraquí	X		
Señalética turística		X	
Interpretación de los estudios y diagnósticos turísticos existentes.		X	
Generación de emprendimientos (asistencia técnica y financiamiento)	X		
Diagnóstico de capacidades artesanales, necesidades de capacitación, asistencia técnica, fuentes de financiamiento	X		
Escuela de formación artesanal	X		
Obtención de certificaciones de calidad artesanal			X
<b>SISTEMA SOCIOCULTURAL</b>			
Servicios de salud para población de atención prioritaria.	X		
Promoción de la salud	X	X	X
Centro de Nutrición Parroquial		X	
Recuperación de la memoria del abuelo	X		
Parque de la Familia			X
Recuperación y campeonato de juegos tradicionales		X	
Diseño de la agenda anual cultural	X		
Escuela Cultural para fortalecer las organizaciones culturales existentes		X	
Promoción de las festividades	X	X	X
Rehabilitación de casas y fachadas coloniales.	X		
Investigación de la identidad esperanceña	X		
<b>SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>			
Mejoramiento vial		X	
Aumento de capacidad de la red de energía eléctrica.	X		
Acceso a las nuevas tecnologías emergentes de la comunicación	X		
Elaboración de programas de contingencias y desastres	X		
Infraestructura de contingencias y desastres.		X	
<b>SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>			
Telecentros comunitarios para el fortalecimiento de la educación básica y secundaria.			X

Formalización de barrios y asentamientos humanos	<b>X</b>			
Legalización de escrituras y tenencia de propiedad.		<b>X</b>		
Infraestructura de equipamiento urbana mínimo.		<b>X</b>		
Infraestructura servicios básicos.	<b>X</b>			
Plan – acción del Crecimiento Educativo		<b>X</b>		
Brigadas Barriales y Alarmas comunitarias	<b>X</b>			
Mancomunidades de la seguridad integral.	<b>X</b>			
Educación y seguridad vial		<b>X</b>		
Semaforización	<b>X</b>			
<b>SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL</b>				
Capacitación en el nuevo marco legal y social.		<b>X</b>		
Capacitación en financiamiento de proyectos.	<b>X</b>			
Mesas permanentes de monitoreo y apoyo al Plan de Desarrollo	<b>X</b>			
Escuela de Veedurías ciudadanas	<b>X</b>			
Rendición de cuentas	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
Mejoramiento de la Casa Parroquial	<b>X</b>			
Formación de Facilitadores Locales	<b>X</b>			
Dotación de software y hardware	<b>X</b>			
Capacitación técnica Sistema Monitoreo Permanente	<b>X</b>			

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. CONCLUSIONES

- La parroquia Agro ecológica La Esperanza no contaba con un instrumento de planificación, por lo que presenta serios inconvenientes en la gestión de su territorio, viéndose en la necesidad de formular el Plan de Ordenamiento Territorial que permitirá al GAD Parroquial alcanzar el Buen Vivir para sus habitantes.
- Se recopiló y validó la información geoespacial como estadística para establecer indicadores, variables, y sistemas territoriales según la propuesta SENPLADES que apoyen a la elaboración de cartografía base como temática de la parroquia rural La Esperanza, de acuerdo a estándares y normas que rigen a nivel nacional para la de formulación del Plan de Ordenamiento Territorial.
- El presente Plan de Ordenamiento Territorial está acorde a los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Nacional del Buen Vivir, que tiene como finalidad garantizar la calidad de vida digna y satisfacción de las necesidades de la población en conformidad con la naturaleza.
- Los sistemas de información geográfica son una herramienta significativa en la generación de cartografía dentro de la fase de análisis, diagnóstico del

territorio, y la propuesta de uso y ocupación del suelo, siendo elemental para el ordenamiento territorial.

- Los componentes físicos, ambientales, sociales y económicos son idóneos de ser mapeados dependiendo de la información que se tenga a la disposición tomando en consideración la escala y si se cuenta con información digitalizada, de lo contrario, en el caso de la parroquia se levantó la información y se procedió a ejecutar procesos de digitalización, limpieza y estandarización.
- El análisis de ponderaciones y la repartición de puntajes según el peso, permitió generar un sistema de calificación idóneo para las características de la parroquia, es así que gracias a este sistema la Parroquia Rural La Esperanza logró alcanzar una valoración de 773 puntos sobre 1000, lo que significa que se tiene un 77% de indicadores que mantienen una unidad territorial funcional.
- El sistema de asentamientos humanos es uno de los indicadores con menor calificación, obtuvo 126 punto sobre 195, logrando tan solo el 64% de indicadores en buen estado. La razón principal para esta situación es la ausencia de servicios básicos eficientes y bajos índices de acceso a servicios de educación y salud.
- El sistema que se encuentran en mejor estado es el Político Institucional, ya que a pesar de carecer de un Plan de Ordenamiento, mantienen un constante contacto con la comunidad para de esta manera gestionar la solución de problemas que aquejan a la población.
- El sistema ambiental, a pesar de mantenerse en “buen estado” (214/290), tiene indicadores que al mostrar falencias desatan problemas difíciles de controlar, como es la alta susceptibilidad que tiene el suelo ante procesos erosivos, la dificultad en obtener el caudal necesario para que cubra la oferta hídrica del sector y la eminente contaminación de los recursos hídricos por parte de las florícolas.

- El sistema económico reunió 133 puntos de los 190 asignados, otorgándole un 70% de aprobación; en este sistema las variables en las que se debe mantener mayor atención encontramos al crecimiento acelerado de las florícolas y la falta de infraestructura como riego y equipamiento de producción.
- La economía parroquial se sustenta en las actividades agrarias, en especial ligada a la actividad florícola desde los años 80. Su población se vincula directa o indirectamente con esta actividad productiva
- Mediante la evaluación del sistema sociocultural, los niveles de pobreza son los que resalta con las puntuaciones más bajas (4/20), demostrando así que más del 70% de la población no logra acceder a un sueldo básico, viviendo tan solo del trabajo agrícola de subsistencia, además es una de las parroquias, dentro del cantón Pedro Mucayo, que más ayuda percibe por parte del bono de Desarrollo Humano y Pensión para Adultos Mayores.
- En cuanto a la migración, llegan varias personas tanto de otros cantones de la provincia de Pichincha, como de Imbabura, Carchi y de las provincias de la costa. La mayoría se dedican a la actividad florícola.
- Existe una disminución del analfabetismo en la parroquia, esto debido a los diversos programas llevados a cabo por parte de las autoridades, tanto cantonales como parroquiales, para la erradicación del analfabetismo
- Una vez analizados los sistemas territoriales se procedió a identificar las variables críticas a través del tablero de control, diseñado a partir de la calificación cuantitativa de los indicadores territoriales, a su vez el tablero de control en conjunto con el mapa estratégico, son herramientas que permiten visualizar la coherencia de los objetivos que se pretende cumplir del Plan Estratégico Nacional Territorial y proyectar con criterio un escenario optimista para el 2025 de la parroquia La Esperanza.
- Con el fin de mejorar la situación actual de la parroquia se propuso un banco de proyectos, de los cuales se seleccionó uno por cada sistema, el mismo que

se lo desarrollo bajo la matriz de marco lógico propuesto por la SENPLADES en 2013.

## **7.2. RECOMENDACIONES**

- Fortalecimiento de la capacidad institucional del GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) de la Parroquia La Esperanza orientado a la correcta planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial de la misma.
- El Gobierno Autónomo Descentralizado de La Esperanza deberá convertir el Plan de Ordenamiento Territorial a proyectos financiados y gestionar los recursos para su ejecución.
- Para la formulación de objetivos y estrategias del Plan de Ordenamiento Territorial, es necesario considerar al Plan Nacional del Buen Vivir como instrumento de planificación.
- Para evaluar los sistemas territoriales se recomienda utilizar indicadores planteados por la propia comunidad, para así determinar las variables críticas basándose en los colores del semáforo, donde el verde significa que el indicador esta en óptimo estado, el color amarillo medio estado y el rojo significa un mal estado.
- Se recomienda realizar talleres comunales en el proceso de elaboración, ejecución y seguimiento para la implementación de los proyectos planteados en el presente Plan de Ordenamiento Territorial Rural.
- La Junta Parroquial debería contar con una infraestructura mínima para implementar un Sistema de Información Geográfica e incorporar personal técnico que se haga responsable de la gestión de la información generada (geodatabase).
- Para complementar la información se debe realizar observaciones de campo ya que son un medio de verificación de la autenticidad de la información producida, además es necesario actualizar la información cada cierto tiempo puesto que es un instrumento esencial para la planificación y el desarrollo

- Para el Método de Jerarquías Analíticas de Saaty es recomendable utilizar la mayor cantidad de variables en cada sistema y verificar si el valor de la razón de consistencia (RC) es menor o igual a 0,10 de lo contrario se aconseja revisar los juicios de valor.
- Se recomienda al GAD parroquial atender a las necesidades de la población en base al índice territorial global y los índices territoriales calculados, poniendo énfasis en los sistemas que obtuvieron menor calificación
- Es recomendable que tanto las autoridades de la parroquia como la población participen activamente en el manejo y cuidado de las quebradas, no solo con fines de conservación sino también considerando que son las principales fuentes de agua del sector.
- Dentro de la parroquia La Esperanza es necesario seguir un proceso de fortalecimiento y revalorización de la identidad del pueblo Kayambi Cochasquí. Esto se lo puede realizar a través de estudios étnico - antropológicos con la participación no solo de profesionales relacionados al tema (etnógrafos y antropólogos), sino también con la población y asociaciones relacionadas a este grupo social, con la finalidad de visualizar su presencia en el territorio y no perder la riqueza cultural que posee esta identidad.
- Impulsar actividades productivas endógenas de la parroquia que dinamicen el sistema económico popular solidario como el ecoturismo comunitario, la pesca artesanal, la agricultura comunal, y el fomento del sector financiero popular solidario como su eje dinamizador. Esto en el marco de los derechos de la naturaleza (sostenibilidad ambiental).
- Fortalecer los programas de inclusión y promoción económica y social para los grupos vulnerables, excluidos y discriminados de la parroquia
- Robustecer la responsabilidad social empresarial de las florícolas, su inserción con las comunidades y organizaciones de defensa de derechos humanos, para

solucionar ciertos problemas que les rodea como violencia intrafamiliar, trabajo infantil y contaminación ambiental.

- De acuerdo a las competencias asignadas al Gobierno Parroquial es recomendable incrementar la calidad de los servicios básicos.
- Para mejorar el potencial económico de la parroquia se debe estructurar un territorio con servicios de riego eficientes y adecuados equipamientos para facilitar la producción.
- Promover el reconocimiento de prácticas que rescatan y fomentan la herencia ancestral del sector: cuentos, leyendas, gastronomía autóctona, prácticas laborales tradicionales, expresiones artísticas locales.
- Fortalecer mecanismos de monitoreo y evaluación de los procesos de participación ciudadana y control social, mediante audiencias públicas periódicas de la gestión que realiza el GAD Parroquial de La Esperanza.
- Mantener un trabajo conjunto con las unidades de Gobierno superiores para gestionar de mejor manera los adecuados usos del suelo designados al sector, para de esta manera crear planes que favorezcan a la parroquia y no interfieran con las visiones del cantón

## BIBLIOGRAFÍA

- Universidad Autónoma de Madrid. (2011). Tutorial (nivel básico) para la elaboración de mapas con Arc Gis. En R. Mas, *Tutorial (nivel básico) para la elaboración de mapas con Arc Gis* (pág. 5). Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Barba Romero, S., & Pomerol, J. (1997). Fundamentos teóricos y utilización práctica. En S. Barba Romero, & J. Pomerol, *Decisiones multicriterio* (pág. 366). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Cadena, M., & Rivera, M. B. (2014). *Propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Céspedes, J., & Pachacama, I. (2012). *SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE LA PARROQUIA LA ESPERANZA DEL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA DE PICHINCHA SOBRE LA BASE DE CADENA CORTA*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- CIUO. (2012). *Manual de Usuario*.
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. (2012). *NORMA TÉCNICA de MÉTODOS de PROYECCIÓN de POBLACIÓN*. Mexico, D.F.
- CONELEC. (2010). *DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS FERUM 2010 INTEGRAL*. Quito: Consejo Nacional de Electricidad.
- Confederación de Empresarios de Andalucía. (2010). *Sistemas de Información Geográfica*. Obtenido de Sistemas de Información Geográfica, tipos y aplicaciones empresariales: [http://sig.cea.es/aula\\_sig](http://sig.cea.es/aula_sig)
- COOTAD. (2010). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización*. Quito: Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- COPFP. (2011). *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- Departamento de Agricultura de Estados Unidos; Natural Resources Conservation Service. (2006). *Claves para la taxonomía de suelos*. Estados Unidos: USDA - NRCS.
- Dirección Nacional de Servicios CIBV. (2013). *GUIA TEÓRICA -METODOLÓGICA CIBV*. Quito: Dirección de Inclusión Social.
- DMQ. (2012). *PLAN METROPOLITANO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL*. Quito.
- ecuador, M. d. (2012). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito: MAE.

- El Banco Mundial. (2014). *Desarrollo urbano*. Obtenido de <http://datos.bancomundial.org/tema/desarrollo-urbano>
- ESRI. (10 de Abril de 2013). *Biblioteca de ayuda de ArcGIS*. Obtenido de <http://resources.arcgis.com/es/help/main/10.1/index.htm>
- Estébanez Álvarez, J. (1988). Los espacios rurales. En R. Puyol, J. Estébanez, & R. Méndez, *Geografía Humana* (págs. 239-356). Madrid: Cátedra.
- FAO. (2001). *Sistemas de Producción Agropecuaria y Pobreza: cómo mejorar los medios de subsistencia de los pequeños agricultores en un mundo cambiante*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación.
- GAD La Esperanza. (2010). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. La Esperanza: Prefectura de Pichincha.
- GAD LA ESPERANZA. (14 de Noviembre de 2014). *Fiestas Parroquiales y Patronales\_GAD LA ESPERANZA*. Obtenido de <http://gadlaesperanza.gob.ec/index.php/ct-menu-item-45/ct-menu-item-51>
- GAD La Esperanza, J. P. (20 de Octubre de 2014). Levantamiento de datos. (D. Castro, & J. Collaguazo, Entrevistadores)
- GAD Parroquial La Esperanza. (2010). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de La Parroquia La Esperanza, Cantón Pedro Moncayo*. La Esperanza: Fundación CIMAS.
- GADPP. (2002). Geología. En GADPP, *Plan General de Desarrollo Provincial 2002 – 2022. Tomo II* (pág. 144 y 145). Quito: Gobierno Autónomo Descentralizado de Pichincha.
- GADPP. (2012). *Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha*. Quito: Gobierno Autónomo Descentralizado de la Provincia de Pichincha.
- Gentry, H. S. (1982). Agaves Cont. N. Amer. En H. S. Gentry, *Agaves Cont. N. Amer* (págs. i–xiv, 1–670.). Tucson.: The University of Arizona Press.
- Gómez Orea, D. (2001). *Ordenación territorial*. Madrid: Agrícola Española.
- Gomez, M., & Barredo, J. (2005). *Sistemas de Información Geográfica y Evaluación Multicriterio en la evaluación del territorio*. España: RA-MA.
- Hurtado, T., & Bruno, G. (2005). *El Proceso de análisis jerárquico (AHP) como herramienta para la toma de decisiones en la selección de proveedores : aplicación en la selección del proveedor para la Empresa Gráfica Comercial MyE S.R.L*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- INEC. (2010). CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA. QUITO.
- Instituto Espacial Ecuatoriano. (2013).
- Junta Administradora de Agua Potable, L. E. (20 de Mayo de 2014). Levantamiento de información. (D. Castr, & J. Collaguazo, Entrevistadores)

- Klingebiel, A. y. (1961). Land capability Classification, USDA, SCS. En A. y. Klingebiel, *Land capability Classification, USDA, SCS*. Washington DC.
- MAGyP. (2010). *Bases para el Ordenamiento del Territorio Argentino*. Buenos Aires: Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina.
- MDSP. (2001). *GUIA METODOLOGICA PARA LA FORMULACION DE PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN MUNICIPIOS PREDOMINANTEMENTE URBANOS*. La Paz: Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación .
- Ministerio Coordinador de Desarrollo Social. (Mayo de 2014). *Noticias\_Ministerio Coordinador de Desarrollo Social*. Obtenido de <http://www.desarrollosocial.gob.ec/se-inauguro-centro-de-salud-tipo-c-en-tabacundo/>
- MUNICIPIO DE SIACHOQUE. (2010). *ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL* Siachoque: Municipio de Siachoque.
- Organización Meteorológica Mundial. (2013).
- Páramos. (2002). *Los Paramos del Ecuador: Una Visión Panorámica de su Condición en 5 Zonas del País*.
- Pauker, M. F. (2014). *Sistema Integral de Gestion del Riesgo web de origen natural en la provincia de Pichincha*. Sangolqui: ESPE.
- Recharte, J., Medina, G., & Bernal, F. (1997). *Los Paramos del Ecuador: Una Vision Panorámica de su Condicion en 5 Zonas del País*. Perú: CONDESAN.
- Saaty, T. (1980). *The Analytical Hierarchy Process* . New York: Mc Graw Hil.
- Salas, J. (1996). *Guía metodológica para la formulacion de plan de ordenamiento territorial urbano, aplicable a ciudades*. Santa fé de Bogota: LinotipiaBolivar.
- Santacruz, A. (2010). *Transformación entre el Sistema PSAD56 y los Marcos de Referencia ITRF utilizando los modelos de Helmert y de velocidades de placas tectónicas VEMOS*. Sangolquí: ESPE.
- SENPLADES. (2014). *Guía metodológica para la elaboración de planes de desarrollo y ordenamientp*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo .
- SIISE. (s.f.). *Definiciones del SIISE*. Ecuador: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador.
- Tarback, E., & Lutgens, F. (2005). *Ciencias de la Tierra*. Madrid: Pearson Educación S. A.
- Universitat Jaume I. (2005). *Glosario de Terminos Geográficos*. En U. d. Educativo. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Villacreces, G., & Ponce, S. (2012). *Propuesta de ordenamiento territorial de la provincia de esmeraldas en base a la zonificación ecológica-económica*.

# ANEXOS

# 1. ANEXO 1: MARCO LEGAL

## 1.1. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR 2008

**TABLA 132.**

*ARTICULOS CONSITITUCIONALES*

<b>CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR</b>	
<b>Capítulo I</b> Principios Generales	<p><b>Art. 238.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financiera, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiariedad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional. Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales.</p> <p><b>Art. 239.-</b> El régimen de gobiernos autónomos descentralizados se regirá por la ley correspondiente, que establecerá un sistema nacional de competencias de carácter obligatorio y progresivo y definirá las políticas y mecanismos para compensar los desequilibrios territoriales en el proceso de desarrollo.</p> <p><b>Art. 240.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales. Las juntas parroquiales rurales tendrán facultades reglamentarias. Todos los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán facultades ejecutivas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.</p> <p><b>Art 241.-</b> La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.</p>

<p style="text-align: center;"><b>Capítulo II</b> Organización del Territorio</p>	<p><b>Art. 242.-</b> El Estado se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-culturales o de población podrá constituirse regímenes especiales. Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales serán regímenes especiales.</p> <p><b>Art. 243.-</b> 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.</p> <p><b>Art. 248.-</b> Se reconocen las comunidades, comunas, recintos, barrios y parroquias urbanas. La ley regulará su existencia con la finalidad de que sean consideradas como unidades básicas de participación en los gobiernos autónomos descentralizados y en el sistema nacional de planificación.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Capítulo III</b> Gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales</p>	<p><b>Art. 251.-</b> Cada región autónoma elegirá por votación a su consejo regional y a su gobernadora o gobernador regional, que lo presidirá y tendrá voto dirimente. Los consejeros regionales se elegirán de forma proporcional a la población urbana y rural por un periodo de cuatro años, y entre ellos se elegirá una vicegobernadora o vicegobernador. Cada gobierno regional establecerá en su estatuto los mecanismos de participación ciudadana que la Constitución prevea</p> <p><b>Art. 253.-</b> Cada cantón tendrá un concejo cantonal, que estará integrado por la alcaldesa o alcalde y las concejales y concejales elegidos por votación popular, entre quienes se elegirá una vicealcaldesa o vicealcalde. La alcaldesa o alcalde será su máxima autoridad administrativa y lo presidirá con voto dirimente. En el concejo estará representada proporcionalmente a la población cantonal urbana y rural, en los términos que establezca la ley.</p>

<p><b>Capítulo IV</b> Regímenes de competencia</p>	<p><b>Art. 264.-</b> Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural.</li> <li>2. Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.</li> <li>3. Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.</li> <li>4. Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.</li> <li>5. Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras.</li> <li>6. Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.</li> <li>7. Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley.</li> <li>8. Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.</li> <li>9. Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.</li> <li>10. Delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de las playas de mar, riberas y lechos de ríos, lagos y lagunas, sin perjuicio de las limitaciones que establezca la ley.</li> <li>11. Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.</li> <li>12. Regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras.</li> <li>13. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.</li> <li>14. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.</li> </ol> <p><b>Art. 267.-</b> Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.</li> <li>• 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.</li> <li>• Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.</li> <li>• Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.</li> <li>• Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.</li> <li>• Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.</li> </ul> <p>En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, emitirán acuerdos y resoluciones.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Capítulo V</b> Recursos económicos</p>	<p><b>Art. 270.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados generarán sus propios recursos financieros y participarán de las rentas del Estado, de conformidad con los principios de subsidiariedad, solidaridad y equidad.</p> <p><b>Art. 271.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados participarán de al menos el quince por ciento de ingresos permanentes y de un monto no inferior al cinco por ciento de los no permanentes correspondientes al Estado central, excepto los de endeudamiento público. Las asignaciones anuales serán predecibles, directas, oportunas y automáticas, y se harán efectivas mediante las transferencias desde la cuenta única del tesoro nacional a las cuentas de los gobiernos autónomos descentralizados.</p> <p><b>Art. 272.-</b> La distribución de los recursos entre los gobiernos autónomos descentralizados será regulado por la ley, conforme a los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tamaño y densidad de la población.</li> <li>2. Necesidades básicas insatisfechas, jerarquizadas y consideradas en relación con la población residente en el territorio de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados.</li> <li>3. Logros en el mejoramiento de los niveles de vida, esfuerzo fiscal y administrativo, y cumplimiento de metas del Plan Nacional de Desarrollo y del plan de desarrollo del gobierno autónomo descentralizado.</li> </ol> <p><b>Art. 273.-</b> Las competencias que asuman los gobiernos autónomos descentralizados serán transferidas con los correspondientes recursos. No habrá transferencia de competencias sin la transferencia de recursos suficientes, salvo expresa aceptación de la entidad que asuma las competencias.</p> <p>Los costos directos e indirectos del ejercicio de las competencias descentralizadas en el ámbito territorial de cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados se cuantificarán por un organismo técnico, que se integrará en partes iguales por delegados del Ejecutivo y cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados, de acuerdo con la ley orgánica correspondiente. Únicamente en caso de catástrofe existirán acciones discrecionales no permanentes para los gobiernos autónomos descentralizados.</p>

	<p><b>Art. 274.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados en cuyo territorio se exploten o industrialicen recursos naturales no renovables tendrán derecho a participar de las rentas que perciba el Estado por esta actividad, de acuerdo con la ley. Los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) deben planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial</p>
--	--

**1.2. LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y GESTIÓN DEL SUELO**

LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y GESTIÓN DEL SUELO		
<b>TÍTULO II</b> <b>ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>	<b>Capítulo I</b> Instrumentos de ordenamiento territorial	<p><b>Art. 7.</b> Complementariedad entre planes de ordenamiento territorial.</p> <p><b>d)</b> Los planes de las parroquias rurales procuran el desarrollo sostenible del medio rural localizando las obras e intervenciones previstas en su plan de desarrollo y minimizando o corrigiendo su impacto territorial negativo.</p>
	<b>Capítulo II</b> Contenido de los planes	<p><b>Art. 13.</b> Contenido documental de los planes de ordenamiento territorial.</p> <p><b>3.</b> Los planes parroquiales de ordenamiento territorial deben contener al menos un plano en el que se localicen las obras e intervenciones proyectadas y una memoria que justifique dicha localización y las medidas previstas para minimizar o, en su caso, corregir su impacto territorial negativo.</p>

	<p><b>Capítulo III</b> Procedimiento y competencias de aprobación de los planes</p>	<p><b>Art. 15.</b> Participación ciudadana en el procedimiento de aprobación de los planes de ordenamiento territorial.</p> <p><b>3.</b> Los gobiernos autónomos descentralizados pueden arbitrar formas adicionales o complementarias de participación ciudadana en el procedimiento de aprobación de sus planes de ordenamiento territorial, de acuerdo con lo previsto en la legislación en la materia.</p>
<p><b>TÍTULO III</b> GESTIÓN DEL SUELO</p>	<p><b>Capítulo IV</b> Eficacia y vigencia de los planes</p>	<p><b>Art. 19.</b> Eficacia jurídica de los planes.</p> <p><b>2.</b> Los planes de ordenamiento territorial de las parroquias rurales son normas reglamentarias de carácter administrativo y tienen la eficacia propia de éstas.</p> <p><b>Art. 21.</b> Vigencia de los planes.</p> <p><b>1.</b> Los planes de ordenamiento territorial están vigentes durante un periodo de doce años si en ellos no se dispone otra cosa. Al menos seis meses antes del término de su vigencia, debe formularse e iniciarse la tramitación de un nuevo plan.</p>
	<p><b>Capítulo I</b> Clasificación y categorías</p>	<p><b>Art. 25. Categorías de suelo rural.</b></p> <p><b>1.</b> Los planes de ordenamiento territorial distritales o cantonales incluirán todo el suelo rural en una o varias de las siguientes categorías en atención a sus características efectivas:</p> <p><b>a)</b> Suelo rural residencial: es aquél en el que existen asentamientos humanos agrupados.</p> <p><b>b)</b> Suelo rural productivo: es el destinado a actividades agropecuarias, acuícolas, forestales y de aprovechamiento turístico.</p> <p><b>c)</b> Suelo rural para aprovechamiento extractivo: es el destinado por la autoridad competente a actividades extractivas de recursos naturales.</p>

		<p><b>d)</b> Suelo rural protegido: es el que merece protección por sus especiales características biofísicas, históricas, culturales o paisajísticas, o requiere un tratamiento especial por presentar factores de riesgo para los asentamientos humanos o para las actividades productivas o extractivas.</p> <p>En todo caso se incluirán en el suelo rural protegido las áreas naturales del patrimonio del Estado.</p> <p><b>2.</b> Para ordenar su destino futuro, el suelo rural puede además incluirse en la categoría de suelo de expansión urbana. Se adscribirá a esta categoría el suelo que sea idóneo para ser urbanizado y suficiente para atender las demandas sociales y económicas estimadas durante el periodo de vigencia del plan.</p>
	<p><b>Capítulo II</b> Usos y ocupación del suelo</p>	<p><b>Art. 30.</b> Ordenación de los usos y tipologías.</p> <p>En el suelo rural no se pueden autorizar los edificios de más de dos plantas o de altura superior a seis metros sobre la rasante natural del terreno, salvo que el uso a que estén destinados no pueda localizarse en el suelo urbano y requiera una altura superior. Se exceptúa de esta regla el caso de la edificación simultánea a la urbanización en el suelo rural de expansión urbana.</p>

**1.3. CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS**

*TABLA 133.  
CODIGO ORGANICO DE PLANIFICACION Y FINANZAS PÚBLICAS*

<b>CÓDIGO ORGÁNICO DE PLANIFICACIÓN Y FINANZAS PÚBLICAS</b>	
<p><b>TÍTULO II</b> <b>DEL SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Sección Tercera</b></p> <p style="text-align: center;">De los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados</p> <p><b>Art. 43.- Planes de Ordenamiento Territorial.-</b> Los planes de ordenamiento territorial son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.</p> <p>Los planes de ordenamiento territorial deberán articular las políticas de desarrollo y las directrices de ordenamiento del territorio, en el marco de las competencias propias de cada nivel de gobierno y velarán por el cumplimiento de la función social y ambiental de la propiedad. Los gobiernos parroquiales rurales podrán formular un solo plan de desarrollo y ordenamiento territorial.</p> <p>Los planes de ordenamiento territorial regionales, provinciales y parroquiales se articularán entre sí, debiendo observar, de manera obligatoria, lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital respecto de la asignación y regulación del uso y ocupación del suelo.</p> <p><b>Art. 44.- Disposiciones generales sobre los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.-</b> Sin perjuicio de lo previsto en la Ley y las disposiciones del Consejo Nacional de Competencias, los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados observarán los siguientes criterios:</p> <p>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;</p>

	<p style="text-align: center;"><b>Sección Tercera</b> De los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos</p>	<p>1. 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.</p> <p>2. 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. Las decisiones de ordenamiento territorial de este nivel, racionalizarán las intervenciones en el territorio de todos los gobiernos autónomos descentralizados.</p> <p>3. Los planes de ordenamiento territorial cantonal y/o distrital no confieren derechos sino en virtud de las estipulaciones expresas constantes en la Ley y en la normativa de los gobiernos autónomos descentralizados municipales y distritales.</p> <p>4. Respecto de los planes de ordenamiento territorial cantonales y/o distritales se aplicarán, además, las normas pertinentes previstas en el Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD); y,</p> <p>5. Las definiciones relativas al territorio parroquial rural, formuladas por las juntas parroquiales rurales, se coordinarán con los modelos territoriales provinciales, cantonales y/o distritales.</p> <p><b>Art. 46.- Formulación participativa.-</b> Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados se formularán y actualizarán con participación ciudadana, para lo cual se aplicarán los mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los gobiernos autónomos descentralizados.</p> <p><b>Art. 47.- Aprobación.-</b> Para la aprobación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial se contará con el voto favorable de la mayoría absoluta de los miembros del órgano legislativo de cada gobierno autónomo descentralizado. De no alcanzar esta votación, en una nueva sesión se aprobará con el voto de la mayoría simple de los miembros presentes.</p> <p><b>Art. 48.- Vigencia de los planes.-</b> Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial entrarán en vigencia a partir de su expedición mediante el acto normativo correspondiente.</p>
--	--	--

	<p style="text-align: center;"><b>Sección Tercera</b> De los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos</p>	<p>Es obligación de cada gobierno autónomo descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de cada gestión.</p> <p><b>Art. 49.- Sujeción a los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial.-</b> Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada gobierno autónomo descentralizado.</p> <p><b>Art. 50.- Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requieran. La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formulará los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación.</p> <p><b>Art. 51.- Información sobre el cumplimiento de metas.-</b> Con el fin de optimizar las intervenciones públicas y de aplicar el numeral 3 del Art. 272 de la Constitución los gobiernos autónomos descentralizados reportarán anualmente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo el cumplimiento de las metas propuestas en sus respectivos planes.</p>
--	--	--

## 1.4. CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN

**TABLA 134.**

*CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN COOTAD*

<b>CÓDIGO ORGÁNICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, AUTONOMÍA Y DESCENTRALIZACIÓN (COOTAD).</b>		
<b>TÍTULO I</b> PRINCIPIOS GENERALES		<p><b>Art. 2.-</b> Objetivos del presente Código</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la autonomía de los GAD</li> <li>• Profundizar la descentralización</li> <li>• Fortalecer el rol del Estado</li> <li>• Promover el Ordenamiento Territorial equitativo y solidario</li> <li>• Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad</li> <li>• Democratizar la gestión de los GAD</li> <li>• Definir el rol y ámbito de acción de cada GAD</li> <li>• Definir la articulación y coordinación</li> <li>• Garantizar la distribución equitativa de los recursos</li> </ul>
<b>TÍTULO II</b> ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO	<b>Capítulo III</b> Cantones	<p><b>Art. 10.- Niveles de organización territorial.-</b> El Estado ecuatoriano se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales.</p> <p>En el marco de esta organización territorial, por razones de conservación ambiental, étnico culturales o de población, podrán constituirse regímenes especiales de gobierno: distritos metropolitanos, circunscripciones territoriales de pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias y el consejo de gobierno de la provincia de Galápagos.</p>
		<p><b>Art. 20.- Cantones.-</b> Los cantones son circunscripciones territoriales conformadas por parroquias rurales y la cabecera cantonal con sus parroquias urbanas, señaladas en su respectiva ley de creación, y por las que se crearen con posterioridad, de conformidad con la presente ley.</p>
	<b>Capítulo IV</b> Parroquias Rurales	<p><b>Art. 24.- Parroquias rurales.-</b> Las parroquias rurales constituyen circunscripciones territoriales integradas a un cantón a través de ordenanza expedida por el respectivo concejo municipal o metropolitano.</p>

<p style="text-align: center;"><b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b></p>		<p><b>Art. 29.- Funciones de los gobiernos autónomos descentralizados.-</b> El ejercicio de cada gobierno autónomo descentralizado se realizará a través de tres funciones integradas:</p> <p>a) De legislación, normatividad y fiscalización;</p> <p>b) De ejecución y administración; y,</p> <p>c) De participación ciudadana y control social.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>Capítulo IV</b> <b>Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural</b></p>	<p><b>Art. 63.- Naturaleza jurídica.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera.</p> <p>Estarán integrados por los órganos previstos en este Código para el ejercicio de las competencias que les corresponden.</p> <p>La sede del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural será la cabecera parroquial prevista en la ordenanza cantonal de creación de la parroquia rural.</p> <p><b>Art. 64.- Funciones.-</b> Son funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural:</p> <p>a) 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;</p> <p>b) Diseñar e impulsar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales;</p> <p>c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial;</p> <p>d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias,</p> <p>h) Resolver su participación en la conformación del capital de empresas públicas o mixtas creadas por los otros niveles de gobierno en el marco de lo que establece la Constitución y la ley</p> <p>i) Solicitar a los Gobiernos Autónomos Descentralizados metropolitanos, municipales y provinciales, la creación de empresas públicas del Gobierno Parroquial Rural o de una mancomunidad con los mismos, de acuerdo con la ley;</p> <p>j) Podrán alegar a la economía social y solidaria, la gestión de sus competencias exclusivas, asignadas en la Constitución, la ley el Concejo Nacional de Competencias;</p> <p>k) Fiscalizar la gestión del presidente o presidenta del gobierno parroquial rural, de acuerdo al presente código;</p>

	<p style="text-align: center;"><b>Capítulo IV</b> Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural</p>	<p>l) Destituir al presidente o presidenta o vocales del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural que hubiere incurrido en las causales previstas en la ley, con el voto conforme de cuatro de cinco miembros, garantizando el debido proceso. En este caso, la sesión de la junta será convocada y presidida por el vicepresidente de la junta parroquial rural;</p> <p>m) Decidir la participación en mancomunidades o consorcios;</p> <p>n) Conformar las comisiones permanentes y especiales, que sean necesarias, con participación de la ciudadanía de la parroquia rural, y aprobar la conformación de comisiones ocasionales sugeridas por el presidente o presidenta del gobierno parroquial rural;</p> <p>o) Conceder licencias a los miembros del gobierno parroquial rural, que acumulados, no sobrepasen sesenta días. En el caso de enfermedades catastróficas o calamidad doméstica debidamente justificada, podrá prorrogar este plazo;</p> <p>p) Conocer y resolver los asuntos que le sean sometidos a su conocimiento por parte del presidente o presidenta de la junta parroquial rural;</p> <p>q) Promover la implementación de centros de mediación y solución alternativa de conflictos, según la ley;</p> <p>r) Impulsar la conformación de organizaciones de la población parroquial, tendientes a promover el fomento de la producción, la seguridad ciudadana, el mejoramiento del nivel de vida y el fomento de la cultura y el deporte;</p> <p>s) Promover y coordinar la colaboración de los moradores de la parroquia en mingas o cualquier otra forma de participación social para la realización de obras de interés comunitario;</p> <p>t) Designar, cuando corresponda, sus delegados en entidades, empresas u organismos colegiados;</p> <p>u) Emitir políticas que contribuyan al desarrollo de las culturas de la población de su circunscripción territorial, de acuerdo con las leyes sobre la materia; y,</p> <p>v) Las demás previstas en la Ley.</p> <p><b>Art. 65.-</b> 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:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;</p> <p>d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;</p>
--	--	--

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural	<p><b>Art. 65.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que se determinen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;</li> <li>d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;</li> <li>e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;</li> <li>f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base;</li> <li>g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,</li> <li>h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.</li> </ul> <p><b>SECCIÓN SEGUNDA-</b> De la Junta Parroquial Rural</p> <p><b>Art. 66.- Junta parroquial rural.-</b> La junta parroquial rural 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 rural.</p> <p><b>Art. 67.- Atribuciones de la junta parroquial rural.-</b> A la junta parroquial rural le corresponde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, conforme este Código;</li> <li>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 ejecución;</li> <li>c) Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, que deberá guardar concordancia con el plan parroquial de desarrollo y con el de ordenamiento territorial; así como garantizar una participación ciudadana en la que estén representados los intereses colectivos de la parroquia rural, en el marco de la Constitución y la ley. De igual forma, aprobará u observará la liquidación presupuestaria del año inmediato anterior, con las respectivas reformas;</li> <li>d) Aprobar, a pedido del presidente de la junta parroquial rural, traspasos de partidas presupuestarias y reducciones de crédito, cuando las circunstancias lo ameriten;</li> </ul>
--	--	---

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural	<p>e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;</p> <p>f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base;</p> <p>g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias; y,</p> <p>h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.</p> <p><b>SECCIÓN SEGUNDA-</b> De la Junta Parroquial Rural</p> <p><b>Art. 66.-</b> Junta parroquial rural.- La junta parroquial rural 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 rural.</p> <p><b>Art. 67.-</b> Atribuciones de la junta parroquial rural.- A la junta parroquial rural le corresponde:</p> <p>a) Expedir acuerdos, resoluciones y normativa reglamentaria en las materias de competencia del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, conforme este Código;</p> <p>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 ejecución;</p> <p>c) Aprobar u observar el presupuesto del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural, que deberá guardar concordancia con el plan parroquial de desarrollo y con el de ordenamiento territorial; así como garantizar una participación ciudadana en la que estén representados los intereses colectivos de la parroquia rural, en el marco de la Constitución y la ley. De igual forma, aprobará u observará la liquidación presupuestaria del año inmediato anterior, con las respectivas reformas;</p> <p>d) Aprobar, a pedido del presidente de la junta parroquial rural, traspasos de partidas presupuestarias y reducciones de crédito, cuando las circunstancias lo ameriten;</p> <p>e) Autorizar la contratación de empréstitos destinados a financiar la ejecución de programas y proyectos previstos en el plan parroquial de desarrollo y de ordenamiento territorial, observando las disposiciones previstas en la Constitución y la ley;</p> <p>f) Proponer al concejo municipal proyectos de ordenanzas en beneficio de la población;</p> <p>g) Autorizar la suscripción de contratos, convenios e instrumentos que comprometan al gobierno parroquial rural;</p>
--	--	---

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural	<p>h) Resolver su participación en la conformación del capital de empresas públicas o mixtas creadas por los otros niveles de gobierno en el marco de lo que establece la Constitución y la ley;</p> <p>i) Solicitar a los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos, municipales y provinciales la creación de empresas públicas del gobierno parroquial rural o de una mancomunidad de los mismos, de acuerdo con la ley;</p> <p>j) Podrán delegar a la economía social y solidaria, la gestión de sus competencias exclusivas asignadas en la Constitución, la ley y el Consejo Nacional de Competencias;</p> <p>k) Fiscalizar la gestión del presidente o presidenta del gobierno parroquial rural, de acuerdo al presente Código;</p> <p>l) Destituir al presidente o presidenta o vocales del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural que hubiere incurrido en las causales previstas en la ley, con el voto conforme de cuatro de cinco miembros, garantizando el debido proceso. En este caso, la sesión de la junta será convocada y presidida por el vicepresidente de la junta parroquial rural;</p> <p>m) Decidir la participación en mancomunidades o consorcios;</p> <p>n) Conformar las comisiones permanentes y especiales, que sean necesarias, con participación de la ciudadanía de la parroquia rural, y aprobar la conformación de comisiones ocasionales sugeridas por el presidente o presidenta del gobierno parroquial rural;</p> <p>o) Conceder licencias a los miembros del gobierno parroquial rural, que acumulados, no sobrepasen sesenta días. En el caso de enfermedades catastróficas o calamidad doméstica debidamente justificada, podrá prorrogar este plazo;</p> <p>p) Conocer y resolver los asuntos que le sean sometidos a su conocimiento por parte del presidente o presidenta de la junta parroquial rural;</p> <p>q) Promover la implementación de centros de mediación y solución alternativa de conflictos, según la ley;</p> <p>r) Impulsar la conformación de organizaciones de la población parroquial, tendientes a promover el fomento de la producción, la seguridad ciudadana, el mejoramiento del nivel de vida y el fomento de la cultura y el deporte;</p> <p>s) Promover y coordinar la colaboración de los moradores de la parroquia en mingas o cualquier otra forma de participación social para la realización de obras de interés comunitario;</p> <p>t) Designar, cuando corresponda, sus delegados en entidades, empresas u organismos colegiados;</p> <p>u) Emitir políticas que contribuyan al desarrollo de las culturas de la población de su circunscripción territorial, de acuerdo con las leyes sobre la materia; y,</p> <p>v) Las demás previstas en la Ley.</p>
--	--	--

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales	<p><b>Art. 129.- Ejercicio de la competencia de vialidad.-</b> El ejercicio de la competencia de vialidad atribuida en la Constitución a los distintos niveles de gobierno, se cumplirá de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Al gobierno central le corresponde las facultades de rectoría, normativa, planificación y ejecución del sistema vial conformado por las troncales nacionales y su señalización.</li> <li>▪ Al gobierno autónomo descentralizado regional le corresponde las facultades de planificar, construir regular, controlar y mantener el sistema vial de ámbito regional, en concordancia con las políticas nacionales.</li> <li>▪ Al gobierno autónomo descentralizado provincial le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas.</li> <li>▪ Al gobierno autónomo descentralizado municipal le corresponde las facultades de planificar, construir y mantener la vialidad urbana. En el caso de las cabeceras de las parroquias rurales, la ejecución de esta competencia se coordinará con los gobiernos parroquiales rurales.</li> </ul> <p>Al gobierno autónomo descentralizado parroquial rural le corresponde las facultades de planificar y mantener, en coordinación con el gobierno autónomo descentralizado provincial la vialidad parroquial y vecinal, para el efecto se establecerán convenios entre ambos niveles de gobierno, donde se prevean las responsabilidades correspondientes de cada uno de ellos. Las tareas y obras de mantenimiento se ejecutarán mediante gestión directa, a través de empresas públicas, o la delegación a empresas de la economía popular y solidaria y la cogestión comunitaria</p> <p><b>Art. 130.- Ejercicio de la competencia de tránsito y transporte.-</b> El ejercicio de la competencia de tránsito y transporte, en el marco del plan de ordenamiento territorial de cada circunscripción, se desarrollará de la siguiente forma: A los gobiernos autónomos descentralizados municipales les corresponde de forma exclusiva planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte y la seguridad vial, dentro de su territorio cantonal. La rectoría general del sistema nacional de tránsito, transporte terrestre y seguridad vial corresponderá al Ministerio del ramo, que se ejecuta a través del organismo técnico nacional de la materia.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados municipales definirán en su cantón el modelo de gestión de la competencia de tránsito y transporte público, de conformidad con la ley, para lo cual podrán delegar total o parcialmente la gestión a los organismos que venían ejerciendo esta competencia antes de la vigencia de este Código.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados regionales tienen la responsabilidad de planificar, regular y controlar el tránsito y transporte regional; y el cantonal, en tanto no lo asuman los municipios.</p>
--	--	---

<p><b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b></p>	<p><b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales</p>	<p><b>Art. 131.- Gestión de la cooperación internacional.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados podrán gestionar la obtención de recursos de la cooperación internacional y asistencia técnica para el cumplimiento de sus competencias propias en el marco de los objetivos nacionales, de sus planes de desarrollo y los principios de equidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, oportunidad y pertinencia. Se mantendrá un registro en el sistema nacional de cooperación internacional.</p> <p><b>Art. 132.- Ejercicio de la competencia de gestión de cuencas hidrográficas.-</b> La gestión del ordenamiento de cuencas hidrográficas que de acuerdo a la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados regionales, comprende la ejecución de políticas, normativa regional, la planificación hídrica con participación de la ciudadanía, especialmente de las juntas de agua potable y de regantes, así como la ejecución subsidiaria y recurrente con los otros gobiernos autónomos descentralizados, de programas y proyectos, en coordinación con la autoridad única del agua en su circunscripción territorial, de conformidad con la planificación, regulaciones técnicas y control que esta autoridad establezca.</p> <p><b>Artículo 133.- Ejercicio de la competencia de riego.-</b> La competencia constitucional de planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego, está asignada constitucionalmente a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales. Al efecto, éstos deberán elaborar y ejecutar el plan de riego de su circunscripción territorial de conformidad con las políticas de desarrollo rural territorial y fomento productivo, agropecuario y acuícola que establezca la entidad rectora de esta materia y los lineamientos del plan nacional de riego y del plan de desarrollo del gobierno autónomo descentralizado respectivo, en coordinación con la autoridad única del agua, las organizaciones comunitarias involucradas en la gestión y uso de los recursos hídricos y los gobiernos parroquiales rurales.</p> <p>El plan de riego deberá cumplir con las políticas, disponibilidad hídrica y regulaciones técnicas establecidas por la autoridad única del agua, enmarcarse en el orden de prelación del uso del agua dispuesto en la Constitución y será acorde con la zonificación del uso del suelo del territorio y la estrategia nacional agropecuaria y acuícola.</p> <p>El servicio de riego será prestado únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias, para lo cual los gobiernos autónomos descentralizados provinciales podrán delegar la gestión de mantenimiento y operación de los sistemas de riego al gobierno parroquial rural o a las organizaciones comunitarias legalmente constituidas en su circunscripción, coordinarán con los sistemas comunitarios de riego y establecerán alianzas entre lo público y comunitario para fortalecer su gestión y funcionamiento. Las organizaciones comunitarias rendirán cuentas de la gestión ante sus usuarios en el marco de la ley sobre participación ciudadana.</p> <p>En el caso de sistemas de riego que involucren a varias provincias, la autoridad única del agua, el rector de la política agropecuaria y acuícola y la mancomunidad que deberá conformarse para el efecto, coordinarán el ejercicio de esta competencia. Cuando se trate de sistemas de riego binacionales, la responsabilidad de esta competencia será del gobierno central con la participación de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales de las circunscripciones involucradas, en conformidad con los convenios internacionales respectivos</p>
--	--	--

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales	<p><b>Artículo 134.- Ejercicio de la competencia de fomento de la seguridad alimentaria.-</b> El fomento de la seguridad alimentaria, cuyo ejercicio corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados regionales, se gestionará aplicando las disposiciones constitucionales y legales para garantizar la soberanía alimentaria, la política pública de esta materia bajo el principio de integralidad y comprende:</p> <p>a) Promover, concurrentemente con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, pequeños y medianos productores y brindar la asistencia técnica para su participación en mejores condiciones en los procesos de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos;</p> <p>b) Implementar coordinadamente con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, municipales y parroquiales rurales, la producción sustentable de alimentos, en especial los provenientes de la agricultura, actividad pecuaria, pesca, acuicultura y de la recolección de productos de medios ecológicos naturales; garantizando la calidad y cantidad de los alimentos necesarios para la vida humana;</p> <p>c) Planificar y construir la infraestructura adecuada, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales, municipales y parroquiales rurales, para fomentar la producción, conservación, intercambio, acceso, comercialización, control y consumo de alimentos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro, y la mediana producción campesina, y de la pesca artesanal; respetando y protegiendo la agrobiodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales. Complementariamente, la planificación y construcción de las redes de mercados y centros de transferencia de las jurisdicciones cantonales serán realizados por los gobiernos autónomos descentralizados municipales;</p> <p>d) Fomentar el acceso de los ciudadanos a alimentos suficientes y sanos mediante la capacidad de incidir en los mercados y en el impulso a estrategias de consumo de alimentos nutritivos, agroecológicos y provenientes de la producción local, además del impulso de sistemas solidarios de comercialización en coordinación con los otros niveles de gobiernos autónomos descentralizados; y,</p> <p>e) Promover un proceso para el manejo adecuado de animales destinados al consumo humano, observando las normas técnicas nacionales e internacionales, como prerequisite en la producción de cárnicos sanos, competencia que se ejercerá en el marco de la ley y del sistema de soberanía alimentaria.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados regionales ejercerán esta competencia con sujeción a las políticas nacionales que para el efecto emita la entidad rectora en materia de soberanía alimentaria, de acuerdo con la ley, y tendrán la obligación de coordinar y articular sus políticas y acciones con todos los gobiernos autónomos descentralizados de su circunscripción territorial en el ejercicio de sus competencias de fomento de desarrollo agropecuario y productivo.</p>
--	--	---

<b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b>	<b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales	<p><b>Artículo 135.- Ejercicio de la competencia de fomento de las actividades productivas y agropecuarias.-</b> Para el ejercicio de la competencia de fomento de las actividades productivas y agropecuarias que la Constitución asigna a los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales y parroquiales rurales, se ejecutarán de manera coordinada y compartida, observando las políticas emanadas de las entidades rectoras en materia productiva y agropecuaria, y se ajustarán a las características y vocaciones productivas territoriales, sin perjuicio de las competencias del gobierno central para incentivar estas actividades.</p> <p>A los gobiernos autónomos descentralizados regionales, provinciales y parroquiales rurales les corresponde de manera concurrente la definición de estrategias participativas de apoyo a la producción; el fortalecimiento de las cadenas productivas con un enfoque de equidad; la generación y democratización de los servicios técnicos y financieros a la producción; la transferencia de tecnología, desarrollo del conocimiento y preservación de los saberes ancestrales orientados a la producción; la agregación de valor para lo cual se promoverá la investigación científica y tecnológica; la construcción de infraestructura de apoyo a la producción; el impulso de organizaciones económicas de los productores e impulso de emprendimientos económicos y empresas comunitarias; la generación de redes de comercialización; y, la participación ciudadana en el control de la ejecución y resultados de las estrategias productivas.</p> <p>Para el cumplimiento de sus competencias establecerán programas y proyectos orientados al incremento de la productividad, optimización del riego, asistencia técnica, suministro de insumos agropecuarios y transferencia de tecnología, en el marco de la soberanía alimentaria, dirigidos principalmente a los micros y pequeños productores.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados provinciales podrán delegar el ejercicio de esta competencia a los gobiernos autónomos descentralizados municipales cuyos territorios sean de vocación agropecuaria. Adicionalmente, éstos podrán implementar programas y actividades productivas en las áreas urbanas y de apoyo a la producción y comercialización de bienes rurales, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales.</p> <p>El fomento de la actividad productiva y agropecuaria debe estar orientada al acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual los diferentes niveles de gobierno evitarán la concentración o acaparamiento de estos recursos productivos; impulsarán la eliminación de privilegios o desigualdades en el acceso a ellos; y, desarrollarán políticas específicas para erradicar la desigualdad y discriminación hacia las mujeres productoras. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno.</p> <p><b>Art. 136.- Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.-</b> De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.</p>
--	--	--

<p><b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b></p>	<p><b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales</p>	<p>Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza.</p> <p>Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales de todos los demás niveles de gobierno, sobre conservación y uso sustentable de los recursos naturales.</p> <p><b>Art. 137.- Ejercicio de las competencias de prestación de servicios públicos.-</b> Las competencias de prestación de servicios públicos de agua potable, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas y dando cumplimiento a las regulaciones y políticas nacionales establecidas por las autoridades correspondientes.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados municipales planificarán y operarán la gestión integral del servicio público de agua potable en sus respectivos territorios, y coordinarán con los gobiernos autónomos descentralizados regional y provincial el mantenimiento de las cuencas hidrográficas que proveen el agua para consumo humano.</p> <p>Además, podrán establecer convenios de mancomunidad con las autoridades de otros cantones y provincias en cuyos territorios se encuentren las cuencas hidrográficas que proveen el líquido vital para consumo de su población.</p> <p>Los servicios públicos de saneamiento y abastecimiento de agua potable serán prestados en la forma prevista en la Constitución y la ley. Se fortalecerá la gestión y funcionamiento de las iniciativas comunitarias en torno a la gestión del agua y la prestación de los servicios públicos, mediante el incentivo de alianzas entre lo público y lo comunitario.</p> <p>Captación del servicio público de agua potable, el recurso proviniera de fuente hídrica ubicada en otra circunscripción territorial cantonal o provincial, se establecerán con los gobiernos autónomos correspondientes convenios de mutuo acuerdo en los que se considere un retorno económico establecido técnicamente.</p> <p>Las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas. Cuando estos servicios se presten en las parroquias rurales se deberá coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales.</p> <p>La provisión de los servicios públicos responderá a los principios de solidaridad, obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. Los precios y tarifas de estos servicios serán equitativos, a través de tarifas diferenciadas a favor de los sectores con menores recursos económicos, para lo cual se establecerán mecanismos de regulación y control, en el marco de las normas nacionales.</p>
--	--	--

<p><b>TÍTULO III</b> <b>GOBIERNOS AUTÓNOMOS DESCENTRALIZADOS</b></p>	<p><b>Capítulo IV</b> Del ejercicio de las competencias constitucionales</p>	<p><b>Art. 139.- Ejercicio de la competencia de formar y administrar catastros inmobiliarios.-</b> La formación y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, los que con la finalidad de unificar la metodología de manejo y acceso a la información deberán seguir los lineamientos y parámetros metodológicos que establezca la ley. Es obligación de dichos gobiernos actualizar cada dos años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural.</p> <p>El gobierno central, a través de la entidad respectiva financiará y en colaboración con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, elaborará la cartografía geodésica del territorio nacional para el diseño de los catastros urbanos y rurales de la propiedad inmueble y de los proyectos de planificación territorial.</p> <p><b>Art. 140.- Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.-</b> La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza.</p> <p><b>Art. 145.- Ejercicio de la competencia de infraestructura física, equipamientos y espacios públicos de la parroquia rural.-</b> A los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales les corresponde, concurrentemente y en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales, según corresponda, planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y espacios públicos de alcance parroquial, contenidos en los planes de desarrollo y acorde con sus presupuestos participativos anuales. Para lo cual podrán contar con la concurrencia y apoyo de los gobiernos autónomos descentralizados provinciales y municipales.</p> <p><b>Art. 146.- Ejercicio de las competencias de promoción de la organización ciudadana y vigilancia de la ejecución de obras y calidad de los servicios públicos.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales, promoverán la organización de recintos, comunidades, comités barriales, organizaciones ciudadanas y demás asentamientos rurales en todos los ejes temáticos de interés comunitario; y establecerán niveles de coordinación con las juntas administradoras de agua potable, de riego, cabildos y comunas.</p> <p>Promoverán la participación ciudadana en los procesos de consulta vinculados a estudios y evaluaciones de impacto ambiental; en la toma de decisiones y en la vigilancia sobre la gestión de los recursos naturales que puedan tener incidencia en las condiciones de salud de la población y de los ecosistemas de su respectiva circunscripción territorial</p>
--	--	--

		<p>Le corresponde al gobierno parroquial rural vigilar, supervisar y exigir que los planes, proyectos, obras y prestación de servicios a la comunidad que realicen organismos públicos y privados dentro de su circunscripción territorial, cumplan con las especificaciones técnicas de calidad y cantidad, así como el cumplimiento de los plazos establecidos en los respectivos convenios y contratos. El ejercicio de la vigilancia será implementada con la participación organizada de los usuarios y beneficiarios de los servicios.</p> <p>Si por el ejercicio de la vigilancia el gobierno autónomo descentralizado parroquial rural emitiera un informe negativo, la autoridad máxima de la institución observada, deberá resolver la situación inmediatamente.</p>
--	--	--

<b>TÍTULO IV</b> <b>MODALIDADES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>Capítulo II</b> La Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento Territorial	<p><b>Art. 295.- Planificación del desarrollo.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados, con la participación protagónica de la ciudadanía, planificarán estratégicamente su desarrollo con misión de largo plazo considerando las particularidades de su jurisdicción, que además permitan ordenar la localización de las acciones públicas en función de las cualidades territoriales.</p> <p>Los planes de desarrollo deberán contener al menos los siguientes elementos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Un diagnóstico que permita conocer las capacidades, oportunidades y potencialidades de desarrollo, y las necesidades que se requiere satisfacer de las personas y comunidades;</li> <li>b) La definición de políticas generales y particulares que determinen con claridad objetivos de largo y mediano plazo;</li> <li>c) Establecimiento de lineamientos estratégicos como guías de acción para lograr los objetivos; y,</li> <li>d) Programas y proyectos con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.</li> </ol> <p>Para la formulación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial los gobiernos autónomos descentralizados deberán cumplir con un proceso que aplique los mecanismos participativos establecidos en la Constitución, la ley y este Código.</p> <p>Los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial deberán ser aprobados por los órganos legislativos de cada gobierno autónomo descentralizado por mayoría absoluta. La reforma de estos planes se realizará observando el mismo procedimiento que para su aprobación.</p> <p><b>Art. 296.- Ordenamiento territorial.-</b> El ordenamiento territorial comprende un conjunto de políticas democráticas y participativas de los gobiernos autónomos descentralizados que permiten su apropiado desarrollo territorial, así como una concepción de la planificación con autonomía para la gestión territorial, que parte de lo local a lo regional en la interacción de planes que posibiliten la construcción de un proyecto nacional, basado en el reconocimiento y la valoración de la diversidad cultural y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas y ambientales, proponiendo un nivel adecuado de bienestar a la población en donde prime la preservación del ambiente para las futuras generaciones.</p>
--	--	--

<b>TÍTULO IV</b> <b>MODALIDADES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN</b>	<b>Capítulo II</b> <b>La Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento Territorial</b>	<p>La formulación e implementación de los correspondientes planes deberá propender al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y fundamentarse en los principios de la función social y ambiental de la tierra, la prevalencia del interés general sobre el particular y la distribución equitativa de las cargas y los beneficios.</p> <p>La planificación del ordenamiento territorial regional, provincial y parroquial se inscribirá y deberá estar articulada a la planificación del ordenamiento territorial cantonal y distrital. Los instrumentos de planificación complementarios serán definidos y regulados por la ley y la normativa aprobada por los respectivos órganos de legislación de los gobiernos autónomos descentralizados.</p> <p><b>Art. 297.-</b> Objetivos del ordenamiento territorial.- El ordenamiento del territorio regional, provincial, distrital, cantonal y parroquial, tiene por objeto complementar la planificación económica, social y ambiental con dimensión territorial; racionalizar las intervenciones sobre el territorio; y, orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, a través de los siguientes objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) La definición de las estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo en función de los objetivos económicos, sociales, ambientales y urbanísticos;</li> <li>b) El diseño y adopción de los instrumentos y procedimientos de gestión que permitan ejecutar actuaciones integrales y articular las actuaciones sectoriales que afectan la estructura del territorio; y</li> <li>c) La definición de los programas y proyectos que concreten estos propósitos.</li> </ol> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados metropolitanos y municipales, en la ejecución de su competencia de uso y control del suelo, tendrán en cuenta los objetivos contenidos en este artículo.</p> <p><b>Art. 298.-</b> Directrices de planificación.- Las directrices e instrumentos de planificación complementarios que orienten la formulación de estos planes, así como el seguimiento y la evaluación de su cumplimiento por cada uno de los gobiernos autónomos descentralizados, serán dictados a través de normas de sus respectivos órganos legislativos, y se ajustarán a las normas contempladas en la ley que regule el sistema nacional descentralizado de planificación participativa y este Código.</p> <p><b>Art. 299.- Obligación de coordinación.-</b> El gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados están obligados a coordinar la elaboración, los contenidos y la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo y los planes de los distintos niveles territoriales, como partes del sistema nacional descentralizado de planificación participativa. La ley y la normativa que adopte cada órgano legislativo de los gobiernos autónomos descentralizados establecerán las disposiciones que garanticen la coordinación interinstitucional de los planes de desarrollo.</p> <p><b>Art. 300.- Regulación de los consejos de planificación.-</b> Los consejos de planificación participativa de los gobiernos autónomos descentralizados participarán en el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de sus planes y emitirán resolución favorable sobre las prioridades estratégicas de desarrollo como requisito indispensable para su aprobación ante el órgano legislativo correspondiente</p>
--	---	--

<p><b>TÍTULO IV</b> MODALIDADES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y PARTICIPACIÓN</p>	<p><b>Capítulo III</b> La Participación Ciudadana en los Gobiernos Autónomos Descentralizados</p>	<p><b>Artículo 302.- Participación ciudadana.-</b> La ciudadanía, en forma individual y colectiva, podrán participar de manera protagónica en la toma de decisiones, la planificación y gestión de los asuntos públicos y en el control social de las instituciones de los gobiernos autónomos descentralizados y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano.</p> <p>La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad.</p> <p>Los gobiernos autónomos descentralizados reconocerán todas las formas de participación ciudadana, de carácter individual y colectivo, incluyendo aquellas que se generen en las unidades territoriales de base, barrios, comunidades, comunas, recintos y aquellas organizaciones propias de los pueblos y nacionalidades, en el marco de la Constitución y la ley.</p> <p>Las autoridades ejecutivas y legislativas de los gobiernos autónomos descentralizados tendrán la obligación de establecer un sistema de rendición de cuentas a la ciudadanía conforme el mandato de la ley y de sus propias normativas.</p> <p><b>Art. 304.- Sistema de participación ciudadana.-</b> Los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, tendrá una estructura y denominación propias.</p> <p>El sistema de participación ciudadana se constituye para:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Deliberar sobre las prioridades de desarrollo en sus respectivas circunscripciones; así como, conocer y definir los objetivos de desarrollo territorial, líneas de acción y metas;</li> <li>b) Participar en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial; y, en general, en la definición de propuestas de inversión pública;</li> <li>c) Elaborar presupuestos participativos de los gobiernos;</li> <li>d) Participar en la definición de políticas públicas;</li> <li>e) Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para el tratamiento de temas específicos que se relacionen con los objetivos de desarrollo territorial, a través de grupos de interés sectoriales o sociales que fueren necesarios para la formulación y gestión del plan, quienes se reunirán tantas veces como sea necesario. Los grupos de interés conformados prepararán insumos debidamente documentados que servirán para la formulación del plan;</li> <li>f) Fortalecer la democracia local con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social;</li> <li>g) Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones que tienen que ver con el desarrollo de los niveles territoriales; y,</li> </ol>
---	---	---

	<p>d) Participar en la definición de políticas públicas;</p> <p>e) Generar las condiciones y mecanismos de coordinación para el tratamiento de temas específicos que se relacionen con los objetivos de desarrollo territorial, a través de grupos de interés sectoriales o sociales que fueren necesarios para la formulación y gestión del plan, quienes se reunirán tantas veces como sea necesario. Los grupos de interés conformados prepararán insumos debidamente documentados que servirán para la formulación del plan;</p> <p>f) Fortalecer la democracia local con mecanismos permanentes de transparencia, rendición de cuentas y control social;</p> <p>g) Promover la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones que tienen que ver con el desarrollo de los niveles territoriales; y,</p> <p>h) Impulsar mecanismos de formación ciudadana para la ciudadanía activa.</p> <p>El sistema de participación estará integrado por autoridades electas, representantes del régimen dependiente y representantes de la sociedad de su ámbito territorial.</p> <p>La máxima instancia de decisión del sistema de participación será convocada a asamblea al menos dos veces por año a través del ejecutivo del respectivo gobierno autónomo descentralizado</p> <p>El sistema de participación ciudadana designará a los representantes de la ciudadanía a los consejos de planificación del desarrollo correspondientes</p>
--	--

## 2. ANEXO 2: CATÁLOGO DE DATOS

### 2.1. DEFINICIÓN

Un objeto geográfico es la unidad fundamental de la información geográfica y se refiere a la forma en que es abstraída la realidad teniendo en cuenta su localización sobre la superficie terrestre, por tanto es imprescindible caracterizarlo de tal forma que permita simplificar el proceso de interpretación por parte de productores y usuarios.

A partir de esto, a nivel internacional se creó una metodología para la catalogación de objetos geográficos, a través del estándar *ISO 19110:2005 Methodology for feature cataloguing*, en donde se establece un mecanismo de clasificación y organización basado en definiciones y descripciones de los objetos, sus atributos, relaciones y las operaciones que puedan aplicarse en cada uno de ellos. De igual manera, en Ecuador, a través del Instituto Geográfico Militar, ente de generación y control de la información geográfica del país, se crea el primer modelo de Catálogo de Objetos Geográficos basados en la ISO 19126 -Perfil- Diccionario de Datos FACC, y es del mismo que nace el actual Catálogo Nacional de Objetos Geográficos V2.0 donde indica los parámetros que deben ser tomados en consideración para generar un catálogo institucional.

Un catálogo de objetos constituye una primera aproximación a una representación abstracta y simplificada de la realidad que contiene una estructura que organiza los tipos de objetos espaciales, sus definiciones y características (atributos, dominios, relaciones y operaciones). Así mismo los catálogos se convierten en la base de otras representaciones particulares de nivel de abstracción, más detallados, definidos por los fines de productos y temáticas trabajadas, como modelos de datos y bases de datos geográficas, además promover la difusión y el uso de los datos geográficos.

Con la consolidación de un catálogo de objetos geográficos, se busca:

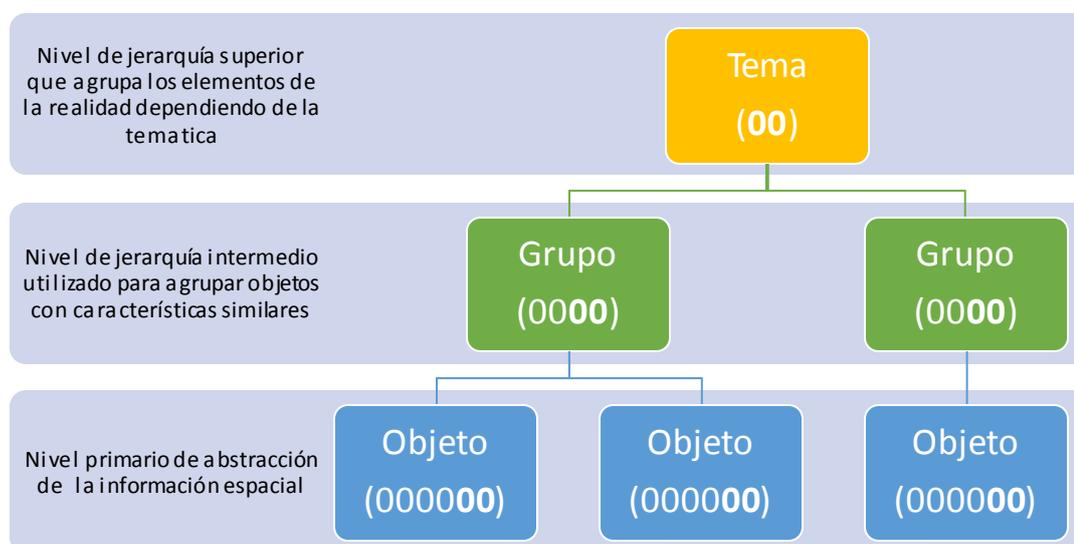
- Reglamentar la estructura interna de la información vectorial
- Aumentar el entendimiento y uso de la información geográfica.
- Incrementar la integración e intercambio de la información geográfica.

- Establecer definiciones de los objetos que aplican para cualquier escala.
- Generar conjuntos de datos particulares
- Reducir los costes de adquisición de datos y simplificar el proceso de especificación del producto.

Un catálogo de objetos geográficos se convierte entonces en la base para la construcción de esquemas de aplicación de conjuntos de datos geográficos, en donde se describe de manera completa el contenido y estructura de estos; permitiendo establecer un lenguaje común que repercutirá en la comprensión y por tanto en el uso e intercambio de la información.

## 2.2. COMPOSICIÓN DE UN CATÁLOGO DE OBJETOS

Los elementos que componen un Catálogo de Objetos Geográficos presentan una organización que conlleva características de orden y jerarquía, agrupadas en "Temas", "Grupos" y "Objetos", tal como se muestra en la Figura 96.



*Figura 100. Diagrama de la estructura de un catálogo de objetos*  
*Fuente: IDECA, 2011*

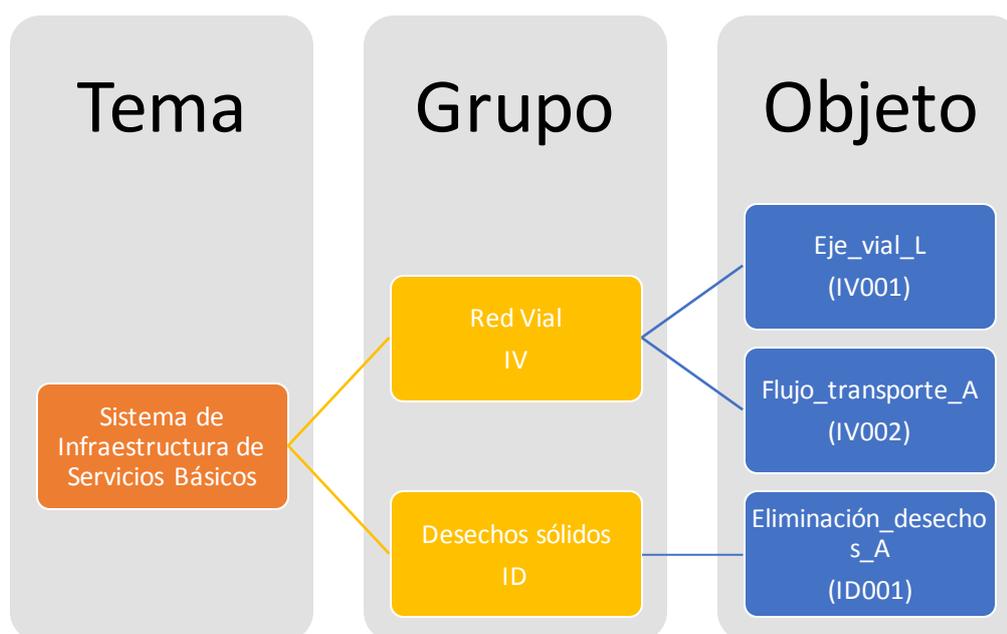
- **TEMA:** ordenan de forma general los elementos y fenómenos que van a ser modelados por el catálogo de objetos. Para ello se deben hacer todos los temas necesarios, con tal de categorizar toda la información
- **GRUPO:** son los subconjuntos de objetos que tienen características similares y que por alguna razón pueden agruparse dentro de un tema: se ubican de

acuerdo con la información que describe el catálogo. Así mismo, muestran de un modo muy general los objetos que componen las temáticas del catálogo.

- **OBJETO:** es la unidad fundamental de la información geográfica y se refiere a la forma en que es abstraída la realidad teniendo en cuenta su localización sobre la superficie terrestre. Los "objetos" a su vez poseen "atributos", "relaciones" y "operaciones".
- **ATRIBUTOS:** son las características propias e implícitas que describe cada uno de los objetos geográficos; las operaciones son las acciones que se pueden presentar al interior de un objeto; y las relaciones describen el vínculo que existe entre los diferentes objetos, como la necesidad de intercambio de información entre diferentes tipos de objeto

Vale la pena aclarar que a pesar de ser el objeto la unidad fundamental, este se compone de tipos de objetos e instancias de objetos, siendo el tipo de objeto el nivel básico de abstracción en un catálogo.

Una instancia es una particularización de un fenómeno, el registro de la ocurrencia de un fenómeno discreto, que tiene asociada una posición absoluta, relativa, temporal, y es representada mediante un gráfico en particular. Los tipos de objetos resultan ser un conjunto de instancias que tienen características similares, pero a su vez tienen atributos propios que los hacen diferentes de los demás.



**Figura 101.** Modelo conceptual descriptivo del catálogo de datos

*Fuente:* IDECA, 2011

## 2.3. ESQUEMA DEL CATÁLOGO DE DATOS

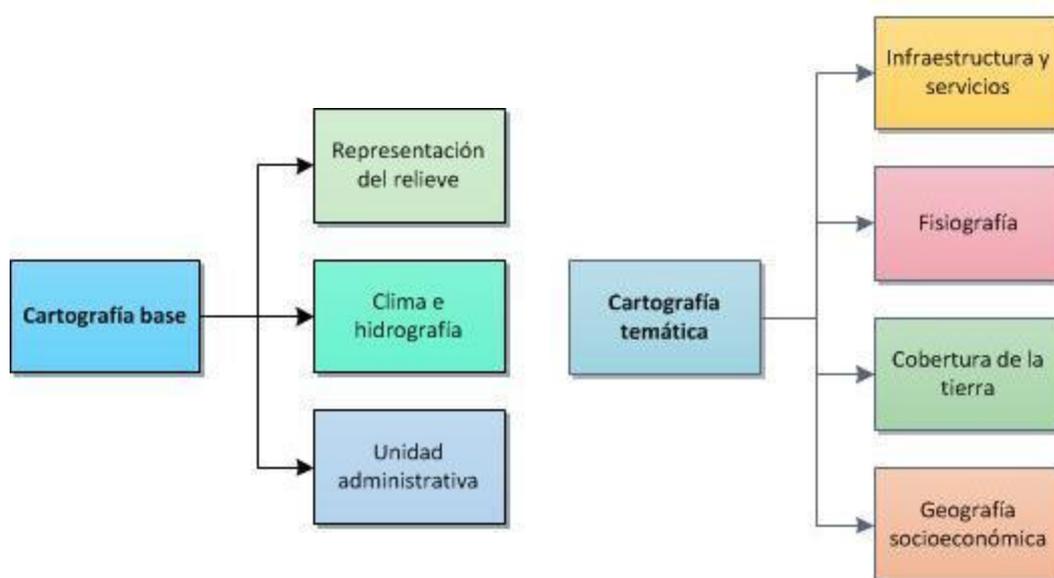
Para la elaboración del catálogo de Datos de la Parroquia Rural La Esperanza, se utilizó la estructuración del Catálogo Nacional de Objetos Geográficos versión 2.0, el Catálogo de Objetos: Básicos y Temáticos versión 1.0 generado por el Instituto Espacial Ecuatoriano, y de forma complementaria el Catálogo de Objetos de Cartografía temática 1:5000, Cabezas & Lincango, 2015. Además se ha dividido la información en Cartografía Base y Cartografía Temática, debido a las escalas.

La geodata base generada fue creada de acuerdo a los sistemas de referencia autorizados por la ley, de la misma manera las coberturas temáticas generadas se encuentran el sistema de referencia WGS84

**TABLA 135.**

REFERENCIA ESPACIAL DE LA GEODATABASE DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA

PARÁMETROS	
<b>Proyeccion</b>	Tranversal de Mercator
<b>Datum Horizontal</b>	D_WGS84
<b>Sistema de Coordenadas</b>	WGS84_UTM
<b>Zona UTM</b>	17 S
<b>Unidades</b>	Metros
<b>Falso Este</b>	500.000
<b>Falso Norte</b>	10.000.000
<b>Meridiano Central</b>	-81
<b>Factor de escala</b>	0.9996000



**Figura 102.** Estructura de los Sistemas para la Cartografía Base y Cartografía Temática

Para organizar la información de la parroquia, se ha dividido a la geodatabase por categoría (tema), subcategoría (grupo) y objeto, tanto la cartografía base como la cartografía temática asignando un código único con el fin de estandarizarla, al tema y grupo que se muestra en la Tabla 2 son valores alfabéticos de A – Z. al tercero se le permite tener una muestra única de identificación dentro de las categorías permitiendo crear nuevos objetos con valores que van desde 000 a 999.

**TABLA 136.**  
**ORGANIZACIÓN DE LA CARTOGRAFÍA BASE Y TEMÁTICA DE LA GEODATABASE DE LA PARROQUIA RURAL LA ESPERANZA**

<b>Organización cartográfica</b>				
<b>Cartografía</b>	<b>Categoría (tema)</b>	<b>Código</b>	<b>Subcategoría (grupo)</b>	<b>Código</b>
<b>Cartografía base</b>	Hipsografía	C	Representación del relieve	CA
			Punto acotado	CB
	Demarcación	F	Zona administrativa	FA
			Áreas protegidas	FB
	Clima e hidrología	V	Clima	VA
			Hidrología	VB
<b>Cartografía temática</b>	Infraestructura y servicios	A	Generación eléctrica	AD
			Fabricación industrial	AE
			Misceláneos	AL
			Comunicación/Transmisión	AT
	Fisiografía	D	Suelo	DC
	Cobertura de la Tierra	E	Tierra agropecuaria	EA
			Tierra arbustiva y herbácea	EB
			Tierras forestales	EC
			Tierra sin cobertura vegetal	ED
			Misceláneos	EE
	Geografía socioeconómica	S	Demografía	SA
			Actividades económicas	SB
			Educación	SC
			Salud	SD
			Aspectos culturales	SE
			Condiciones de vida	SF
	Migración	SG		

*Fuente: Catalogo de objetos IEE, 2010*

*Elaboración: Castro D, Collaguazo J. (2014).*

El catálogo está estructurado en tablas que poseen la información a detalle sobre el tipo de atributos que cada objeto de la geodata base debe tener, a través de la siguiente ilustración el ubicamos cada una de las secciones y elementos del Catálogo de Objetos Geográficos, según los requerimientos especificados en la Norma ISO 19110: Metodología para la Catalogación de Objetos.

**TABLA 137.**  
**ESQUEMA DE REPRESENTACIÓN DE OBJETOS GEOGRÁFICOS**

Código						Catálogo de objetos geográficos									
			Categoría												
			Subcategoría												
			Feature dataset												
			Objeto												
			Feature class						Geometría						
			Institución generadora												
Atributos											Dominios				
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>							<i>Valores de dominio</i>				

*Fuente: Catálogo de objetos IEE, 2010*  
*Elaboración: Castro D, Collaguazo J. (2014).*

Donde

- **Código objeto:** Identificador alfanumérico único.
- **Objeto:** Nombre único del tipo de objeto geográfico.
- **Descripción:** Definición en lenguaje natural del objeto.
- **Alias:** Sinónimo o palabra equivalente al nombre del objeto.
- **Institución generadora:** Fuente del dato.
- **Atributos del objeto:**
  - **Código:** Identificador alfanumérico único para el atributo.
  - **Nombre:** Nombre único del atributo.
  - **Descripción:** Definición en lenguaje natural.
  - **Tipo de dato:** Se define de acuerdo al tipo de información que se ingresa en cada atributo (valor de dominio), conforme se indica en el siguiente cuadro:

**TABLA 138.**  
**TIPO DE DATO**

Tipo de dato		Descripción
<b>Enumeration</b>	Lista	Cadenas de caracteres con un valor elegido de una lista de valores permitidos que se enumeran explícitamente en la especificación de columna, en tiempo de creación de la tabla
<b>Boolean</b>	Booleano	El dominio de los valores es {verdadero / falso}, que representa los valores verdaderos y falsos en un sistema de lógica de dos valores
<b>Text</b>	Texto	El dominio de valores es una cadena de caracteres. Por ejemplo: el puente Golden Gate.
<b>Integer</b>	Entero	El dominio de valores es un número entero. Por ejemplo, 6 (como en la longitud de un objeto).

*Fuente: DGIWG Feature Data Dictionary, 2011*  
*Elaboración: Castro D, Collaguazo J. (2014).*

- **Extensión:** es el tamaño que puede adquirir el tipo de dato según el contenido de información o el número de caracteres que desee ingresar. (Ver tipo de dato).
- **Unidad de medida:** valor (numéricos).

Para la nomenclatura de los objetos, es indispensable conocer la geometría del mismo, ya que dependiendo de esta se identificará al nombre del objeto.

**TABLA 139.**  
**NOMENCLATURA DE OBJETOS DE LA GEODATABASE**

Nomenclatura de objetos	
Nomenclatura	Geometría
P	Para objetos tipo punto
A	Para objetos tipo polígono
L	Para objetos tipo línea

*Fuente: Catalogo de objetos IEE, 2010*  
*Elaboración: Castro D, Collaguazo J. (2014).*

El modelo conceptual de la Geodatabase de la Cartografía Base y Temática de la Parroquia Rural La Esperanza a escala 1:25000 y 1:50000, respectivamente, se muestra a continuación en las Figuras 3 y 4, los niveles de detalle encuentran agrupados por características similares:

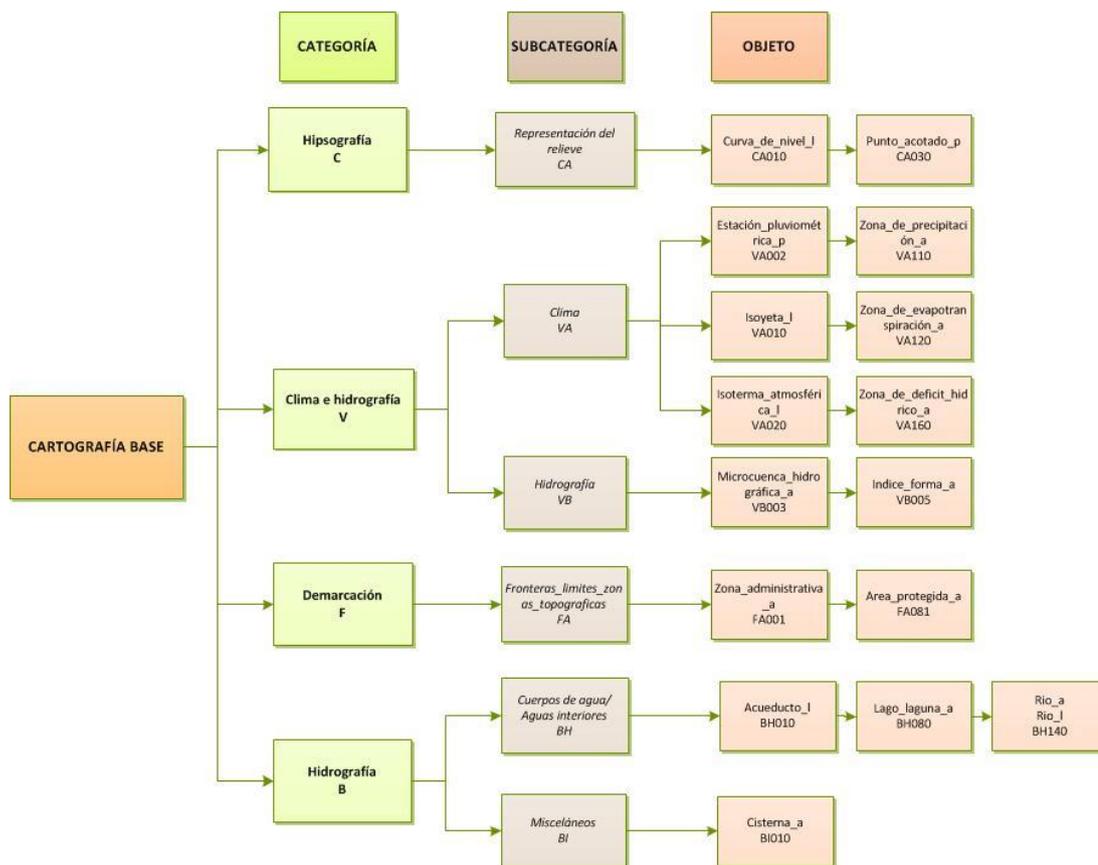


Figura 103. Estructura para el catálogo de objetos de la Cartografía Base 1:50000

## 2.4. CATÁLOGO DE DATOS

### 2.4.1. CARTOGRAFÍA BASE

- **HIPSOGRAFÍA**

<b>Tema</b>	Hipsografía	<b>Código</b>	C
<b>Definición</b>	Categoría que clasifica los objetos que describen la forma de la superficie de la tierra y de sus capas interiores		
<b>Grupo</b>	Representación del relieve	<b>Código</b>	CA
<b>Definición</b>	Conceptos que describen la forma de la superficie de la tierra y describe partes especiales bajo la superficie		
<b>Objetos</b>	Curvas de nivel	Punto acotado	

- **OBJETO:** Curva de nivel

Código		Catálogo de objetos geográficos							
C	<b>Categoría</b>	HIPSOGRAFIA							
CA	<b>Subcategoría</b>	REPRESENTACIÓN DEL RELIEVE							
	<b>Feature dataset</b>	C_REPRESENTACION_RELIVE							
CA010	<b>Objeto</b>	CURVA DE NIVEL							
	<b>Feature class</b>	CURVA_NIVEL_L	<b>Geometría</b>	LINEA					
	<b>Institución generadora</b>	Instituto Geográfico Militar IGM							
<b>Atributos</b>					<b>Dominios</b>				
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CA010</td> <td>Línea que conecta puntos que tienen el mismo valor de altura respecto al datum vertical</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	CA010	Línea que conecta puntos que tienen el mismo valor de altura respecto al datum vertical
					Código objeto	Descripción del objeto			
CA010	Línea que conecta puntos que tienen el mismo valor de altura respecto al datum vertical								
CA010	Línea que conecta puntos que tienen el mismo valor de altura respecto al datum vertical								

Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250													
ACC	Categoría de precisión																
Hqc	Código de la categoría de delineación hipsográfica	Código de la categoría de la curva de nivel	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de categoría</th> <th>Etiqueta de la categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HQC 0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>HQC 1</td> <td>Índice</td> </tr> <tr> <td>HQC 2</td> <td>Intermedia</td> </tr> <tr> <td>HQC 3</td> <td>Suplementaria 1/2</td> </tr> <tr> <td>HQC 4</td> <td>Línea de forma</td> </tr> </tbody> </table>	Código de categoría	Etiqueta de la categoría	HQC 0	Desconocida	HQC 1	Índice	HQC 2	Intermedia	HQC 3	Suplementaria 1/2	HQC 4	Línea de forma
Código de categoría	Etiqueta de la categoría																
HQC 0	Desconocida																
HQC 1	Índice																
HQC 2	Intermedia																
HQC 3	Suplementaria 1/2																
HQC 4	Línea de forma																
Hqc_etiq	Etiqueta de la categoría de delineación hipsográfica	Etiqueta que identifica la categoría de la curva de nivel	text	80													
Zn2	Mayor valor de Z	Altura en metros sobre un datum conocido de la parte más alta del objeto	Short integer		Texto libre												
txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto	txt	250	Texto libre												

- **OBJETO:** Punto acotado

Código		Catálogo de objetos geográficos							
CA030	<b>Objeto</b>		PUNTO ACOTADO						
	<b>Feature class</b>		PUNTO_ACOTADO_P	Geometría	PUNTO				
	<b>Institución generadora</b>	Instituto Geográfico Militar IGM							
<b>Atributos</b>					<b>Dominios</b>				
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CA030</td> <td>Localización de un valor de elevación relativa al datum vertical</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	CA030	Localización de un valor de elevación relativa al datum vertical
Código objeto	Descripción del objeto								
CA030	Localización de un valor de elevación relativa al datum vertical								
Descrip	Descripción	Descripción del objeto en	Text	250					

	del objeto	lenguaje natural															
ACC	Categoría de precisión																
Ela	Código de la precisión de la elevación	Código de la categoría de la curva de nivel	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de categoría</th> <th>Etiqueta de la categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ELA 0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>ELA 1</td> <td>Preciso</td> </tr> <tr> <td>ELA 3</td> <td>Aproximado</td> </tr> <tr> <td>ELA 998</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>ELA 999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>	Código de categoría	Etiqueta de la categoría	ELA 0	Desconocida	ELA 1	Preciso	ELA 3	Aproximado	ELA 998	No aplicable	ELA 999	Otro
Código de categoría	Etiqueta de la categoría																
ELA 0	Desconocida																
ELA 1	Preciso																
ELA 3	Aproximado																
ELA 998	No aplicable																
ELA 999	Otro																
ela_etiq	Etiqueta de la precisión de elevación	Etiqueta que identifica la categoría de la curva de nivel	text	80													
zn2	Mayor valor de Z	Altura en metros sobre un datum conocido de la parte más alta del objeto	Short integer		Texto libre												
txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto	txt	250	Texto libre												

- **CLIMA E HIDROGRAFÍA**

<b>Tema</b>	Clima e hidrología	<b>Código</b>	V
<b>Definición</b>	Categoría que clasifica los objetos relacionados a los fenómenos meteorológicos relativamente estáticos y/o condiciones climáticas.		
<b>Grupo</b>	Clima	<b>Código</b>	VA
	Hidrología	<b>Código</b>	VB
<b>Definición</b>	Se refiere a los objetos que describen los parámetros meteorológicos y objetos relacionados con estaciones de monitoreo y control del clima.		
<b>Definición</b>	Se refiere a conceptos relacionados con los límites hidrográficos.		
<b>Objetos</b>	Estación pluviométrica	Zona de temperatura atmosférica	
	Isoyeta	Zona de evapotranspiración	
	Isoterma atmosférica	Zona de déficit hídrico	
	Zona de precipitación	Microcuenca hidrográfica	

- **OBJETO:** Estación pluviométrica

Código		Catálogo de objetos geográficos				
V		<b>Categoría</b>	CLIMA E HIDROLOGIA			
VA		<b>Subcategoría</b>	CLIMA			
		<b>Feature dataset</b>	V_CLIMA			
VA002		<b>Objeto</b>	ESTACIÓN METEREOLÓGICA			
		<b>Feature class</b>	ESTACION_METEREOLÓGICA_P	<b>Geometría</b>	PUNTO	
	<b>Institución generadora</b>	INAMHI				
Atributos					Dominios	
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio	
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250	VA002	Instalación donde se realizan observaciones sensoriales e instrumentales de los elementos meteorológicos en un lugar, en un momento y/o durante las 24 horas del día y por tiempo indefinido
Cdi	Código identificación	Código de identificación del objeto	text	15		
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	text	80		
Na2	Nombre secundario	Nombre alterno del objeto	text	80		
ppa	Precipitación media	Promedio anual de precipitación registrada entre los años de 1985 y 2006 en la estación meteorológica (mm)	Double			
pm_ene	Valor de precipitación media del mes de enero	Valor de precipitación media de enero en mm en la estación	Double			
pm_feb	Valor de precipitación media del	Valor de precipitación media de febrero en mm en la estación	Double			

	mes de febrero				
pm_mar	Valor de precipitación media del mes de marzo	Valor de precipitacion media de marzo en mm en la estación	Double		
pm_abr	Valor de precipitación media del mes de abril	Valor de precipitacion media de abril en mm en la estación	Double		
pm_may	Valor de precipitación media del mes de mayo	Valor de precipitacion media de mayo en mm en la estación	Double		
pm_jun	Valor de precipitación media del mes de junio	Valor de precipitacion media de junio en mm en la estación	Double		
pm_jul	Valor de precipitación media del mes de julio	Valor de precipitacion media de julio en mm en la estación	Double		
pm_ago	Valor de precipitación media del mes de agosto	Valor de precipitacion media de agosto en mm en la estación	Double		
pm_sep	Valor de precipitación media del mes de septiembre	Valor de precipitacion media de septiembre en mm en la estación	Double		
pm_oct	Valor de precipitación media del mes de octubre	Valor de precipitacion media de octubre en mm en la estación	Double		
pm_nov	Valor de precipitación media del	Valor de precipitacion media de noviembre en mm en la estación	Double		

	mes de noviembre				
pm_dic	Valor de precipitación media del mes de diciembre	Valor de precipitación media de diciembre en mm en la estación	Double		
acp	Años compuestos		Double		
txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	text	250	

- **OBJETO:** Microcuenca hidrográfica

Código		Catálogo de objetos geográficos							
V		<b>Categoría</b>	CLIMA E HIDROLOGIA						
VB		<b>Subcategoría</b>	HIDROLOGÍA						
		<b>Feature dataset</b>	V_HIDROLOGIA						
VB003		<b>Objeto</b>	MICROCUENCA HIDROGRÁFICA						
		<b>Feature class</b>	MICROCUENCA_HIDROGRÁFICA	<i>Geometría</i>	POLIGONO				
	<b>Institución generadora</b>	INAMHI							
<b>Atributos</b>			<b>Dominios</b>						
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VB003</td> <td>Área donde se recoge el agua que alimenta al cauce principal de la subcuenca. en general y por su limitada extensión, se considera que sus características hidrologicas son homogéneas</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	VB003	Área donde se recoge el agua que alimenta al cauce principal de la subcuenca. en general y por su limitada extensión, se considera que sus características hidrologicas son homogéneas
Código objeto	Descripción del objeto								
VB003	Área donde se recoge el agua que alimenta al cauce principal de la subcuenca. en general y por su limitada extensión, se considera que sus características hidrologicas son homogéneas								
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250					

Cuh_cod	Código de identificación de la cuenca	Código de identificación de la cuenca	text	10	
Cuh_nam	Nombre de la cuenca	Nombre de la cuenca hidrográfica	text	80	
Cuh_na2	Nombre alternativo de la cuenca	Nombre alternativo de la cuenca hidrográfica	text	80	
Pmk	Perímetro en kilómetros	Perímetro del límite de la superficie	Double		
ark	Área en kilómetros cuadrados	Área absoluta dentro de los límites del objeto	Double		
txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250	

- **DEMARCACIÓN**

<b>Tema</b>	Demarcación	<b>Código</b>	F
<b>Definición</b>	Categoría que clasifica los objetos geográficos que describen límites y áreas.		
<b>Grupo</b>	Fronteras, límites, zonas topográficas	<b>Código</b>	FA
<b>Definición</b>	Refiere a las circunscripciones territoriales para la administración y la planificación del Estado, además de conceptos relacionados con los límites de áreas naturales.		
<b>Objetos</b>	Zona administrativa	Área protegida	

- **OBJETOS:** Zonas administrativas

Código		Catálogo de objetos geográficos							
F		<b>Categoría</b>	DEMARCACIÓN						
FA		<b>Subcategoría</b>	FRONTERAS/LIMITES/ZONAS (TOPOGRAFICAS)						
		<b>Feature dataset</b>	F_FRONTERAS_LIMITES_ZONAS_TOPOGRAFICAS						
FA001		<b>Objeto</b>	ZONA ADMINISTRATIVA						
		<b>Feature class</b>	ZONA_ADMINISTRATIVA_A	<i>Geometría</i>	POLIGONO				
	<b>Institución generadora</b>	IGM							
Atributos					Dominios				
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FA001</td> <td>Un área controlada mediante una autoridad administrativa</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	FA001	Un área controlada mediante una autoridad administrativa
Código objeto	Descripción del objeto								
FA001	Un área controlada mediante una autoridad administrativa								
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250					
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	Text	80					
Na2	Nombre alterno	Nombre alterno del objeto	Text	80					
Nm3	Nombre 3	Nombre de la entidad política al norte u este de la frontera	Text	80					
Nm4	Nombre 4	Nombre de la entidad política al sur u oeste de la frontera	Text	80					
Na4	Código de país	Código de identificación del país	Text	11					
Nute	Nomenclatura de unidad territorial	Código estándar de la comunidad andina para la nomenclatura de las unidades territoriales estadísticas	Text	4					
Acc	Categoría de precisión								

Bst	Código del estado de la frontera	Código del tipo de estado de la frontera	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de categoría</th> <th>Etiqueta de la categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>BST 0</td><td>Desconocido</td></tr> <tr><td>BST 1</td><td>Definido</td></tr> <tr><td>BST 2</td><td>Indefinido</td></tr> <tr><td>BST 3</td><td>En disputa</td></tr> <tr><td>BST 4</td><td>Frontera no definida</td></tr> <tr><td>BST 5</td><td>Reconocido por el productor</td></tr> <tr><td>BST 6</td><td>No reconocido por el productor</td></tr> <tr><td>BST 997</td><td>No poblado</td></tr> <tr><td>BST 998</td><td>No aplicable</td></tr> <tr><td>BST 999</td><td>Otro</td></tr> </tbody> </table>	Código de categoría	Etiqueta de la categoría	BST 0	Desconocido	BST 1	Definido	BST 2	Indefinido	BST 3	En disputa	BST 4	Frontera no definida	BST 5	Reconocido por el productor	BST 6	No reconocido por el productor	BST 997	No poblado	BST 998	No aplicable	BST 999	Otro
						Código de categoría	Etiqueta de la categoría																				
						BST 0	Desconocido																				
						BST 1	Definido																				
						BST 2	Indefinido																				
						BST 3	En disputa																				
						BST 4	Frontera no definida																				
						BST 5	Reconocido por el productor																				
						BST 6	No reconocido por el productor																				
						BST 997	No poblado																				
BST 998	No aplicable																										
BST 999	Otro																										
Bst_etiq	Etiqueta del estado de la frontera	Etiqueta del estado de la frontera	Text	80																							
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250																							

- HIDROGRAFÍA**

<b>Tema</b>	HIDROGRAFÍA	<b>Código</b>	B
<b>Definición</b>	Categoría que clasifica los objetos relacionados a la navegación en el mar, cuerpos de agua y otros objetos relacionados con hidrografía.		
<b>Grupo</b>	Cuerpos de agua/aguas interiores	<b>Código</b>	BH
<b>Definición</b>	Esta subcategoría clasifica descripciones referentes a cuerpos de agua fuera del mar		
<b>Objetos</b>	Acueducto	Lago/laguna	
	Rio		

- **OBJETO:** Acueducto

Código						Catálogo de objetos geográficos					
B		<b>Categoría</b>				HIDROGRAFÍA					
BH		<b>Subcategoría</b>				CUERPOS DE AGUA/AGUAS INTERIORES					
		<i>Feature dataset</i>				B_CUERPOS_DE_AGUA					
BH010		<b>Objeto</b>				ACUEDUCTO					
		<i>Feature class</i>				ACUEDUCTO_L		<i>Geometría</i>	LINEA		
		<b>Institución generadora</b>		IGM							
Atributos					Dominios						
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio						
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<b>Código objeto</b>		<b>Descripción del objeto</b>				
					BH010	Sistema que transporta agua en forma de flujo continuo desde un lugar en el que esta es accesible en la naturaleza hasta un punto de consumo distante					
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250							
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	Text	80							
EXS	CATEGORÍA DE EXISTENCIA										
Atc	Código de la categoría del tipo de acueducto	Código de la categoría del tipo de acueducto	Short integer		<b>Código de categoría</b>		<b>Etiqueta de la categoría</b>				
	Atc_eti	Etiqueta de la categoría del tipo de acueducto	Etiqueta que identifica la categoría del tipo de acueducto	text	80	ATC 0	Desconocido				
					ATC 1	Acueducto sobre la superficie					
					ATC 3	Acueducto subterráneo					
					ATC 998	No aplicable					
					ATC 999	Otro					
LOC	CATEGORÍA DE LOCALIZACIÓN										
MCC	CATEGORÍA DE COMPOSICIÓN DEL MATERIAL										
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de	Text	250							

		campo de observaciones			
--	--	------------------------	--	--	--

- **OBJETO:** Lago/Laguna

Código		Catálogo de objetos geográficos																	
BH080	<b>Objeto</b>	LAGO/LAGUNA																	
	<b>Feature class</b>	LAGO_LAGUNA_A		<b>Geometría</b>	POLILINEA														
	<b>Institución generadora</b>	IGM																	
Atributos					Dominios														
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio														
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BH080</td> <td>Cuerpo de agua, dulce o salada, rodeada por tierra</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	BH080	Cuerpo de agua, dulce o salada, rodeada por tierra										
Código objeto	Descripción del objeto																		
BH080	Cuerpo de agua, dulce o salada, rodeada por tierra																		
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250															
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	Text	80	Texto libre														
Hyc	Código de la categoría hidrológica		Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código de categoría</th> <th>Etiqueta de la categoría</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HYC 0</td> <td>Desconocido</td> </tr> <tr> <td>HYC 2</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>HYC 3</td> <td>Seco</td> </tr> <tr> <td>HYC 6</td> <td>Intermitente/no perenne</td> </tr> <tr> <td>HYC 8</td> <td>Perenne/permanente</td> </tr> <tr> <td>HYC 999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>	Código de categoría	Etiqueta de la categoría	HYC 0	Desconocido	HYC 2	No aplicable	HYC 3	Seco	HYC 6	Intermitente/no perenne	HYC 8	Perenne/permanente	HYC 999	Otro
Código de categoría	Etiqueta de la categoría																		
HYC 0	Desconocido																		
HYC 2	No aplicable																		
HYC 3	Seco																		
HYC 6	Intermitente/no perenne																		
HYC 8	Perenne/permanente																		
HYC 999	Otro																		
hyc_etic	Etiqueta de la categoría hidrológica		text	80															
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250															

- **OBJETO:** Cisterna

Código		Catálogo de objetos geográficos							
B		<b>Categoría</b>	HIDROGRAFÍA						
BI		<b>Subcategoría</b>	MISCELÁNEOS DE CUERPOS DE AGUA						
		<b>Feature dataset</b>	B_MISCELANEOS_CUERPOS_DE_AGUA						
BI010		<b>Objeto</b>	CISTERNA						
		<b>Feature class</b>	CISTERNA_A	<i>Geometría</i>	POLILINEA				
	<b>Institución generadora</b>	IGM							
Atributos					Dominios				
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BI010</td> <td>Extensión de agua construida por el hombre para colección o almacenamiento del agua lluvia o almacenamiento de agua potable para consumo humano e irrigación</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	BI010	Extensión de agua construida por el hombre para colección o almacenamiento del agua lluvia o almacenamiento de agua potable para consumo humano e irrigación
Código objeto	Descripción del objeto								
BI010	Extensión de agua construida por el hombre para colección o almacenamiento del agua lluvia o almacenamiento de agua potable para consumo humano e irrigación								
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250					
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	Text	80					
MCC	CATEGORÍA DE COMPOSICIÓN DEL MATERIAL								
ETD	CATEGORÍA DEL ESTADO DE CONSRVACIÓN								
ard	Áreas en hectáreas con alta precisión	El área absoluta dentro de los límites del objeto en hectáreas medida con alta precisión	Short integer						
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250					

## 2.4.2. CARTOGRAFÍA TEMÁTICA URBANA

- **CATASTRO**

<b>Tema</b>	CATASTRO	<b>Código</b>	C
<b>Definición</b>	Censos estadísticos de los bienes inmuebles de una determinada población que contiene la descripción física, económica y jurídica de las propiedades rústicas y urbanas		
<b>Grupo</b>	Información Catastral	<b>Código</b>	CA
<b>Definición</b>	Describe la información catastral como herramienta fundamental y transversal a la administración pública Equipamiento describe el mobiliario urbano como conjunto de objetos instalados en la vía pública para varios propósitos		
<b>Objetos</b>	Predio		
	Sector		

- **OBJETO:** predio

Código		Catálogo de objetos geográficos			
C		<b>Categoría</b>	CATASTRO		
CA		<b>Subcategoría</b>	INFORMACIÓN CATASTRAL		
		<b>Feature dataset</b>	I_INFORMACION_CATASTRAL		
CA040		<b>Objeto</b>	PREDIO		
		<b>Feature class</b>	PREDIO_A	<b>Geometría</b>	Polígono
		<b>Institución generadora</b>	Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE		
<b>Atributos</b>			<b>Dominios</b>		
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>

fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CA040</td> <td>Propiedad de tipo inmueble conformada por una cantidad de terreno delimitado</td> </tr> </tbody> </table>		Código objeto	Descripción del objeto	CA040	Propiedad de tipo inmueble conformada por una cantidad de terreno delimitado
Código objeto	Descripción del objeto									
CA040	Propiedad de tipo inmueble conformada por una cantidad de terreno delimitado									
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250						
Cod_parr	Código de la parroquia	Nombre oficial de la parroquia	Text	20						
Num_pred	Número del lote	Número designado al lote en el levantamiento de datos	Short integer							
Propietario	Nombre del propietario	Etiqueta que identifica el nombre del propietario del predio	text	120						
Clave_lote	Número de clave catastral	Número de clave designado por el municipio para su identificación	Short integer							
Área	Área	Medida de extensión de la superficie de los predios expresadas en metros cuadrados	Short integer							
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250						

○ **OBJETO:** Sector

Código		Catálogo de objetos geográficos		
C	Categoría	CATASTRO		
CB	Subcategoría	INFORMACIÓN CATASTRAL		
	<i>Feature dataset</i>	I_INFORMACION_CATASTRAL		
CB050	Objeto	SECTOR		
	<i>Feature class</i>	SECTOR_A	<i>Geometría</i>	Polígono

<b>Institución generadora</b>		Instituto Nacional de Estadísticas y Censos							
<b>Atributos</b>					<b>Dominios</b>				
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código objeto</b></th> <th><b>Descripción del objeto</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB040</td> <td>Un área controlada mediante una autoridad administrativa</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>	IB040	Un área controlada mediante una autoridad administrativa
<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>								
IB040	Un área controlada mediante una autoridad administrativa								
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250					
Cod_prov	Código de la provincia	Código de identificación de la provincia	Short integer						
Nam_prov	Nombre de la provincia	Nombre oficial de la provincia	Text	20					
Cod_cant	Código del cantón	Código de identificación de la provincia	Short integer						
Nam_cant	Nombre del cantón	Nombre oficial del cantón	Text	20					
Cod_parr	Código de la parroquia	Nombre oficial de la parroquia	Short integer						
Nam_parr	Nombre de la parroquia	Nombre oficial de la parroquia	Text	20					
Sec	Sectores de la parroquia	Código designado por el INEC en la división por sectores de la parroquia	Short Integer						
Área	Área	Medida de extensión de la superficie de los predios expresadas en metros cuadrados	Short integer						
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250					

- **INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS**

<b>Tema</b>	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS			<b>Código</b>	I
<b>Definición</b>	Cobertura de servicios básicos en la parroquia				
<b>Grupo</b>	AGUA POTABLE			<b>Código</b>	IA
	ALCANTARILLADO			<b>Código</b>	IB
	LUZ ELECTRICA			<b>Código</b>	IC
	VIALIDAD			<b>Código</b>	ID
<b>Definición</b>	Describe la información de la disponibilidad del servicio de agua potable en la parroquia Describe la información de la disponibilidad del servicio de alcantarillado en la parroquia Describe la información de la disponibilidad del servicio de luz eléctrica en la parroquia Describe la información de la disponibilidad vial dentro de la parroquia				
<b>Objetos</b>	Red de agua potable	Red de alcantarillado	Red de luz eléctrica	Red vial	
	Canal de agua		Subestación		

- **OBJETO:** Red de agua potable

<b>Código</b>		<b>Catálogo de objetos geográficos</b>			
I	<b>Categoría</b>	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS			
IA	<b>Subcategoría</b>	AGUA POTABLE			
	<b>Feature dataset</b>	I_AGUA_POTABLE			
IA010	<b>Objeto</b>	RED DE AGUA POTABLE			
	<b>Feature class</b>	RED_AGUA_POTABLE_A	<b>Geometría</b>	Línea	
	<b>Institución generadora</b>	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS			
<b>Atributos</b>			<b>Dominios</b>		

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>													
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código objeto</b></th> <th><b>Descripción del objeto</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IA010</td> <td>Cobertura de la red de agua potable a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>	IA010	Cobertura de la red de agua potable a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza									
<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>																	
IA010	Cobertura de la red de agua potable a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza																	
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250														
Sec	Código del sector	Código de identificación del sector por donde cruza la línea de agua	Text	20														
Est	Código del estado de la línea de agua	Código del estado en el que se encuentra la red de agua	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código de categoría</b></th> <th><b>Etiqueta de la categoría</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EST 0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>EST B</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>EST M</td> <td>Malo</td> </tr> <tr> <td>EST 998</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>EST 999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>	EST 0	Desconocida	EST B	Bueno	EST M	Malo	EST 998	No aplicable	EST 999	Otro
<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>																	
EST 0	Desconocida																	
EST B	Bueno																	
EST M	Malo																	
EST 998	No aplicable																	
EST 999	Otro																	
Est_etiq	Etiqueta de estado de la línea de agua	Etiqueta del estado en el que se encuentra la red de agua	Text	20														
Tip	Código del tipo de agua	Código del tipo de agua transportada en la red	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código de categoría</b></th> <th><b>Etiqueta de la categoría</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TIP 0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>TIP 1</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>TIP 2</td> <td>Malo</td> </tr> <tr> <td>TIP 998</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>TIP 999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>		<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>	TIP 0	Desconocida	TIP 1	Bueno	TIP 2	Malo	TIP 998	No aplicable	TIP 999	Otro
<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>																	
TIP 0	Desconocida																	
TIP 1	Bueno																	
TIP 2	Malo																	
TIP 998	No aplicable																	
TIP 999	Otro																	
Tip_etiq	Etiqueta de estado de la línea de agua	Etiqueta del tipo de agua transportada en la red	Text	20														

Mat	Código de material	Código del tipo de material de la tubería del agua	Short integer			<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>
						0	Desconocida
						AG	Acero galvanizado
						C	Cobre
						AI	Acero inoxidable
						PVC	Policloruro de vinilo no plastificado
						PVC-C	Ploricloruro de vinilo no clorado
						PE	Polietileno
						PB	Polibutileno
						PP	Polipropileno
M	Multicapas						
998	No aplicable						
999	Otro						
Mat_etiq	Etiqueta de material	Etiqueta del material de la tubería del agua	Text	20			
Longitud	Longitud	Longitud de la línea de agua potable	Short integer				
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250			

- **OBJETO:** Alcantarillado

Código		Catálogo de objetos geográficos	
I	<b>Categoría</b>	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS	
IB	<b>Subcategoría</b>	ALCANTARILLDO	
	<b>Feature dataset</b>	I_ALCANTARILLADO	
IB010	<b>Objeto</b>	RED DE ALCANTARILLADO	
	<b>Feature class</b>	RED_ALCANTARILLADO_L	<b>Geometría</b> Línea
	<b>Institución generadora</b>	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS	
<b>Atributos</b>		<b>Dominios</b>	

<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>																												
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código objeto</b></th> <th><b>Descripción del objeto</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB010</td> <td>Cobertura de la red de alcantarillado a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>	IB010	Cobertura de la red de alcantarillado a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza																								
<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>																																
IB010	Cobertura de la red de alcantarillado a cargo de la Junta Administradora del Agua Potable La Esperanza																																
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250																													
Sec	Código del sector	Código de identificación del sector por donde cruza la línea de alcantarillado	Text	20																													
Est	Código del estado de la línea de alcantarillado	Código del estado en el que se encuentra la red de alcantarillado	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código de categoría</b></th> <th><b>Etiqueta de la categoría</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EST 0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>EST B</td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td>EST M</td> <td>Malo</td> </tr> <tr> <td>EST 998</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>EST 999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>	EST 0	Desconocida	EST B	Bueno	EST M	Malo	EST 998	No aplicable	EST 999	Otro																
<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>																																
EST 0	Desconocida																																
EST B	Bueno																																
EST M	Malo																																
EST 998	No aplicable																																
EST 999	Otro																																
Est_etiq	Etiqueta de estado de la línea de alcantarillado	Etiqueta que identifica el estado en el que se encuentra la red de alcantarillado	Text	20																													
Mat	Código de material	Código del tipo de material de la tubería de alcantarillado	Short integer		<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código de categoría</b></th> <th><b>Etiqueta de la categoría</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Desconocida</td> </tr> <tr> <td>H</td> <td>Hierro</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>Acero</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Cerámica</td> </tr> <tr> <td>Hs</td> <td>Hormigón simple</td> </tr> <tr> <td>Har</td> <td>Hormigón armado reforzado</td> </tr> <tr> <td>Fc</td> <td>Fibro cemento</td> </tr> <tr> <td>PVC</td> <td>Policloruro de vinilo</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>Polietileno</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>Termoplástica</td> </tr> <tr> <td>PE-A</td> <td>Polietileno de alta densidad</td> </tr> <tr> <td>998</td> <td>No aplicable</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>Otro</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>	0	Desconocida	H	Hierro	A	Acero	C	Cerámica	Hs	Hormigón simple	Har	Hormigón armado reforzado	Fc	Fibro cemento	PVC	Policloruro de vinilo	PE	Polietileno	T	Termoplástica	PE-A	Polietileno de alta densidad	998	No aplicable	999	Otro
<b>Código de categoría</b>	<b>Etiqueta de la categoría</b>																																
0	Desconocida																																
H	Hierro																																
A	Acero																																
C	Cerámica																																
Hs	Hormigón simple																																
Har	Hormigón armado reforzado																																
Fc	Fibro cemento																																
PVC	Policloruro de vinilo																																
PE	Polietileno																																
T	Termoplástica																																
PE-A	Polietileno de alta densidad																																
998	No aplicable																																
999	Otro																																
Mat_etiq	Etiqueta de material	Etiqueta que identifica el material de la tubería del alcantarillado	Text	20																													
Longitud	Longitud	Longitud de la línea de	Short integer																														

		alcantarillado			
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250	

- **OBJETO:** Red eléctrica

Código		Catálogo de objetos geográficos								
I	<b>Categoría</b>	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS								
IC	<b>Subcategoría</b>	RED ELÉCTRICA								
	<b>Feature dataset</b>	I_RED_ELECTRICA								
IC010	<b>Objeto</b>	MEDIA TENSIÓN								
	<b>Feature class</b>	MEDIA_TENSION_L	<b>Geometría</b>	Línea						
	<b>Institución generadora</b>	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS								
Atributos					Dominios					
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio					
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IC010</td> <td>Cobertura de la red eléctrica dentro de la parroquia</td> </tr> </tbody> </table>		Código objeto	Descripción del objeto	IC010	Cobertura de la red eléctrica dentro de la parroquia
Código objeto	Descripción del objeto									
IC010	Cobertura de la red eléctrica dentro de la parroquia									
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250						
Sec	Código del sector	Código de identificación del sector por donde cruza la línea de tensión	Text	20						
Vol	Voltaje	Potencial eléctrico expresado en voltios	Short integer							
Long	Longitud	Longitud de la línea de alcantarillado	Short integer							
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto,	Text	250						

		considerado a manera de campo de observaciones			
--	--	--	--	--	--

- **OBJETO:** Luminarias

<b>Código</b>		<b>Catálogo de objetos geográficos</b>							
I		<b>Categoría</b>	INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS						
IC		<b>Subcategoría</b>	RED ELÉCTRICA						
		<b>Feature dataset</b>	I_RED_ELECTRICA						
IC020		<b>Objeto</b>	LUMINARIAS						
		<b>Feature class</b>	LUMINARIAS_P	<b>Geometría</b>	Punto				
		<b>Institución generadora</b>	UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS						
<b>Atributos</b>					<b>Dominios</b>				
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>				
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código objeto</th> <th>Descripción del objeto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IC020</td> <td>Luminarias ubicadas dentro de la parroquia</td> </tr> </tbody> </table>	Código objeto	Descripción del objeto	IC020	Luminarias ubicadas dentro de la parroquia
Código objeto	Descripción del objeto								
IC020	Luminarias ubicadas dentro de la parroquia								
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250					
Sec	Código del sector	Código de identificación del sector donde está la luminaria	Text	20					
Fch	Fecha de activación	Tiempo determinado por el día, mes y año de activación	Date						
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250					

- **OBJETO:** Subestación

<b>Código</b>						<b>Catálogo de objetos geográficos</b>								
I		<b>Categoría</b>		INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS										
IC		<b>Subcategoría</b>		RED ELÉCTRICA										
		<b>Feature dataset</b>		I_RED_ELECTRICA										
IC030		<b>Objeto</b>		SUBESTACIÓN										
		<b>Feature class</b>		SUBESTACIÓN_P				<b>Geometría</b>		Punto				
		<b>Institución generadora</b>		UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS										
<b>Atributos</b>					<b>Dominios</b>									
<i>Código</i>	<i>Nombre</i>	<i>Descripción</i>	<i>Tipo de dato</i>	<i>Extensión</i>	<i>Valores de dominio</i>									
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Código objeto</b></th> <th><b>Descripción del objeto</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IC030</td> <td>Infraestructura localizada sobre la ruta de la línea de energía eléctrica en la cual se transforma y/o distribuye la energía</td> </tr> </tbody> </table>						<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>	IC030	Infraestructura localizada sobre la ruta de la línea de energía eléctrica en la cual se transforma y/o distribuye la energía
											<b>Código objeto</b>	<b>Descripción del objeto</b>		
IC030	Infraestructura localizada sobre la ruta de la línea de energía eléctrica en la cual se transforma y/o distribuye la energía													
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250										
Sec	Código del sector	Código de identificación del sector donde se encuentra la subestación	Short integer											
Nam	Nombre oficial	Nombre oficial del objeto	Text	20										
Volt	Voltaje	Potencial eléctrico expresado en voltios	Short integer											
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250										

- OBJETO: Red vial

Código							Catálogo de objetos geográficos			
I	Categoría		INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS							
ID	Subcategoría		RED VIAL							
	Feature dataset		I_RED_VIAL							
ID010	Objeto		EJE VIAL							
	Feature class		EJE_VIAL_L				Geometría	Línea		
	Institución generadora		UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS							
Atributos					Dominios					
Código	Nombre	Descripción	Tipo de dato	Extensión	Valores de dominio					
fcode	Código de objeto	Código de identificación de objeto dentro del catálogo	Text	5	Código objeto		Descripción del objeto			
					ID010	Una vía abierta mantenida para uso vehicular localizada en la parroquia				
Descrip	Descripción del objeto	Descripción del objeto en lenguaje natural	Text	250						
Rdt	Código del tipo de vía	Código del tipo de vía	Short integer		Código de categoría		Etiqueta de la categoría			
Rdt_etiq	Etiqueta del tipo de vía	Etiqueta que identifica el tipo de vía	Text	80	RDT 0	Desconocida				
					RDT 1	Calle				
					RDT 2	Transito rápido				
					RDT 4	Senda de servicio				
					998	No aplicable				
					999	Otro				
Rtt	Código del uso de la vía	Código del uso de la vía	Short integer		Código de categoría		Etiqueta de la categoría			
Rtt_etiq	Etiqueta del uso de la vía	Etiqueta que identifica el uso de la vía	Txt	80	RTT 0	Desconocida				
					RTT 9	Senda de tráfico				
					RTT 10	Carril para redondel				
					RTT 11	Ruta de dos vías				
					RTT 14	Ruta primaria				

						RTT 15	Ruta secundaria	
						RTT 16	Ruta de acceso limitado	
						998	No aplicable	
						999	Otro	
Long	Longitud	Longitud de la vía	Short integer					
Txt	Atributo de texto	Atributo tipo texto que describe mejor al objeto, considerado a manera de campo de observaciones	Text	250				

### 3. ANEXO 3: CÁLCULO DE PESOS

#### 3.1. VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS

**TABLA 140.**

*CÁLCULO DE PESOS DE LOS SISTEMAS TERRITORIALES*

<b>VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS</b>									
	<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>S5</b>	<b>S6</b>	<b>W</b>	<b>C</b>	<b><math>\lambda</math></b>
<b>S. Ambiental</b>	1	2	1	4	2	4	2.000	0.2896	1.01
<b>S. Económico</b>	1/2	1	1/2	3	1/2	2	0.9532	0.1380	1.08
<b>S. Sociocultural</b>	1	2	1	3	1	3	1.6188	0.2344	0.98
<b>S. Movilidad y energía</b>	1/4	1/3	1/3	1	1/2	1/2	0.4368	0.0632	0.94
<b>S. Asentamientos humanos</b>	1/2	2	1	2	1	3	1.3480	0.1952	1.04
<b>S. Político Institucional</b>	1/4	1/2	1/3	2	1/3	1	0.5503	0.0797	1.08
<b>P</b>	3.50	7.83	4.17	15	5.33	13.50	6.9071		6.14

**TABLA 141.**

*EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA DE LOS SISTEMAS*

<b>CI</b>	<b>RCI</b>	<b>CR</b>
0.02720	1.32	0.02061

**TABLA 142.**

*RESUMEN DE PUNTAJE CORRESPONDIENTE POR SISTEMA*

<b>Sistema</b>	<b>Peso</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Ambiental</b>	5	290
<b>Económico</b>	2	140
<b>Sociocultural</b>	4	235
<b>Movilidad, energía y conectividad</b>	1	60
<b>Asentamientos humanos</b>	3	195
<b>Político institucional</b>	1	80

## 3.2. VALORACIÓN DE LAS VARIABLES

### 3.2.1. SISTEMA AMBIENTAL

**TABLA 143.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA AMBIENTAL

VALORACIÓN DE VARIABLES								
	V1	V2	V3	V4	V5	W	C	$\lambda$
Recurso agua	1	1	2	2	2	1.3195	0.2534	1.0139
Recurso suelo	1	1	2	2	2	1.3195	0.2534	1.0139
Recurso aire	1/2	1/2	1	1	1/2	0.6597	0.1367	1.0139
Recursos naturales renovables	1/2	1/2	2	2	1	0.7578	0.1455	1.0919
Vulnerabilidad y seguridad	1	1	1	1	2	1.4869	0.2207	0.9930
P	4	4	8	8	7.5	5.2053		5.1268

**TABLA 144.**  
EVALUACIÓN DE CONSISTENCIA DE LAS VARIABLES

CI	RCI	CR
0.0317	1.188	0.0267

**TABLA 145.**  
RESUMEN DE PUNTAJE CORRESPONDIENTE POR VARIABLE

Variable	Peso	Puntuación
Recurso agua	2	75
Recurso suelo	2	75
Recurso aire	1	35
Recursos naturales renovables	1	40
Vulnerabilidad y seguridad	2	65

### 3.2.2. SISTEMA ECONÓMICO

**TABLA 146.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA ECONÓMICO

VALORACIÓN DE VARIABLES									
	V1	V2	V3	V4	V5	V6	W	C	$\lambda$
Trabajo y empleo	1	0.33	0.17	0.50	0.33	3.00	0.55032	0.06720	1.0303
Actividades	3.00	1	0.33	3	0.33	3	1.20094	0.14664	1.5641

<b>económicas</b>										
<b>Seguridad y soberanía alimentaria</b>	6.00	3	1	3	3	6	3.14735	0.38430	0.8967	
<b>Infraestructura de apoyo a la producción</b>	2.00	3	0.333	1	0.5	3	1.20094	0.14664	1.4419	
<b>Formas de organización de producción</b>	3.00	3	0.333	2	1	5.00	1.76273	0.21524	1.1551	
<b>Financiación de las inversiones</b>	0.33	0.33	0.17	0.33	0.2	1	0.32753	0.03999	0.8398	
<b>P</b>	15.33	10.67	2.33	9.83	5.37	21.00	6.6345		6.3818	

**TABLA 147.**  
EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES

<b>CI</b>	<b>RCI</b>	<b>CR</b>
0.0763	1.32	0.0578

**TABLA 148.**  
RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE

<b>Variable</b>	<b>Peso</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Agua</b>	3	40
<b>Suelo</b>	4	50
<b>Aire</b>	2	30
<b>Recursos naturales</b>	3	40
<b>Amenazas y peligros</b>	2	20
<b>Gestión ambiental</b>	1	10

### 3.2.3. SISTEMA SOCIOCULTURAL

**TABLA 149.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA SOCIOCULTURAL

<b>VALORACIÓN DE VARIABLES</b>										
	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>	<b>V5</b>	<b>V6</b>	<b>V7</b>	<b>W</b>	<b>C</b>	<b>Λ</b>
<b>Análisis demográfico</b>	1	2	2	3	½	3	2	1.6685	0.2019	1.043
<b>Organización y tejido social</b>	½	1	1	3	1/3	3	½	0.9583	0.1159	1.125
<b>Patrimonio cultural</b>	½	1	1	3	1/3	3	½	0.9583	0.1159	1.125
<b>Movimientos migratorios</b>	1/3	1/3	1/3	1	1/5	1	¼	0.4071	0.0492	0.985
<b>Educación</b>	2	3	3	5	1	3	½	2.0211	0.2446	1.148

<b>Salud</b>	1/3	1/3	1/3	1	1/3	1	¼	0.4378	00.0529	0.954
<b>Acceso y uso de espacios públicos</b>	1/2	2	2	4	2	4	1	1.8114	0.2192	1.096
<b>P</b>	5.17	9.70	9.70	20	4.69	18	5			7.476

**TABLA 150.**  
EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES

<b>CI</b>	<b>RCI</b>	<b>CR</b>
<b>0.07935</b>	1.4142	0.0561

**TABLA 151.**  
RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE

<b>Variable</b>	<b>Peso</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Análisis demográfico</b>	4	50
<b>Organización y tejido social</b>	2	50
<b>Patrimonio cultural</b>	2	15
<b>Movimientos migratorios</b>	1	50
<b>Educación</b>	5	25
<b>Salud</b>	1	25
<b>Acceso y uso de espacios públicos</b>	4	15

### 3.2.4. SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

**TABLA 152.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

<b>VALORACIÓN DE VARIABLES</b>						
	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>W</b>	<b>C</b>	<b>λ</b>
<b>Acceso a servicios de telecomunicación</b>	1	0.143	0.143	0.27328	0.06667	1.00000
<b>Generación eléctrica</b>	7	1	1	1.91293	0.46667	1.00000
<b>Redes viales</b>	7	1	1	1.91293	0.46667	1.00000
<b>P</b>	15	2.14286	2.14286	4.09914		3.00000

**TABLA 153.**  
EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES

CI	RCI	CR
0	0.66	0

**TABLA 154.**  
RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE

Variable	Peso	Puntuación
Acceso a servicios de telecomunicación	1	10
Generación eléctrica	4	25
Redes viales	4	25

### 3.2.5. SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

**TABLA 155.**  
CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL

VALORACIÓN DE VARIABLES						
	V1	V2	V3	W	C	$\lambda$
Instrumentos de planificación	1	3	0.33	1.31607	0.25866	1.20710
Estructura y capacidades del GAD	0.33	1	0.25	0.37992	0.07467	0.89604
Análisis y sistematización	0.33	4	1	0.75984	0.14934	1.23205
P	4.67	12	1.83	2.4558		3.0536

**TABLA 156.**  
EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES

CI	RCI	CR
0.0268	0.65597	0.04062

**TABLA 157.**  
RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE

Variable	Peso	Puntuación
Instrumentos de planificación	3	50
Estructura y capacidades del GAD	1	15
Análisis y sistematización	2	20

### 3.2.6. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

**TABLA 158.**

*CÁLCULO DE PESOS DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS*

<b>VALORACIÓN DE VARIABLES</b>									
	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>	<b>V5</b>	<b>V6</b>	<b>W</b>	<b>C</b>	<b><math>\lambda</math></b>
<b>Acceso a servicios básicos</b>	1	1	4	5	5	3	2.58734	0.32877	0.981
<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	1	1	2	6	6	3	2.44949	0.31125	0.908
<b>Acceso a la vivienda</b>	0.25	0.25	1	5	6	3	1.33358	0.16946	1.305
<b>Acceso a servicios públicos</b>	0.2	0.17	0.20	1	0.33	0.25	0.28672	0.03643	0.874
<b>Localización de los asentamientos</b>	0.2	0.17	0.17	3	1	3	0.60696	0.07713	1.439
<b>Seguridad ciudadana</b>	0.333	0.333	0.333	4.000	0.333	1	0.60571	0.07697	1.019
<b>P</b>	2.983	2.917	7.700	24.000	18.667	13.25	7.26284		6.198

**TABLA 159.**

*EVALUACIÓN DE CONSISTENCIAS DE LAS VARIABLES*

<b>CI</b>	<b>RCI</b>	<b>CR</b>
0.0396	1.32	0.0300

**TABLA 160.**

*RESUMEN DEL PUNTAJE CORRESPONDIENTE*

<b>Variable</b>	<b>Peso</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Acceso a servicios básicos</b>	3	40
<b>Acceso a servicios de educación y salud</b>	3	40
<b>Acceso a la vivienda</b>	3	40
<b>Acceso a servicios públicos</b>	1	15
<b>Localización de los asentamientos</b>	2	30
<b>Caracterización de amenazas</b>	2	30

## **4. ANEXO 4: MAPAS TEMÁTICOS**