



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA TIERRA Y LA CONSTRUCCIÓN**

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

**TESIS DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO  
GÉOGRAFO Y DEL MEDIO AMBIENTE**

**TEMA: “PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE  
LA PARROQUIA RURAL ALANGASÍ, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE  
PICHINCHA”**

**AUTOR: MARÍA JOSÉ DUQUE**

**DIRECTOR: ING. PABLO PÉREZ**

**CODIRECTOR: ING. TANIA CRISANTO**

**SANGOLQUI, AGOSTO 2015**

**CERTIFICADO**

Ing. Pablo Pérez

Ing. Tania Crisanto

**Certifican:**

Que el proyecto titulado **“PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUÍA RURAL DE ALANGASÍ CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, realizado por la estudiante **MARÍA JOSÉ DUQUE AULESTIA**, 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, Agosto de 2015

---

ING. PABLO PÉREZ

DIRECTOR

---

ING. TANIA CRISANTO

CODIRECTORA

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

María José Duque Aulestia

### **DECLARO QUE:**

El proyecto de grado titulado: “**PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUÍA RURAL DE ALANGASÍ CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA**”, 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 mí autoría.

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

Sangolquí, Agosto de 2015

---

María José Duque Aulestia

## **AUTORIZACIÓN**

María José Duque Aulestia

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución, el trabajo: **“PROPUESTA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUÍA RURAL DE ALANGASÍ CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Sangolquí, Agosto de 2015

---

María José Duque Aulestia

## DEDICATORIA

*Con todo el cariño dedico esta tesis a mi madre Nelly, por creer en mí, ser mi apoyo, refugio y fortaleza. Por luchar y caminar siempre junto a sus tres hijos. Por impartirme su bondad, lealtad, valentía y amor incondicional, te amo infinitamente.*

*A mi padre José, quien compartió conmigo breves pero importantes momentos de mi infancia y ahora desde el cielo me protege.*

*A mis hermanos Francisco y Daniel, por cuidar de mí, por su comprensión e incondicionalidad, los amo mucho.*

*A mis sobrinos Adrián, Isaac y Julián verlos crecer con sus sonrisas llenan mi vida de tanto cariño y alegría.*

*A mi prima Jeamy, por ser mi amiga y hermana, por confiar en mí, quien siempre tiene una palabra de aliento y un consejo, te quiero mucho.*

*A mi amiga Daniela, por su sincera amistad, apoyo, motivación y por compartir tantos buenos momentos en esta etapa de mi vida.*

*María José*

## AGRADECIMIENTO

*A Dios por ser la luz que guía mi camino, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida y darme la fortaleza para cumplir mis metas.*

*A mi madre por ser mi ejemplo de superación y lucha constante. A mis hermanos, por brindarme su colaboración siempre que lo he necesitado. A mi abuelita Carmelina, por brindarme su cariño y apoyo.*

*A mis tías, tíos, primos y primas, quienes siempre me han alentado y motivado para culminar con esta meta.*

*Al Ing. Pablo Pérez y a la Ing. Tania Crisanto, por sus valiosos aportes en la realización de este trabajo.*

*Finalmente a compañeros y amigos que de una u otra manera formaron parte de este propósito.*

*María José*

## INDICE DE CONTENIDO

CERTIFICADO .....	i
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	ii
AUTORIZACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
INDICE DE CONTENIDO.....	vi
RESUMEN.....	xxiii
ABSTRACT .....	xxiv
<b>Capítulo I</b> .....	<b>1</b>
<b>Generalidades</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 .....	4
1.5 Objetivos .....	6
1.5.1 General. ....	6
1.5.1 Objetivos específicos. ....	6
1.6 Metas .....	6
1.7 Definiciones fundamentales.....	7
1.8 Marco legal.....	11
1.8.1 Constitución del Ecuador. ....	11
1.8.2 Leyes orgánicas que regulan el ordenamiento territorial. ....	14
1.9 Marco institucional.....	18
1.9.1 Sistema nacional de planificación y desarrollo.....	18
1.10 Metodología .....	20
<b>Capítulo II</b> .....	<b>23</b>
<b>Información geoespacial</b> .....	<b>23</b>

2.1	Generación y estructuración de la información espacial básica y temática	23
2.2	Diseño de la geodatabase .....	23
2.3	Geodatabase .....	23
2.3.1	Estructura de una geodatabase .....	24
2.3.2	Formato de la información .....	24
2.3.3	Geometría y topología .....	24
2.3.4	Coordenadas y proyecciones .....	25
2.3.5	Escala .....	26
2.4	Análisis espacial .....	26
2.4.1	Generación de la Geodatabase .....	26
2.4.2	Diseño del Modelo Lógico .....	32
	<b>Capítulo III</b> .....	34
	<b>Momento Descriptivo</b> .....	34
3.1	Diagnostico .....	34
3.1.1	Matrices de componentes para el Diagnostico Territorial .....	34
3.2	Descripción y caracterización general de la parroquia Alangasí .....	35
3.3	Caracterización del Componente Biofísico .....	36
3.3.1	Relieve .....	37
3.3.2	Geología .....	40
3.3.3	Suelo .....	42
3.3.4	Factores climáticos .....	51
3.3.5	Agua .....	56
3.3.6	Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental .....	57
3.3.7	Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental .....	62
3.3.8	Recursos naturales renovables .....	63
3.3.9	Amenazas y riesgos .....	66
3.3.10	Síntesis del componente biofísico, problemas y potencialidades. ....	73



3.4	Caracterización del componente sociocultural.....	76
3.4.1	Análisis demográfico.....	76
3.4.2	Educación.....	81
3.4.3	Salud.....	90
3.4.4	Necesidades básicas insatisfechas (NBI).....	93
3.4.5	Organización social.....	93
3.4.6	Grupos étnicos.....	94
3.4.7	Seguridad y convivencia ciudadana.....	96
3.4.8	Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.....	98
3.4.9	Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.....	101
3.4.10	Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	105
3.5	Componente económico productivo.....	107
3.5.1	Trabajo y empleo.....	107
3.5.2	Principales productos del territorio.....	116
3.5.3	Seguridad y soberanía alimentaria.....	118
3.5.4	Financiamiento.....	119
3.5.5	Infraestructura para el fomento productivo.....	120
3.5.6	Síntesis del componente económico productivo, problemas y potencialidades.....	121
3.6	Componente de asentamientos humanos.....	123
3.6.1	Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.....	123
3.6.2	Infraestructura y acceso a servicios básicos.....	126
3.6.3	Acceso de la población a vivienda.....	134
3.6.4	Uso y ocupación del suelo.....	136
3.6.5	Síntesis del componente asentamientos humanos, problemas y potencialidades.....	138
3.7	Componente movilidad, energía y conectividad.....	140
3.7.1	Descripción de acceso a servicios en telecomunicaciones.....	140
3.7.2	Potencia instalada y tipo de generación de energía.....	142

3.7.3	Redes viales y de transporte.....	143
3.7.4	Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad. ....	148
3.7.5	Síntesis del componente, problemas y potencialidades. ....	149
3.8	Componente político institucional y participación ciudadana .....	151
3.8.1	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial .....	
	vigentes o existentes en el gobierno autónomo descentralizado,.....	
	así como el marco legal vigente. ....	151
3.8.2	Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil. ....	153
3.8.3	Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado .....	
	para la gestión del territorio, análisis del talento humano.....	155
3.8.4	Síntesis del componente político institucional y participación .....	
	ciudadana problemas y potencialidades. ....	156
3.9	Indicadores territoriales de los componentes de a acuerdo a .....	
	valoración cuantitativa .....	157
3.9.1	Valoración cuantitativa. ....	159
3.9.2	Valoración de indicadores .....	164
3.9.3	Cálculo de las ponderaciones. ....	164
3.9.4	Ponderación de los componentes. ....	165
3.9.5	Resultados de la valoración.....	182
3.9.6	Resultados de los componentes.....	194
3.9.7	Resultados de la parroquia Alangasí. ....	203
	<b>Capítulo IV</b> .....	207
	<b>Momento Normativo</b> .....	207
4.1	Introducción .....	207
4.2	Misión Territorial .....	207
4.3	Visión Territorial.....	207
4.4	Ejes estratégicos territoriales.....	208
4.4.1	Variables críticas de los ejes territoriales.....	208
4.5	Escenarios Territoriales.....	210

4.5.1	Escenario tendencial de la parroquia Alangasí .....	210
4.5.2	Escenario optimista de la parroquia Alangasí .....	212
4.6	Objetivos, políticas y estrategias territoriales .....	215
<b>Capítulo V</b> .....		229
<b>Momento Estratégico</b> .....		229
5.1	Formulación de estrategias territoriales .....	229
5.1.1	Estrategia biofísico.....	229
5.1.2	Estrategia económica productiva. ....	229
5.1.3	Estrategia sociocultural. ....	229
5.1.4	Estrategia de asentamientos humanos.....	230
5.1.5	Estrategia de movilidad, energía y conectividad.....	230
5.1.6	Estrategia político-institucional. ....	230
5.2	Matriz de variables críticas – diagnóstico territorial.....	231
5.3	Mapa estratégico .....	234
5.4	Tablero de control .....	236
5.4.1	Ventajas del tablero de control.....	236
<b>Capítulo VI</b> .....		249
<b>Momento Operativo</b> .....		249
6.1	Programas y Proyectos.....	249
6.2	Banco de Proyectos.....	252
6.3	Desarrollo de proyectos emblemáticos según la matriz de marco lógico SENPLADES .....	262
6.3.1	Biofísico .....	264
6.3.2	Socio Cultural .....	266
6.3.3	Económico Productivo.....	268
6.3.4	Asentamientos Humanos.....	270
6.3.5	Movilidad, energía y conectividad.....	272
6.3.6	Político Institucional .....	274

<b>Capítulo VII</b> .....	276
7.1 Conclusiones .....	276
7.2 Recomendaciones.....	277
<b>Bibliografía</b> .....	278
<b>Anexos</b> .....	284

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Artículos de la Constitución del Ecuador correspondiente la Organización Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados .....	12
Tabla 2 Artículos del COPFP relacionados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .....	14
Tabla 3 Artículos del COOTAD relacionados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial .....	16
Tabla 4 Artículos de la ley orgánica de participación ciudadana y control social relacionados a principios de participación .....	17
Tabla 5 Objetivos trazados por el PNBV .....	18
Tabla 6 Elementos de una Geodatabase.....	24
Tabla 7 Sistema de referencia y proyección la Geodatabase de la Parroquia Alangasí .....	25
Tabla 8 Referencia Espacial de la Geodatabase de la Parroquia Alangasí .....	25
Tabla 9 Organización de la Cartografía Base y Temática de la Geodatabase de la Parroquia Alangasí.....	27
Tabla 10 Sistemas de Diagnostico .....	35
Tabla 11 Variables para la elaboración del Componente Biofísico .....	37
Tabla 12 Unidades de relieve según inclinación del terreno.....	37
Tabla 13 Matriz para descripción de unidades geomorfológicas.....	39
Tabla 14 Matriz de descripción de formaciones geológicas .....	41
Tabla 15 Tipo de Suelos de la Parroquia Alangasí .....	43
Tabla 16 Características de las clases agrológicas del suelo.....	46
Tabla 17 Distribución Agrológica de la Parroquia Alangasí .....	47
Tabla 18 Matriz para establecer el análisis comparativo de coberturas y usos de suelo .....	50
Tabla 19 Precipitación media anual y mensual de las estaciones meteorológicas....	52
Tabla 20 Promedio de precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí.....	53
Tabla 21 Matriz para descripción de variables climáticas .....	55

Tabla 22 Límites máximos permitidos por contaminante que no están definidos de la “Norma De Calidad Del Aire Ambiente” TULSMA- Libro VI Anexo 4 .....	57
Tabla 23 Datos de la calidad aire ambiente de la Zonal los Chillos .....	57
Tabla 24 Sectores biogeográficos identificados para los Andes del Ecuador.....	58
Tabla 25 Clasificación de Asociaciones Vegetales de la Parroquia de Alangasí. ....	60
Tabla 26 Porcentaje de cobertura vegetal en el ecosistema “Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro” .....	61
Tabla 27 Porcentaje de cobertura vegetal en el ecosistema “Bosque Siempre-Verde Montano Alto de los Andes Occidentales”. .....	61
Tabla 28 Matriz para descripción de recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.....	62
Tabla 29 Formaciones Vegetales existentes en Alangasí .....	64
Tabla 30 Mamíferos medianos existentes en la Parroquia de Alangasí.....	65
Tabla 31 Mamíferos pequeños existentes en la Parroquia de Alangasí .....	65
Tabla 32 Aves existentes en la Parroquia de Alangasí .....	66
Tabla 33 Matriz para descripción de recursos naturales bajo presión o degradados .	66
Tabla 34 Descripción de Amenazas .....	67
Tabla 35 Potencial a incendios en la Parroquia Alangasí .....	71
Tabla 36 Erosión Hídrica en la Parroquia Alangasí.....	72
Tabla 37 Matriz para priorización de potencialidades y problemas del biofísico.....	73
Tabla 38 Variables para la elaboración del Componente Socio Cultural .....	76
Tabla 39 Urbana y Rural de la Zona de los Chillos .....	77
Tabla 40 Población según género de la Zonal Valle de los Chillos.....	77
Tabla 41 Densidad Poblacional.....	78
Tabla 42 Índice de Crecimiento de Alangasí .....	79
Tabla 43 Proyección de la población de la Parroquia de Alangasí .....	79
Tabla 44 Pirámide Poblacional por Edad y Género .....	80
Tabla 45 Nivel de instrucción de Alangasí .....	82
Tabla 46 Analfabetismo y alfabetismo en Alangasí .....	83
Tabla 47 Niveles de Escolaridad en porcentajes.....	85

Tabla 48 Establecimientos educativos de Alangasí .....	87
Tabla 49 Matriz para descripción de variable de educación .....	89
Tabla 50 Causas de muerte de Alangasí .....	90
Tabla 51 Casos de muerte por desnutrición en Alangasí .....	92
Tabla 52 Matriz para descripción de variable de salud de Alangasí.....	92
Tabla 53 Población según nivel de pobreza Parroquias Zonal Los Chillos DMQ.....	93
Tabla 54 Organizaciones Territoriales de la Parroquia Alangasí.....	94
Tabla 55 Organizaciones Deportivas y Culturales.....	94
Tabla 56 Auto identificación según su cultura y costumbres en Alangasí .....	95
Tabla 57 Nacionalidad o Pueblo Indígena dentro de la Parroquia Alangasí.....	96
Tabla 58 Equipamiento Policial de la Parroquia de Alangasí.....	97
Tabla 59 Patrimonio Tangible Parroquia Alangasí.....	98
Tabla 60 Patrimonio Intangible Parroquia Alangasí.....	99
Tabla 61 Población migrante según género de la Parroquia Alangasí.....	102
Tabla 62 Población migrante de la Parroquia Alangasí según principal motivo .....	102
Tabla 63 Migración de la Parroquia Alangasí.....	103
Tabla 64 Matriz para priorización de potencialidades y problemas del componente sociocultural .....	105
Tabla 65 Población Económicamente Activa de la Parroquia Urbana de Alangasí	107
Tabla 66 Matriz para descripción Población Económicamente Activa por genero de Alangasí.....	108
Tabla 67 Población económicamente activa por actividad en la parroquia Alangasí .....	110
Tabla 68 Población económicamente activa por categoría de ocupación en la parroquia Alangasí .....	112
Tabla 69 Personas afiliadas a la seguridad social en Alangasí .....	113
Tabla 70 Empresas y microempresa en Alangasí .....	114
Tabla 71 Establecimientos económicos relacionados al turismo en Alangasí.....	115
Tabla 72 Principales productos del sector agrícola ganadero de Alangasí .....	116
Tabla 73 Principales productos del sector de manufactura artesanal de Alangasí...	117
Tabla 74 Principales productos del sector turístico de Alangasí.....	117

Tabla 75 Recaudación por tipo de impuesto de la Zonal Los Chillos del DMQ	
año 2011 .....	120
Tabla 76 Infraestructura de apoyo de Alangasí.....	121
Tabla 77 Matriz de potencialidades y problemas del componente Económico	
Productivo .....	121
Tabla 78 Análisis territorial de Alangasí .....	124
Tabla 79 Asentamientos humanos de Alangasí .....	125
Tabla 80 Procedencia de agua en la Parroquia de Alangasí.....	126
Tabla 81 Eliminación de aguas servidas en la Parroquia de Alangasí.....	128
Tabla 82 Eliminación de desechos sólidos en la Parroquia de Alangasí. ....	130
Tabla 83 Procedencia de la Energía Eléctrica en la Parroquia de Alangasí.....	131
Tabla 84 Matriz para descripción de servicios básicos, déficit, cobertura.....	133
Tabla 85 Tipo de Vivienda de la Parroquia Alangasí .....	134
Tabla 86 Acceso a Vivienda de los Habitantes de Alangasí.....	135
Tabla 87 Uso y Ocupación del Suelo de Alangasí.....	137
Tabla 88 Matriz para priorización de potencialidades y problemas .....	138
Tabla 89 Disponibilidad de teléfono convencional.....	140
Tabla 90 Disponibilidad de teléfono celular .....	140
Tabla 91 Disponibilidad de computadora .....	141
Tabla 92 Disponibilidad de internet.....	141
Tabla 93 Matriz para descripción de servicios de acceso a servicios en	
telecomunicaciones .....	141
Tabla 94 Principal fuente de combustible para cocinar .....	142
Tabla 95 Arterias viales de la Parroquia. ....	144
Tabla 96 Inventario Vial de la Parroquia de Alangasí.....	146
Tabla 97 Inventario de puentes de la Parroquia de Alangasí.....	148
Tabla 98 Matriz para priorización de potencialidades y problemas .....	149
Tabla 99 Actores sociales de la Parroquia Alangasí .....	153
Tabla 100 Talento humano de la Parroquia Alangasí .....	156
Tabla 101 Matriz para priorización de potencialidades y problemas .....	156
Tabla 102. Tabla de importancias de .....	159



Tabla 103. Matriz de comparación de elementos.....	159
Tabla 104 Matriz de representación de pesos finales. ....	161
Tabla 105. Matriz de criterios para la valoración cualitativa y cuantitativa de indicadores.....	164
Tabla 106 Pesos y puntajes de los Componentes.....	165
Tabla 107 Pesos y puntajes de las variables del Componente Biofisico.....	166
Tabla 108. Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del Componente Biofisico. ....	167
Tabla 109 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Suelo. ....	167
Tabla 110 Evaluación de consistencia de la Matriz de variable suelo.....	167
Tabla 111 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable factores climáticos ..	168
Tabla 112 Evaluación de consistencia de la Matriz de factores climáticos .....	168
Tabla 113 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Agua.....	168
Tabla 114 Evaluación de consistencia de la Matriz de Agua.....	168
Tabla 115 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable recursos naturales....	169
Tabla 116 Evaluación de consistencia de la Matriz de Recursos Naturales .....	169
Tabla 117 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable riesgos .....	169
Tabla 118 Evaluación de consistencia de la Matriz de riesgos .....	169
Tabla 119 Pesos y puntajes de las variables del Componente Socio Cultural .....	170
Tabla 120. Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del S. Biofisico..	171
Tabla 121 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Análisis Demográfico.....	171
Tabla 122 Evaluación de consistencia de la Matriz de Análisis Demográfico .....	171
Tabla 123 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Educación.....	172
Tabla 124 Evaluación de consistencia de la Matriz de Educación .....	172
Tabla 125 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Salud .....	172
Tabla 126 Evaluación de consistencia de la Matriz de Salud .....	173
Tabla 127 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Patrimonio cultural tangible e intangible .....	173
Tabla 128 Evaluación de consistencia de la Matriz de Patrimonio cultural tangible e intangible .....	173

Tabla 129 Pesos y puntajes de las variables del Componente Económico	
Productivo .....	174
Tabla 130 Evaluación de consistencia de la Matriz del Componente Económico	
Productivo .....	174
Tabla 131 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable trabajo y empleo.....	175
Tabla 132 Evaluación de consistencia de la Matriz trabajo y empleo .....	175
Tabla 133 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable principales	
productos del territorio .....	175
Tabla 134 Evaluación de consistencia de la Matriz principales productos del	
territorio .....	176
Tabla 135 Pesos y puntajes de las variables del Componente Asentamientos	
Humanos .....	176
Tabla 136 Evaluación de consistencia de la Matriz del componente asentamientos	
humanos .....	176
Tabla 137 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable infraestructura y	
acceso a servicios básicos .....	177
Tabla 138 Evaluación de consistencia de la Matriz infraestructura y acceso a	
servicios básicos.....	177
Tabla 139 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a vivienda ....	178
Tabla 140 Evaluación de consistencia de la Matriz acceso a vivienda.....	178
Tabla 141 Pesos y puntajes de las variables del Componente movilidad, energía	
y conectividad .....	178
Tabla 142 Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del componente	
movilidad, energía y conectividad .....	179
Tabla 143 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a servicios	
de telecomunicaciones .....	179
Tabla 144 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a servicios de	
telecomunicaciones .....	179
Tabla 145 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable redes viales y de	
transporte.....	180

Tabla 146 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable redes viales y de transporte.....	180
Tabla 147 Pesos y puntajes de las variables del Componente Político-Institucional.....	181
Tabla 148 Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable del componente político institucional.....	181
Tabla 149. Puntuaciones del Componente Biofísico, sus variables e indicadores. .	183
Tabla 150. Puntuaciones del Componente Sociocultural, sus variables e indicadores. ....	186
Tabla 151. Puntuaciones del Componente Económico, sus variables e indicadores. ....	189
Tabla 152. Puntuaciones del Sistema de Asentamientos Humanos, sus variables e indicadores.....	191
Tabla 153. Puntuaciones del Componente de Movilidad, energía y conectividad, sus variables e indicadores. ....	192
Tabla 154. Puntuaciones del Componente Político Institucional y de participación ciudadana, sus variables e indicadores.....	193
Tabla 155. Puntaje del Componente Biofísico y sus variables. ....	194
Tabla 156. Puntaje del Componente Sociocultural y sus variables. ....	196
Tabla 157. Puntaje del Componente Económico y sus variables. ....	198
Tabla 158. Puntaje del sistema de Asentamientos Humanos y sus variables. ....	199
Tabla 159 Puntaje del Componente Movilidad Energía y conectividad; y sus variables.. ....	201
Tabla 160. Puntaje del componente Político Institucional y participación ciudadana; y sus variables.....	202
Tabla 161. Puntaje de la parroquia Alangasí y sus componentes .....	203
Tabla 162 Matriz de la ponderación de las Variables Críticas.....	209
Tabla 163. Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013-2017).....	215
Tabla 164 Competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD – Estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 – Objetivos del GAD Parroquial de Alangasí .....	225

Tabla 165 Matriz de Variables Críticas y estrategias de Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Alangasí .....	231
Tabla 166. Niveles para la elaboración del Mapa Estratégico .....	234
Tabla 167. Niveles para la elaboración del Tablero de Control.....	237
Tabla 168 Programas y proyectos para la parroquia Alangasí.....	249
Tabla 169. Banco de proyectos del Componente Biofísico. ....	252
Tabla 170. Banco de proyectos del Componente Sociocultural. ....	256
Tabla 171. Banco de proyectos del Componente Económico Productivo .....	258
Tabla 172. Banco de proyectos del Componente de Asentamientos Humanos. ....	259
Tabla 173. Banco de proyectos del Sistema de Movilidad, energía y conectividad .....	260
Tabla 174. Banco de proyectos del Sistema político institucional y de participación ciudadana.....	261
Tabla 175. Matriz de Marco Lógico formato SENPLADES. ....	262
Tabla 176. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para la parroquia.” .....	264
Tabla 177. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia”.....	266
Tabla 178. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados en la infraestructura turística”.....	268
Tabla 179. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia.”.....	270
Tabla 180. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Mantenimiento periódico de las vías de la parroquia (Bacheo, Pavimentación)”.....	272
Tabla 181. Matriz de Marco Lógico del proyecto “Implementación del Sistema de información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo”. ....	274

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación Geográfica de la Parroquia Alangasí.....	5
Figura 2 Metodología para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial.....	22
Figura 3. Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Base a Escala 1:25000.....	28
Figura 4 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temático a Escala 1:25000 .....	29
Figura 5 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temático a Escala 1:25000 .....	30
Figura 6 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temático a Escala 1:25000 .....	31
Figura 7 Modelo Lógico de Catalogo de Objetos Geográfico .....	32
Figura 8 Parroquia Alangasí.....	36
Figura 9 Porcentaje de distribución del relieve.....	38
Figura 10 Mapa de Relieve Parroquia Alangasí .....	40
Figura 11 Mapa Geológico de la Parroquia Alangasí .....	42
Figura 12 Porcentaje de tipo de suelo .....	44
Figura 13 Mapa Taxonómico Parroquia Alangasí .....	45
Figura 14 Mapa de clasificación agrologica del suelo de la parroquia Alangasí.....	48
Figura 15 Mapa de uso y cobertura del suelo parroquia Alangasí.....	49
Figura 16 Precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí. ....	52
Figura 17 Promedio de precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí.....	53
Figura 18 Mapa de isotermas de la Parroquia Rural de Alangasí.....	54
Figura 19 Mapa de Elevaciones de la Parroquia Alangasí.....	55
Figura 20 Recursos Hídricos de la Parroquia Alangasí .....	56
Figura 21 Mapa de Asociaciones Vegetales .....	60
Figura 22 Mapa del poliducto Quito-Shushufindi SOTE .....	63
Figura 23 Caídas de cenizas en la Parroquia Alangasí .....	68

Figura 24 Volcánicos por lahares en la Parroquia Alangasí .....	69
Figura 25 Intensidad sísmica en la Parroquia Alangasí .....	70
Figura 26 Potencial a incendios en la Parroquia Alangasí.....	71
Figura 27 Erosión Hídrica en la Parroquia Alangasí .....	72
Figura 28 Mapa resumen del componente Biofísico.....	75
Figura 29 Mapa de densidad poblacional Parroquia Alangasí.....	78
Figura 30 Proyección Poblacional de la Parroquia de Alangasí .....	79
Figura 31 Pirámide Poblacional por edad y género de la Parroquia Alangasí.....	81
Figura 32 Nivel de instrucción en la parroquia Alangasí.....	82
Figura 33 Mapa de nivel de instrucción en la parroquia Alangasí.....	83
Figura 34 Analfabetismo y alfabetismo en la parroquia Alangasí Escolaridad .....	84
Figura 35 Mapa de analfabetismo de la Parroquia Alangasí.....	84
Figura 36 Mapa de Instituciones Educativas de la Parroquia Alangasí .....	86
Figura 37 Auto identificación según su cultura y costumbres de Alangasí .....	95
Figura 38 Estación de Bomberos N°11 El Tingo.....	97
Figura 39 Porcentajes de migrantes de la Parroquia de Alangasí según el motivo.	102
Figura 40 Mapa de movimientos migratorios en la parroquia Alangasí.....	104
Figura 41 Mapa resumen del componente Socio Cultural.....	106
Figura 42 Población Económicamente Activa en Zona Los Chillos .....	108
Figura 43 PEA por género de Alangasí.....	108
Figura 44 PEA por rama de actividad de Alangasí.....	111
Figura 45 Categoría de ocupación de Alangasí.....	112
Figura 46 Personas afiliadas a la seguridad social en Alangasí .....	113
Figura 47 Mapa resumen del componente Económico Productivo .....	122
Figura 48 Procedencia de Agua .....	126
Figura 49 Equipamiento de agua potable de la parroquia.....	127
Figura 50 Eliminación de Aguas Servidas .....	128
Figura 51 Distribución porcentual toneladas/día en administración Los Chillos ...	129
Figura 52 Eliminación de desechos Sólidos .....	130
Figura 53 Equipamiento de recolección de basura de la parroquia. ....	131
Figura 54 Servicio Eléctrico.....	132

Figura 55 Equipamiento eléctrico de la parroquia. ....	132
Figura 54 Mapa de nivel de cobertura de servicios básicos en la parroquia ..... Alangasí.....	133
Figura 55 Tipo de Vivienda .....	135
Figura 56 Mapa Uso de Clasificación urbano Rural de la parroquia Alangasí.....	136
Figura 57 Mapa Uso de Ocupación del Suelo en la parroquia Alangasí .....	137
Figura 60 Mapa resumen del componente Económico Productivo .....	139
Figura 58 Subestación de transferencia Alangasí .....	142
Figura 58 Inventario vial de Alangasí.....	147
Figura 60 Mapa resumen del componente Movilidad Energía y Conectividad.....	150
Figura 59 Valoración del Diagnostico Territorial de los Componentes .....	158
Figura 60 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Biofísico.	195
Figura 61 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Sociocultural. ....	197
Figura 62 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Económico.....	198
Figura 63 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente de Asentamientos Humanos.....	200
Figura 64 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente de Movilidad, energía y conectividad.....	201
Figura 65 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Político Institucional y de participación ciudadana. ....	202
Figura 66 Gráfico Radial del resumen de los Componentes de gestión territorial de Alangasí.....	204
Figura 67 Mapa Estratégico parroquia Alangasí.....	235

## RESUMEN

Alangasí es una de las 33 parroquias rurales de Distrito Metropolitano de Quito que se encuentra ubicada en el Valle de los Chillos. Su dinámica económica radica principalmente en el comercio y el turismo, pues posee vertientes de aguas naturales y mantiene un constante crecimiento urbanístico y poblacional. El objetivo de este trabajo fue formular una Propuesta de Plan de Ordenamiento Territorial como apoyo en los procesos de planificación, enfocándose a minimizar dificultades parroquiales en la toma de decisiones orientadas a cubrir las necesidades de sus habitantes. El estudio se compone de cuatro momentos: momento descriptivo, momento normativo, momento estratégico y momento operativo. El momento descriptivo abarca el diagnóstico territorial de los componentes territoriales propuestos por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), el cual tiene una base de 1000 puntos repartidos en el Proceso Analítico Jerárquico. La parroquia Alangasí obtuvo un puntaje de 666,25 sobre 1000 puntos, determinándose que cumple con las condiciones mínimas para el desarrollo de la población. Sin embargo existen problemas que deben ser subsanados de inmediato como; el desarrollo y fortalecimiento de actividades productivas, la gestión de riegos naturales y antrópicos, la mala condición de los recursos hídricos, el adecuado mantenimiento vial. Se desarrollaron los tres momentos restantes elaborándose escenarios, objetivos, estrategias, programas y proyectos territoriales, en base al diagnóstico y con la guía de las competencias del GAD, con el fin de movilizar acciones conjuntas para construir el futuro deseado de la parroquia.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**
- **ALANGASÍ**
- **DIAGNÓSTICO TERRITORIAL**
- **COOTAD**
- **ESTRATEGIAS, PROGRAMAS Y PROYECTOS.**



## ABSTRACT

Alangasí is one of the 33 rural parishes of the Metropolitan District of Quito is located in the Valle de los Chillos. Its economic dynamics lies mainly in trade and tourism, because it has aspects of natural waters and maintains a constant urban development and population growth. The objective of this work was to formulate a proposal for a Plan of land use to support planning processes, focusing to minimize parish difficulties in making decisions oriented to meet the needs of its inhabitants. The study consists of four moments: descriptive moment, regulatory time, strategic time and operating time. The descriptive time covers the territorial diagnosis of territorial components proposed by the National Ministry of planning and development (SENPLADES), which has a base of 1000 points in the hierarchical analytic process. Alangasí parish received a score of 666,25 on 1000 points, determining that it meets the minimum conditions for the development of the population. However there are problems that must be corrected immediately as; the development and strengthening of productive activities, the management of natural and anthropogenic risks, the poor condition of water resources, adequate road maintenance. They developed the three remaining moments developing scenarios, objectives, strategies, programs and territorial projects, based on the diagnosis and with the guidance of the competences of the GAD, in order to mobilize joint actions to build the desired future of the parish.

### **PALABRAS CLAVES:**

- **LAND USE & DEVELOPMENT PLAN**
- **ALANGASÍ**
- **TERRITORIAL DIAGNOSTIC**
- **COOTAD**
- **STRATEGIES**
- **PROGRAMS AND PROJECTS**

## **Capítulo I**

### **Generalidades**

#### **1.1 Antecedentes**

Alangasí es una Parroquia rural ubicada al pie del volcán Ilaló, siendo este uno de sus atractivos turísticos. Su población total según datos del censo INEC-2010 es de 24.251 habitantes. Entre sus recursos naturales se encuentran, aguas termales, ríos y bosques. Esta parroquia cuenta con diversos sitios turísticos entre los cuales están; piscinas, complejos deportivos, mercados, parques e iglesias, los cuales permiten el disfrute espiritual, dinamizando las relaciones sociales y el intercambio económico.

De acuerdo al Plan Nacional del Buen Vivir: SENPLADES (2013) “Los territorios deben ser entendidos con funciones específicas y articularse de una manera complementaria que promueva la igualdad de oportunidades, asegurando el acceso equitativo a servicios básico como: salud, educación, nutrición, hábitat digno y a los recursos productivos. Ello requiere promover asociaciones entre diversos espacios geográficos del país y particularmente impulsar la conformación de sistemas estructurados en red, que favorezcan el desarrollo endógeno del país” (p.8).

El Código Orgánico de Organización Territorial, Gobiernos Autónomos y Descentralización (COOTAD) es un instrumento que desarrolla los principios constitucionales en cuanto a la organización del territorio, estableciendo como obligatorio para todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) sujetarse al Ordenamiento Territorial (OT) y a la planificación integral del territorio (COOTAD, 2010) , esto también se visualiza en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), donde se establecen directrices y disposiciones relacionadas con los procesos de formulación de los Planes a los que deben regirse los Gobiernos Autónomos

Descentralizados (GAD), orientadas al logro del Buen Vivir, priorizando el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de la población.

Con estas directrices, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), ha iniciado el 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” y de los “Lineamientos para la elaboración de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquiales” fomentando la participación proactiva para delinear y cimentar el futuro esperado.

En este contexto un Plan de Ordenamiento Territorial constituye el proceso de organización del Uso del Suelo y la Ocupación del Territorio en función de sus características biofísicas, socioeconómicas, culturales, ambientales y político institucionales, con la finalidad de llegar a un consenso con la sociedad, en la participación ciudadana, en las instituciones y en los entes empresariales, trascendiendo un determinado período de gestión pública, con estrategias pensadas a largo plazo, pero sin desatender en el corto y mediano tiempo, aquellas demandas puntuales, que den solución a los problemas coyunturales que mejoren las condiciones de vida de la población.

Dentro de la Parroquia Rural Alangasí, el Gobierno Provincial de Pichincha elaboró el Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial en el año 2012, como un intento de reflexión integral de las problemáticas existentes, en busca de una alternativa de desarrollo diferente. Pero no se profundizó en solucionar la problemática territorial que afronta la parroquia Alangasí, por ello actualmente el objetivo es encaminarlas bajo los lineamientos vigentes, propiciando el buen manejo de los sistemas municipales y parroquiales.

## **1.2 Definición del problema**

La Parroquia Rural Alangasí posee diferentes vulnerabilidades, afectando a los diferentes componentes territoriales: Biofísico, Sociocultural, Económico Productivo, Asentamientos Humanos, Movilidad y Político - Administrativo, siendo esta una dinámica común dentro de las parroquias rurales del país.

Alangasí posee una alta densidad poblacional debido a la inmigración interna, existiendo un elevado crecimiento urbano en consecuencia sus áreas rurales están desapareciendo. La disminución en la frontera agrícola es otra dificultad que se presenta, las áreas destinadas para la siembra están siendo reemplazadas o abandonadas.

El componente económico productivo de la parroquia presenta varias dificultades para su desarrollo, básicamente la imposibilidad de desarrollar adecuadamente el turismo potencial de la zona. Otro aspecto es la presencia de incipientes microempresas en el área turística, agrícola y manufacturera.

Su movilidad está restringida por la mala calidad de las vías, brindando un servicio de transporte que limita la capacidad de movilización de la población y la libre circulación de productos agrícolas, asimismo limitando el potencial turístico el cual debería ser aprovechado de manera adecuada (GAD Provincial de Pichincha, 2012).

En consecuencia de esto, la Junta Parroquial de Alangasí es una unidad territorial con recursos limitados para atender las peticiones 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.

El Gobierno Ecuatoriano se ha visto en la necesidad de definir las competencias y establecer nuevos lineamientos para el desarrollo de GADs, dentro esta nueva reestructuración plantea la creación inmediata de Planes de Ordenamiento Territorial

que garanticen la disposición de las autoridades con la generación y manutención de proyectos de desarrollo, en vista de la inexistencia de un marco de ordenamiento territorial parroquial adecuado que contenga directrices y políticas claras que permitan la planificación de proyectos compatibles con el medio urbano y rural.

### **1.3 Justificación e importancia del problema a resolver**

En la Junta Parroquial Rural Alangasí del Cantón Quito, se hace necesario un tratamiento técnico de la problemática socio económica y político-administrativo existente, de manera que como se establece en el COOTAD, sean los actores locales quienes logren su desarrollo endógeno, ya que como muchas otras parroquias Rurales del Ecuador, muestra desigualdades territoriales, tanto desde el punto de vista social, económico, ambiental y de riesgos, que han derivado en problemáticas territoriales que no han podido ser resueltas a pesar de la voluntad política de sus autoridades.

La visión a corto plazo de las autoridades de los GAD, no ha permitido que se desarrollen verdaderos planes de desarrollo de largo plazo, en el que se incluyen proyectos de inversión priorizando los criterios de sustentabilidad ambiental y sostenibilidad económica.

Con el afán de propender el Buen Vivir la parroquia debe atender importantes desafíos en aspectos como: gobernabilidad, desarrollo humano sustentable y competitividad, para así lograr una mejoría en escolaridad, salud pública, viabilidad interna, seguridad, fuentes de empleo, industrialización y turismo.

### **1.4 Descripción del área de estudio**

PAÍS : Ecuador

PROVINCIA : Pichincha

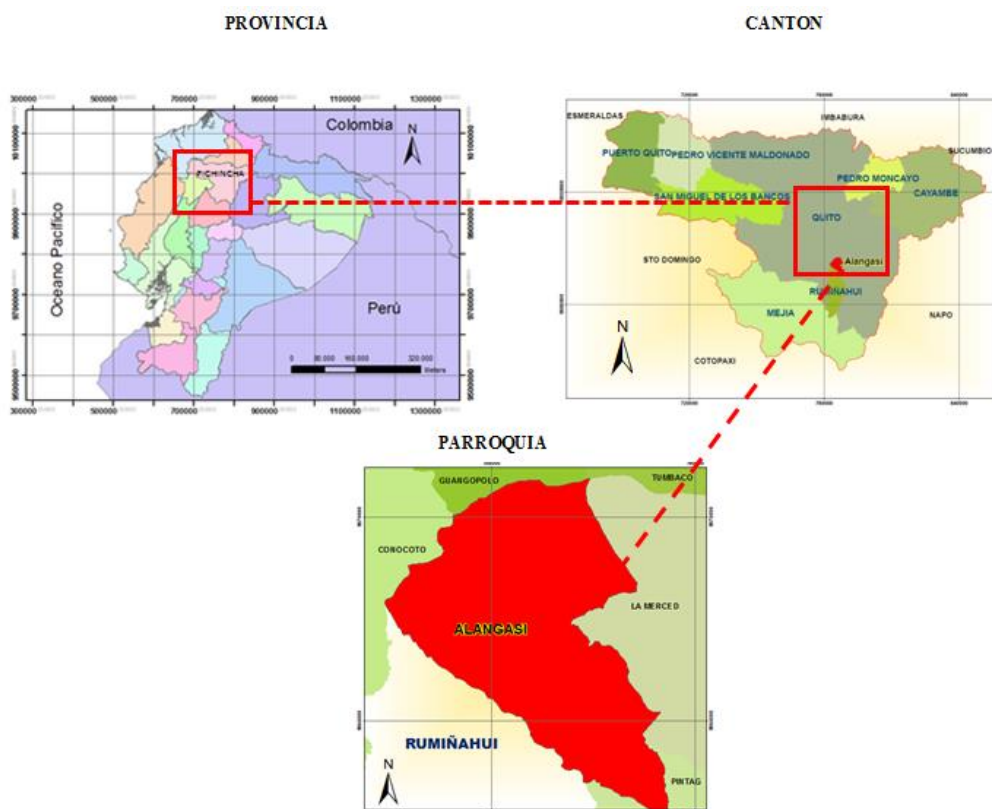
CANTÓN : Quito

**CAPITAL** : Quito

**UBICACIÓN** : Provincia de Pichincha, Distrito Metropolitano de Quito.

**LÍMITES** : Norte: Parroquias de Guangopolo y Tumbaco  
 Sur: Parroquia de Pintag y Cantón Rumiñahui  
 Este: Parroquias de La Merced y Pintag  
 Oeste: Parroquias Conocoto y Cantón Rumiñahui

El área de estudio comprende la Parroquia Rural de Alangasí, la cual está localizada en la Provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito, formando parte de Valle de los Chillos, cuenta con una superficie aproximada de 29.98 Km<sup>2</sup> correspondiendo a la ubicación geográfica que se puede visualizar en la *Figura 1* :



*Figura 1* Ubicación Geográfica de la Parroquia Alangasí

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 General.**

Proponer un Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural de Alangasí, Cantón Quito, Provincia de Pichincha enmarcado en las competencias del GAD Parroquial, mediante el uso de herramientas SIG.

### **1.5.1 Objetivos específicos.**

- Recopilar, analizar y validar la información base y temática existente de la parroquia rural de Alangasí, para generar una geodatabase de acuerdo a los estándares y normas que rigen a nivel nacional
- Caracterizar el uso y ocupación del suelo de las zonas urbanas y rurales de la parroquia Alangasí.
- Realizar la propuesta estratégica para el plan de ordenamiento territorial de la parroquia rural Alangasí en base a la elaboración de las políticas, objetivos estratégicos, misión y visión territorial parroquiales, 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**

- Una Geodatabase actualizada y operable, con la información recopilada, según estándares y normativas.
- Una Prospectiva Territorial: políticas, objetivos, misión y visión.
- Plano base a escala 1:5000 de la zona rural de la parroquia Alangasí.
- Plano base a escala 1:1000 de la zona urbana de la parroquia Alangasí.
- Plano de uso y ocupación del suelo urbano de la parroquia Alangasí.
- Una propuesta territorial (modelo lógico, tablero de control, plan de ordenamiento territorial).

## 1.7 Definiciones fundamentales

- **Plan de ordenamiento territorial**

Los Planes de Ordenamiento Territorial, según lo menciona el art. 43 del COPFP (2011) (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas), “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.10 ).

- **Área urbana**

El área urbana está caracterizada por espacios consolidados que presentan mayor densidad poblacional, contando con equipamiento e infraestructura. Requieren un proceso de sub clasificación y concentración con la sociedad civil en relación al cambio de su uso si fuera necesario (MDSP, 2001).

- **Área rural**

Caracterizada por encontrarse fuera del casco urbano, sus viviendas se encuentran aisladas unas de otras.

- **Densidad poblacional**

La densidad de la población es una variable utilizada para medir el grado de ocupación de un territorio, resultante de dividir el número de habitantes por la extensión total de dicho territorio, ( $\text{hab}/\text{K}^2$ ) (Universidad de Jaume, 2005).



- **Geodatabase**

Una base de datos geoespaciales es un modelo que permite el almacenamiento físico de la información geográfica. Consta de dos elementos fundamentales: un archivo de almacenamiento de información geográfica, el cual se encuentra en un sistema gestor de bases de datos relacionales (SGBDR) y un modelo de datos, el cual contiene los objetos con reglas y comportamientos específicos (Tolosa, Pulido, & Gamboa, s.f) .

- **Base cartográfica**

Es un producto cartográfico que sirve como referencia espacial (planimétrica y/o altimétrica) para la información temática generada en un proyecto o entidad. La base cartográfica garantiza la coherencia y correspondencia en la posición de una determinada entidad geográfica (Instituto Geográfico Militar, 2007).

- **Ortofoto**

Imagen fotográfica del terreno con el mismo valor cartográfico que un plano, que ha sido sometida a un proceso de rectificación diferencial que permite realizar la puesta en escala y nivelación de las unidades geométricas que lo componen. (Instituto Geográfico Militar, 2007).

- **Plan de Uso y Ocupación del Suelo**

Uno de los instrumentos primordiales en la planificación del territorio fijando parámetros, regulaciones y normas concretas para el uso, ocupación, edificación y habilitación del suelo. Es la herramienta que regula las diferentes actividades humanas en un espacio territorial determinado.

- **Participación ciudadana**

Es un derecho que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria (Asamblea Nacional, 2009).

- **Territorio**

El territorio es el espacio de interacción en donde confluyen las dimensiones ambiental, económica, social y política; en fines del Ordenamiento territorial (Mendez & Pascale, 2014).

- **Uso del suelo**

El uso de suelo se define como la utilización determinada de una zona de territorio en relación a las actividades que se están desarrollando en esa área.

- **Equipamiento básico**

Corresponde a las áreas locales complementarias a la vivienda destinada para fines recreacionales (parques); educativos (centro de educación inicial, primaria, secundaria, etc.) salud (centro de salud, posta médica, etc.), y a otros fines (Municipalidad de Pimentel, 2013).

- **Momento explicativo**

Es la etapa donde se realiza un diagnóstico de la zona de estudio que con el fin de obtener una perspectiva clara de la situación actual, analizando sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

- **Momento normativo**

Etapa donde se plantea los posibles escenarios que se puedan presentar a futuro, permitiendo superar, al menos en parte, el problema de fondo de la planificación.

- **Momento estratégico**

Etapa en la que se plantean estrategias para alcanzar los objetivos del plan de ordenamiento territorial (POT), traduciéndose como un conjunto de acciones que serán planificadas sistemáticamente en el tiempo.

- **Momento operativo**

En esta etapa se realizan de las acciones necesarias para alcanzar los objetivos planteados.

- **Estrategias territoriales**

Instrumentos para alcanzar los objetivos del desarrollo territorial, conjunto de acciones planificadas sistemáticamente en el tiempo y llevadas a cabo para lograr la misión y visión del POT.

- **Visión**

La visión territorial establece un panorama futuro positivo que refleja la situación del territorio en condiciones ideales.

- **Misión**

La misión territorial establece las acciones a realizarse dentro del territorio para lograr la visión preestablecida. La misión responde a la naturaleza de las actividades institucionales (GAD) y a la población a la que sirve.

- **Programas**

Se denomina a la priorización de estrategias, objetivos, acciones, metas y metodologías para abocar la intervención sobre un área específica, con sus involucrados específicos (Chaparro & Lema, 1956).

- **Proyecto**

El proyecto como parte de un plan o programa, es una herramienta que organiza la acción concreta en torno a problemas u oportunidades concretas, según objetivos, actividades, metodologías y metas (Chaparro & Lema, 1956).

- **Geoinformación**

También llamada información geográfica o información geoespacial, es la información de un objeto en relación con su posición de acuerdo con un estándar de referencia (SENPLADES, 2013).

## **1.8 Marco legal**

El ordenamiento territorial está sustentado en siguiente marco legal:

- **Constitución del Ecuador del 2008**
  - Leyes Orgánicas:
    - COPFP (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas)
    - COOTAD (Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización) publicada en el año 2011
    - Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social, creados en el año del 2010
- Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017

### **1.8.1 Constitución del Ecuador.**

La constitución del Ecuador en su Título V- Organización Territorial del Estado, trata el Plan de Ordenamiento Territorial, específicamente en los capítulos IV y V, especificando el régimen de competencias y recursos económicos exclusivos de los gobiernos autónomos descentralizados, visualizándose en la Tabla 1.

Tabla 1

Artículos de la Constitución del Ecuador correspondiente a la Organización Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados

---

## Título V- Organización Territorial del Estado

### CAPÍTULO I PRINCIPIOS GENERALES

---

Art. 238	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.
Art. 240	Constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los concejos municipales, los concejos metropolitanos, los concejos provinciales y los concejos regionales. 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.
Art. 241	La planificación garantizará el ordenamiento territorial y será obligatoria en todos los gobiernos autónomos descentralizados.

### CAPÍTULO IV

#### REGIMEN DE COMPETENCIAS

Los gobiernos tendrán las siguientes competencias:

Art. 264	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de Planificar, construir y mantener la vialidad urbana.</li> <li>● 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>● Crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas tasas y contribuciones especiales de mejoras</li> <li>● Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio cantonal.</li> <li>● 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 a la ley.</li> <li>● Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines.</li> <li>● Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales.</li> <li>● 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>● Preservar y garantizar el acceso efectivo de las personas al uso de las playas de mar, riberas de ríos, lagos y lagunas.</li> </ul>
----------	--

---

Tabla 1

Artículos de la Constitución del Ecuador correspondiente a la Organización Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (Continuación)

---

Art. 265	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>• Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios.</li> <li>• Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.</li> <li>• En el ámbito de sus competencias y territorio, y en uso de sus facultades, expedirán ordenanzas cantonales. 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>• Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.</li> </ul> <p>El sistema público de registro de la propiedad será administrado de manera concurrente entre el Ejecutivo y las municipalidades.</p>
----------	---

**CAPITULO V**  
**RECURSOS ECONÓMICOS**

Art. 271	<p>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>
----------	---

Art. 271	<p>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.</p>
----------	---

Art. 272	<p>La distribución de los recursos entre los gobiernos autónomos descentralizados será regulada por la ley, conforme a los siguientes criterios:</p>
----------	--

Art. 272	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño y densidad de la población.</li> <li>• Necesidades básicas insatisfechas</li> <li>• 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> </ul>
----------	--

Art. 273	<p>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>
----------	---

Art. 274	<p>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.</p>
----------	--

---

Fuente: Asamblea Nacional, 2008

## 1.8.2 Leyes orgánicas que regulan el ordenamiento territorial.

### 1.8.2.1 Código orgánico de planificación y finanzas públicas (COPFP).

El COPFP ley publicada en el registro oficial No 306 del 22 de octubre del 2010, segundo suplemento, ha compilado artículos relevantes acerca de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, dichos artículos se describen en el TÍTULO II “Del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa”, Capítulo Tercero, Sección Tercera, visualizándose en la Tabla 2

Tabla 2

Artículos del COPFP relacionados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Título II- Del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa	
CAPÍTULO TERCERO DE LOS INSTRUMENTOS DEL SISTEMA	
SECCIÓN TERCERA - DE LOS PLANES DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS GOBIERNOS AUTONOMOS DESCENTRALIZADOS	
Art. 42	<p><b>Contenidos mínimos de los planes de desarrollo.-</b> En concordancia con las disposiciones del Código de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD), los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados deberán contener, al menos, lo siguiente:</p> <p>a. Diagnóstico, b. Propuesta; y, c. Modelo de gestión</p> <p>Los planes de desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados considerarán los objetivos de los planes de los niveles superiores e inferiores de gobierno.</p>
Art. 43	<p><b>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>
Art. 44	<p><b>Disposiciones generales sobre los planes de ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados.-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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 asienten en el territorio y las disposiciones normativas que se definan para el efecto.</li> </ul>
Art. 46	<p><b>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>

Tabla 2

Artículos del COPFP relacionados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Continuación)

Art. 47	<p><b>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>
Art. 48	<p><b>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>
Art. 48	<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>
Art. 49	<p><b>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>
Art. 50	<p><b>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.</p>
Art. 51	<p><b>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>

Fuente: COPFP, 2011.

### ***1.8.2.2 Código orgánico territorial, autonomía y descentralización (COOTAD).***

Ley publicada en el registro oficial No 303 del 19 de octubre del 2010, estableciéndose como una herramienta política-administrativa con el objetivo de conseguir la descentralización del estado, la autonomía política y financiera de los gobiernos sectoriales.

En el TITULO VII “Modalidades de Gestión, Planificación, Coordinación y Participación”, el COOTAD, establece la planificación del desarrollo de los gobiernos autónomos descentralizados con la participación de la ciudadanía (Artículo 295). Asimismo indica los principios y objetivos del Ordenamiento Territorial, en sus Artículos 296 y 297, visualizándose en la Tabla 3.



Tabla 3

Artículos del COOTAD relacionados a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

<b>Título II- Organización del Territorio</b>	
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO Y DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b>	
	<b>Planificación del desarrollo.-</b> Los planes de desarrollo deberán contener al menos los siguientes elementos:
Art. 295	<ul 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;</li> <li>d) Programas y proyectos con metas concretas y mecanismos que faciliten la evaluación, el control social y la rendición de cuentas.</li> </ul>
Art. 296	<p><b>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.</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.</p>
Art. 297	<p><b>Artículo 297.- Objetivos del ordenamiento territorial.-</b> El ordenamiento del territorio tiene por objeto complementar la planificación eco-nómica, 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> <ul 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>c) La definición de los programas y proyectos que concreten estos propósitos.</li> </ul>

Fuente: COOTAD,2010

### ***1.8.2.3 Ley orgánica de participación ciudadana y control social.***

Ley publicada en el registro oficial suplemento No 175 del 20 de abril del 2010. Dentro del TÍTULO I “Principios Generales”, se establece el objeto, objetivos y principios de la participación, como se lo puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4

Artículos de la ley orgánica de participación ciudadana y control social relacionados a principios de participación

<b>Título I - PRINCIPIOS GENERALES</b>	
Art. 1	<p><b>Objeto.-</b> Propiciar, fomentar y garantizar el ejercicio de los derechos de participación de las ciudadanas y los ciudadanos, colectivos, comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblos afro ecuatoriano y montubio, y demás formas de organización lícitas, de manera protagónica, en la toma de decisiones que corresponda, la organización colectiva autónoma y la vigencia de las formas de gestión pública con el concurso de la ciudadanía; instituir instancias, mecanismos, instrumentos y procedimientos de deliberación pública entre el Estado, en sus diferentes niveles de gobierno, y la sociedad, para el seguimiento de las políticas públicas y la prestación de servicios públicos; fortalecer el poder ciudadano y sus formas de expresión; y, sentar las bases para el funcionamiento de la democracia participativa, así como, de las iniciativas de rendición de cuentas y control social.</p> <p><b>Objetivos.- Los objetivos de la presente Ley son:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la democratización de las relaciones entre la ciudadanía y el Estado</li> <li>• Establecer las formas y procedimientos que permitan a la ciudadanía hacer uso efectivo de los mecanismos de democracia directa determinados en la Constitución y la ley;</li> <li>• Instituir mecanismos y procedimientos para la aplicación e implementación de medidas de acción afirmativas que promuevan la participación igualitaria.</li> </ul>
Art. 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fijar los criterios generales con los cuales se seleccionarán a las ciudadanas y los ciudadanos que formen parte de las instancias y espacios de participación</li> <li>• Promover la formación en deberes, derechos y una ética de interés por lo público que haga sostenible los procesos de participación y la consolidación de la democracia;</li> <li>• Proteger la expresión de las diversas formas de disenso y diferencias entre las personas y los colectivos</li> <li>• Respalda las diversas iniciativas de participación, organización, gestión y control social impulsadas de forma autónoma por la ciudadanía</li> </ul> <p><b>Principios de la participación.-</b> La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.</p> <p>El ejercicio de los derechos de participación ciudadana y organización social se regirá, además de los establecidos en la Constitución, por los siguientes principios:</p>
Art. 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igualdad</li> <li>• Interculturalidad</li> <li>• Plurinacionalidad</li> <li>• Autonomía</li> <li>• Deliberación pública</li> <li>• Respeto a la diferencia</li> <li>• Paridad de género</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Corresponsabilidad</li> <li>• Información y transparencia</li> <li>• Pluralismo</li> <li>• Solidaridad</li> </ul>

Fuente: Asamblea Nacional, 2010

## 1.9 Marco institucional

### 1.9.1 Sistema nacional de planificación y desarrollo.

#### *1.9.1.1 PLAN NACIONAL PARA EL BUEN VIVIR.*

La tercera versión para el Plan Nacional para el Buen Vivir (PNBV) 2013-2017, propuesta por la (SEMPLADES), está basado en principios de igualdad, justicia social, reconocimiento y valoración de los pueblos, culturas y modos de vida, articula la planificación al nuevo marco constitucional, al reforzar la planificación por objetivos nacionales para alcanzar el “Buen Vivir”, acoplando de forma adecuada al ordenamiento territorial y la planificación.

El Plan propicia la participación social como un eje transversal en las acciones del Estado. El contenido es un conjunto de objetivos que propician el desarrollo del país, entre los objetivos trazados por el PNBV con sus políticas y lineamientos estratégicos correspondientes al Ordenamiento Territorial se los visualiza en la Tabla 5:

Tabla 5

Objetivos trazados por el PNBV

<b>Objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir</b>	
<b>1.</b>	<b>Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular</b> Fortalecer el Sistema Nacional Descentralizado de planificación, participación y enfoque de derechos
1.7.	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.
<b>2.</b>	<b>Auspiciar la igualdad, 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
2.12.	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. 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.

Tabla 5  
Objetivos trazados por el PNBV (Continuación)

---

	<b>3. Mejorar la calidad de vida de la población.</b>
	Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente
3.8.	b. 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.
	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
3.11	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.
	<b>4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía</b>
	Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior
4.1	c. Dotar o repotenciar la infraestructura, el equipamiento, la conectividad y el uso de TIC, recursos educativos y mobiliarios de los establecimientos de educación pública, bajo estándares de calidad, adaptabilidad y accesibilidad, según corresponda
	<b>5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.</b>
	Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior
5.2	n. Fortalecer las capacidades de los GAD para garantizar la conservación, restauración y difusión de los patrimonios
	<b>6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</b>
	a. Mejorar la seguridad vial
6.6	b. Potenciar la infraestructura y la tecnología vial y portuaria, para disminuir los índices de inseguridad vial.
	<b>7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.</b>
	Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental en los procesos de extracción, producción y consumo.
7.8	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 socioambientales que se generen.
	Promover patrones de consumo conscientes, sostenibles y eficientes con criterio de suficiencia dentro de los límites del planeta.
7.9	a. Impulsar procesos integrales, prácticos de consumo responsable y consciente que generen una cultura de suficiencia, ahorro y mínimo impacto ambiental negativo.
	<b>8. Consolidar el sistema económico, social y solidario, de forma sostenible.</b>
	Invertir los recursos públicos para generar crecimiento económico sostenido y transformaciones estructurales
8.1.	a. Priorizar la asignación de recursos públicos bajo criterios de satisfacción de necesidades, generación de capacidades y oportunidades, y acumulación de capital en sectores productivos generadores de valor.

Tabla 5  
Objetivos trazados por el PNBV (Continuación)

---

	<b>9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.</b>
	Impulsar actividades económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos, y contribuir a la consecución del pleno empleo priorizando a los grupos excluidos.
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.
	<b>10. Impulsar la transformación de la matriz productiva</b>
	Impulsar las condiciones de competitividad y productividad sistémica necesarias para viabilizar la transformación de la matriz productiva y la consolidación de estructuras más equitativas de generación y distribución de la riqueza.
10.9	a. Ampliar y mejorar la provisión, acceso, calidad y eficiencia de los servicios públicos de agua potable, riego y drenaje, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones
	<b>11. 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.
11.1	a. Aprovechar el potencial energético basado en fuentes renovables, principalmente de la hidro energía, en el marco del derecho constitucional al acceso al agua y de la conservación del caudal ecológico.
	<b>2. Garantizar la soberanía y la paz, y profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.</b>
	Profundizar procesos solidarios y complementarios de integración con América Latina y el Caribe
12.1	c. Consolidar la integración regional en términos de complementariedad política, cultural, productiva, financiera, científico-tecnológica, energética, ambiental y de infraestructura.

---

Fuente: SENPLADES, 2013

### 1.10 Metodología

La metodología utilizada para desarrollo del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Alangasí se la puede observar en la *Figura 2*, la cual consta de cuatro etapas;

- Recopilación de información
- Validación y generación de la información
- Modelo de gestión, el cual consta de cuatro momentos: el descriptivo, el normativo, el de gestión y el operativo.
- Elaboración del documento

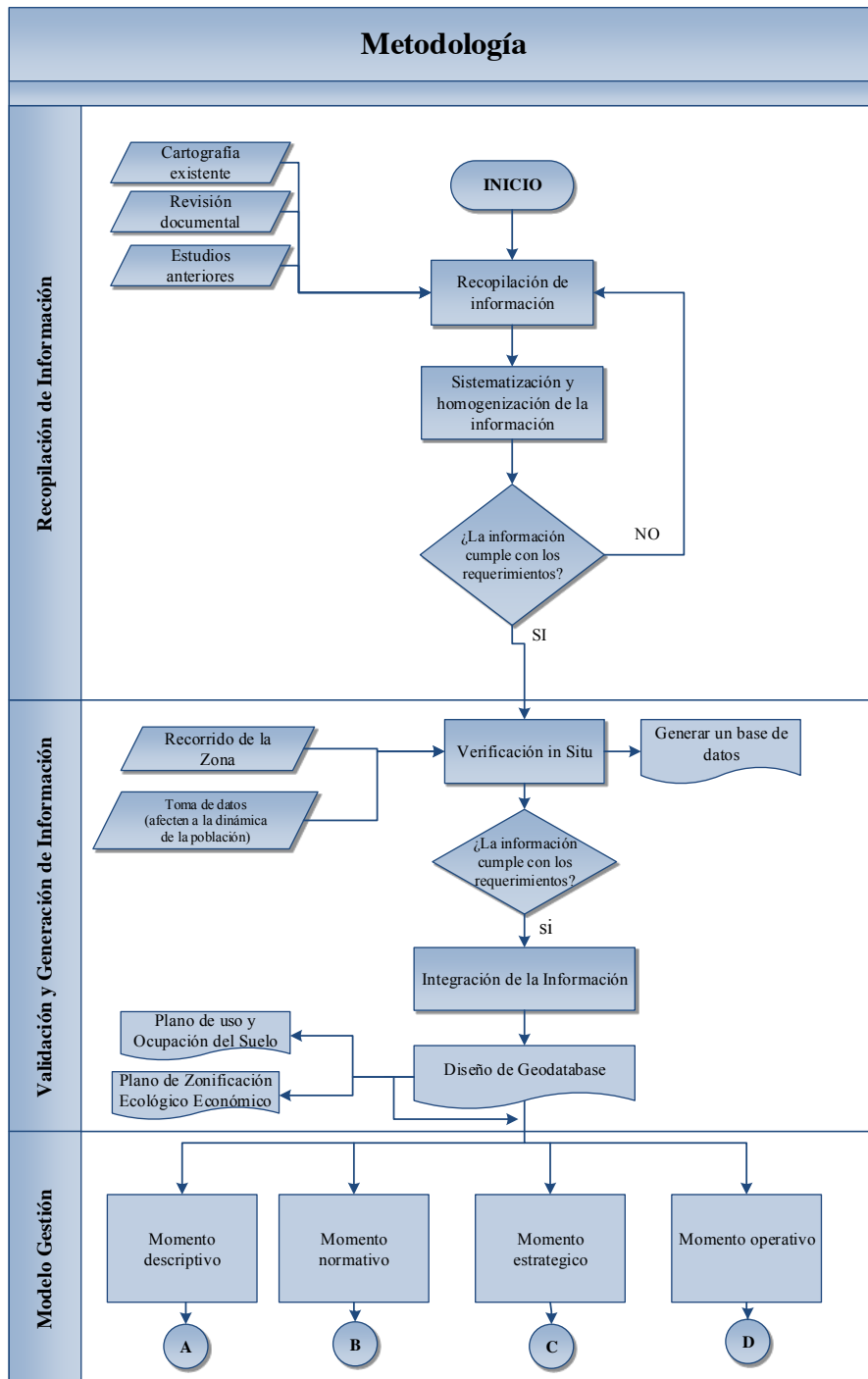


Figura 2 Metodología para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial

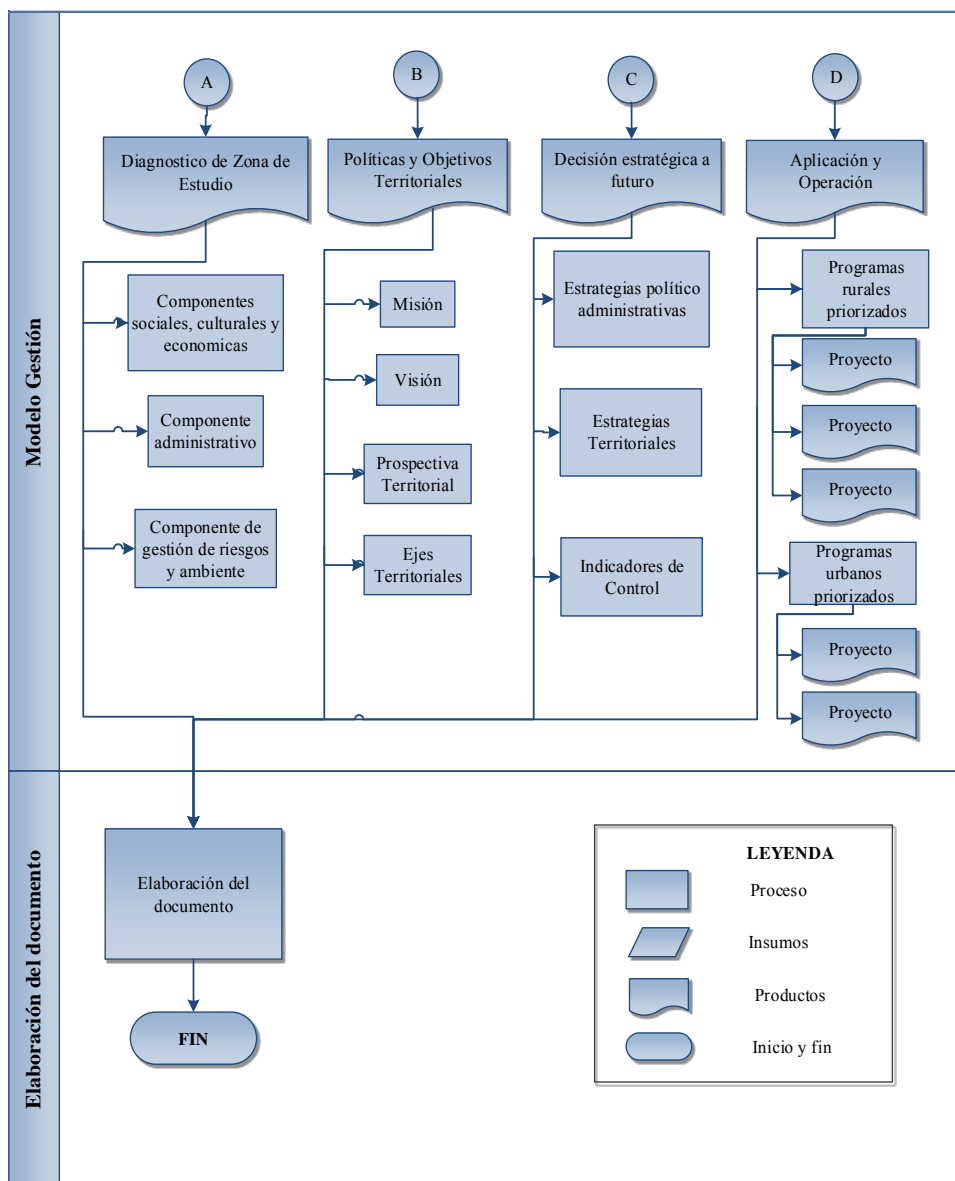


Figura 2 Metodología para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial (Continuación)

## **Capítulo II**

### **Información geoespacial**

#### **2.1 Generación y estructuración de la información espacial básica y temática**

Un repositorio de información geoespacial y alfanumérica organizado es de vital importancia, ya que permite el desarrollo óptimo de todo ordenamiento territorial. Fundamentalmente suministra una visión detallada de los procesos que se generan dentro de la parroquia Alangasí, en consecuencia su generación facilita un enfoque adecuado de las dificultades ambientales, sociales, políticas y económicas que posee.

#### **2.2 Diseño de la geodatabase**

Para el diseño de una geodatabase se debe identificar y definir metas, las cuales son analizadas buscando opciones de diseño ajustadas a los requerimientos para la estructuración e implementación de esta.

El diseño de una geodatabase está basado en un conjunto de pasos que proveen una buena arquitectura para la información espacial y alfanumérica, de modo que es importante conocer la base de los métodos de diseño, para lograr una evaluación integral de los aspectos a tratar.

#### **2.3 Geodatabase**

Es una estructura de almacenamiento de la información cartográfica en un solo repositorio o base de datos espacial. En una geodatabase la información se almacena en una estructura organizada, siendo este un solo archivo en el que se puede; chequear todas las topologías, crear redes, manejar dominios, evitar redundancia de datos.



Una geodatabase es un formato de Arcgis con una extensión (mdb.), la que permite almacenar en un solo repositorio, estructura vector (puntos, líneas y polígonos) y estructura raster.

### 2.3.1 Estructura de una geodatabase.

Una geodatabase está estructurada de la siguiente manera: Feature Class, Feature Dataset y Tablas no espaciales, como lo detalla la Tabla 6.

Tabla 6

Elementos de una Geodatabase

ELEMENTO	CARACTERISTICA
<b>Features Class</b>	Es un objeto ( punto, línea o polígono) del catálogo.
<b>Feature Dataset</b>	Es una compilación de feature class (punto, línea o polígono) con un mismo un sistema de coordenadas común.
<b>Tablas No Espaciales</b>	Son tablas que contienen información sin una referencia espacial (tipo, nombre, id, etc.).

### 2.3.2 Formato de la información.

El software utilizado para el procesamiento de la información fue ARCGIS, puesto que la información espacial y alfanumérica debe ser generada en un formato compatible con un SIG, el formato utilizado es shape (.shp). En la base de datos se almacena la información, siempre que exista correlación entre los datos alfanuméricos y los espaciales.

### 2.3.3 Geometría y topología.

La topología se refiere a como se realcionan los elementos, como se conectan entre si, siendo reglas de aplicación a los objetos, permitiendo una relación entre ellos.

La geometría corresponde la ubicación geográfica establecida y la escala determinada, que deben poseer las diferentes clases de objetos (puntos, líneas y polígonos) conocidos como la estructura vector.

### 2.3.4 Coordenadas y proyecciones.

Todas las coberturas (shapefiles) deben contar con un sistema de referencia y una proyección, es decir todas deben ser georeferenciadas. Se utilizó el siguiente sistema y proyección detallado en la Tabla 7:

Tabla 7

Sistema de referencia y proyección la Geodatabase de la Parroquia Alangasí

<b>SISTEMA DE REFERENCIA</b>	
Es un conjunto de convenciones, modelos y definiciones para poder establecer el origen, la escala, la orientación y evolución en el tiempo de las coordenadas cartesianas x, y, z.	
<b>Sistema de referencia SIRGAS</b>	Sistema de referencia diseñado para los países de América del Sur y parte de América Latina; coincide con el centro de masa de la Tierra.
<b>Sistema de referencia WGS84</b>	Sistema de referencia en el cual se considera el centro de masas de la Tierra como su origen. Se han realizado varias modificaciones logrando precisiones al milímetro. Su materialización es el WGS84 a nivel mundial.
<b>PROYECCIÓN</b>	
<b>Universal transversa de mercator (UTM)</b>	Proyección cilíndrica transversa en la que la Tierra se divide en 60 zonas, con una anchura de 6 grados de longitud, 30 zonas a la derecha e izquierda del meridiano de Greenwich. Es una de las proyecciones más utilizadas y conocidas

Las coberturas generadas de la Parroquia Rural de Alangasí se encuentran en el sistema de referencia WGS84, en la proyección Transversa de Mercator, teniendo los parámetros descritos en la Tabla 8 .

Tabla 8

Referencia Espacial de la Geodatabase de la Parroquia Alangasí

<b>SISTEMA DE COORDENADAS PROYECTADO</b>	<b>UTM WGS84</b>
<b>PROYECCIÓN</b>	Transversal de Mercator
<b>FALSO ESTE</b>	500.000
<b>FALSO NORTE</b>	10.000.000
<b>MERIDIANO CENTRAL</b>	-81
<b>FACTOR ESCALA</b>	0.99960000
<b>UNIDADES LINEALES</b>	Metros
<b>SISTEMA DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS</b>	WGS_1984
<b>DATUM</b>	WGS_1984
<b>ZONA</b>	17S

### **2.3.5 Escala.**

Es la proporción matemática que existe entre la realidad y su representación, la escala de información para la Geodatabase a nivel parroquial de Alangasí se encuentra a 1:25000.

## **2.4 Análisis espacial**

### **2.4.1 Generación de la Geodatabase.**

Para la generación de una Geodatabase es necesario tener en cuenta la escala del material a trabajar, para lo cual la información recopilada de la parroquia Alangasí se dividió en dos geodatas: Cartografía Base 1:25000 y Cartografía Temática 1:25000.

Las Geodatas generadas se realizaron a escala 1:25000 pues se disponía de información a diferente nivel de detalle, por lo que fue indispensable la homogenización del trabajo. Sin embargo a nivel parroquial es recomendable utilizar escalas más grades, como una 1:1000 o 1:5000, dependiendo del nivel de información.

Para la organización de la información de la parroquia, se dividió la Geodabase por categoría (tema), subcategoría (grupo) y objeto, tanto en la cartografía base como en la cartografía temática está asignado un código único con el fin de estandarizarla los datos, el tema y el grupo alcanzando valores alfabéticos de A – Z, a los objetos se les permite tener una única identificación dentro de las categorías con valores que van desde 000 a 999.

La metodología a aplicar está basada en el Catalogo de Objetos Nacional el cual está estandarizado con la *ISO 19110:2005 Methodology for cataloguing*, donde se establece la forma de organización y clasificación, basándose en descripciones y definiciones de las relaciones, atributos, objetos y operaciones aplicables.

El catálogo está estructurado en tablas que poseen la información más detallada de cada objeto o nivel que se encuentra dentro de la Geodatabase, el cual se observa en la Tabla 9.

Tabla 9

Organización de la Cartografía Base y Temática de la Geodatabase de la Parroquia Alangasí

ORGANIZACIÓN CARTOGRÁFICA				
CARTOGRAFÍA	CATEGORÍA (TEMA)	CÓDIGO	SUBCATEGORÍA (GRUPO)	CÓDIGO
CARTOGRAFÍA BASE	HPSOGRAFÍA	C	REPRESENTACIÓN DEL RELIEVE	CA
	HIDROGRAFÍA	B	CUERPOS DE AGUA	BH
	DEMARCACIÓN	F	ZONA ADMINISTRATIVA	FA
	CLIMA E HIDROLOGÍA	V	CLIMA	VA
			HIDROLOGÍA	VB
			GENERACIÓN ELÉCTRICA	AD
	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	A	FABRICACIÓN INDUSTRIAL	AE
			MISCELÁNEOS	AL
			COMUNICACIÓN TRANSMISIÓN	AT
			EXTRACCIÓN PROCESOS GEODINÁMICOS	AA DE
FISIOGRAFÍA	D	SUELO	DC	
CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	COBERTURA DE LA TIERRA	E	TIERRA AGROPECUARIA	EA
			TIERRA ARBUSTIVA HERBÁCEA	EB
			TIERRA FORESTALES	EC
			TIERRA SIN COBERTURA	EE
			DEMOGRAFÍA	SA
	GEOGRAFIA SOCIOECONÓMICA	S	ACTIVIDADES ECONÓMICAS	SB
			EDUCACIÓN	SC
			SALUD	SD
			ASPECTOS CULTURALES	SE
			CONDICIONES DE VIDA MIGRACIÓN	SF SG

La Geodatabase de la Cartografía Base y Temática de la Parroquia Alangasí a escala 1:25000 se muestra a continuación en las *Figura 3* *Figura 4* *Figura 5* *Figura 6*, los niveles de detalle se encuentran agrupados por características similares.

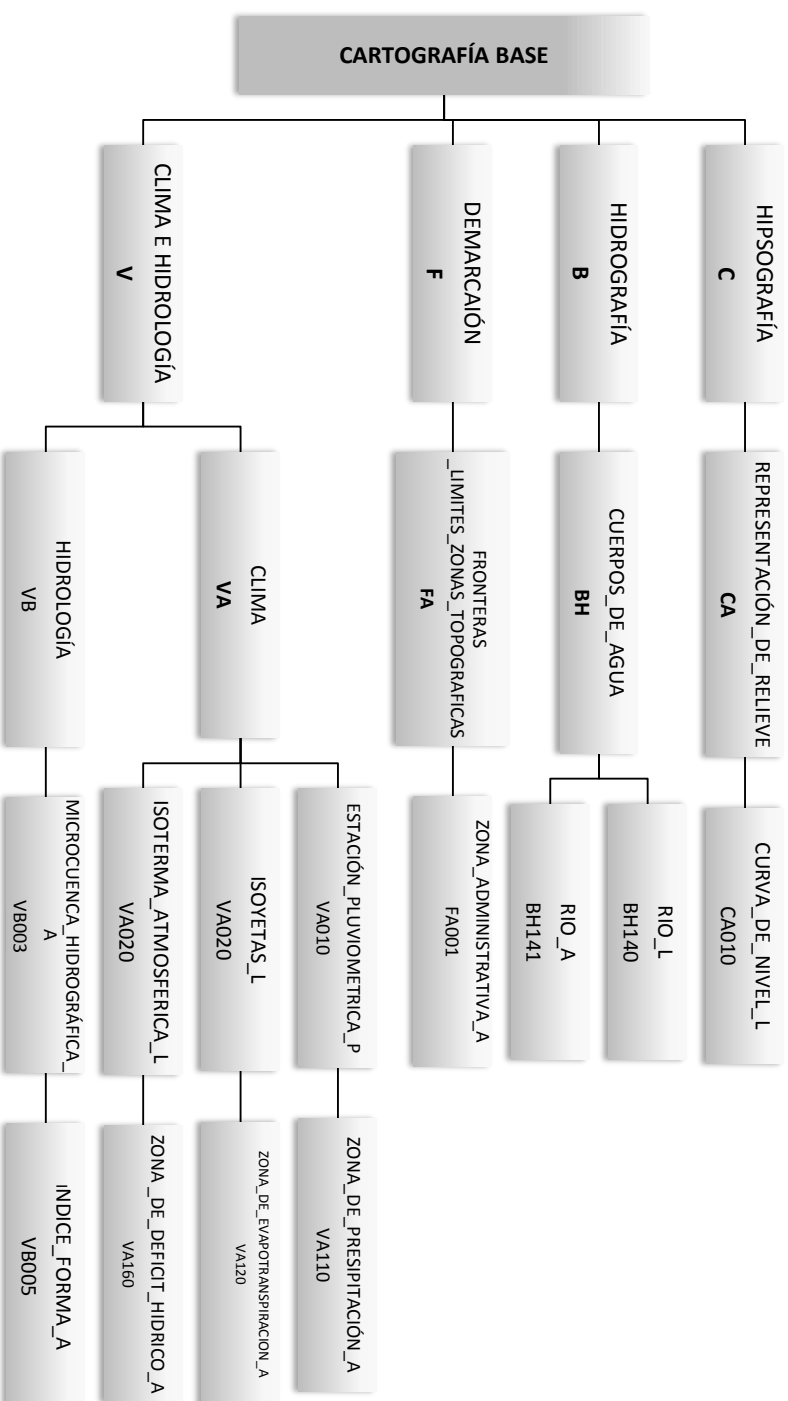


Figura 3. Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Base a Escala 1:25000

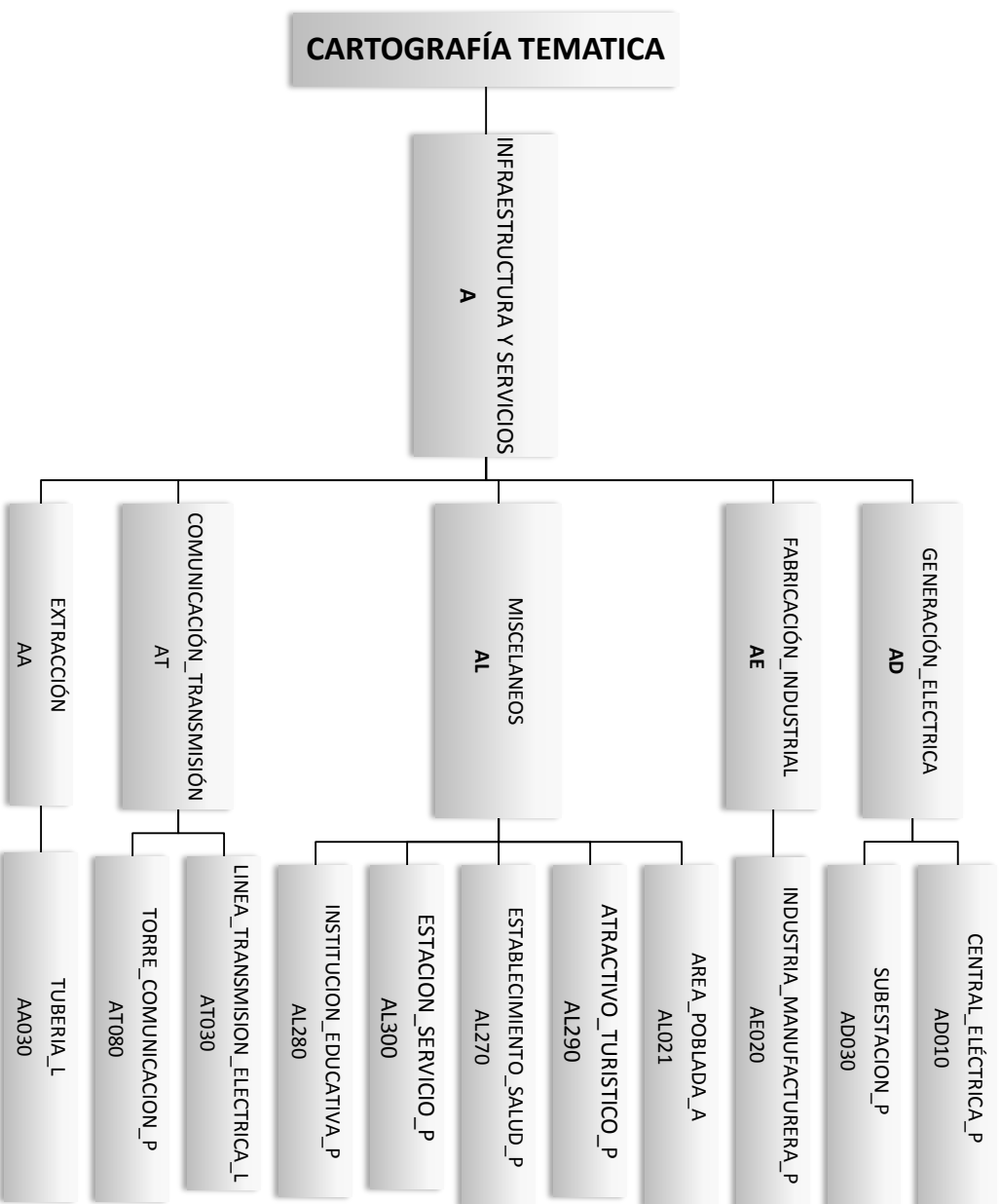


Figura 4 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temática a Escala 1:25000

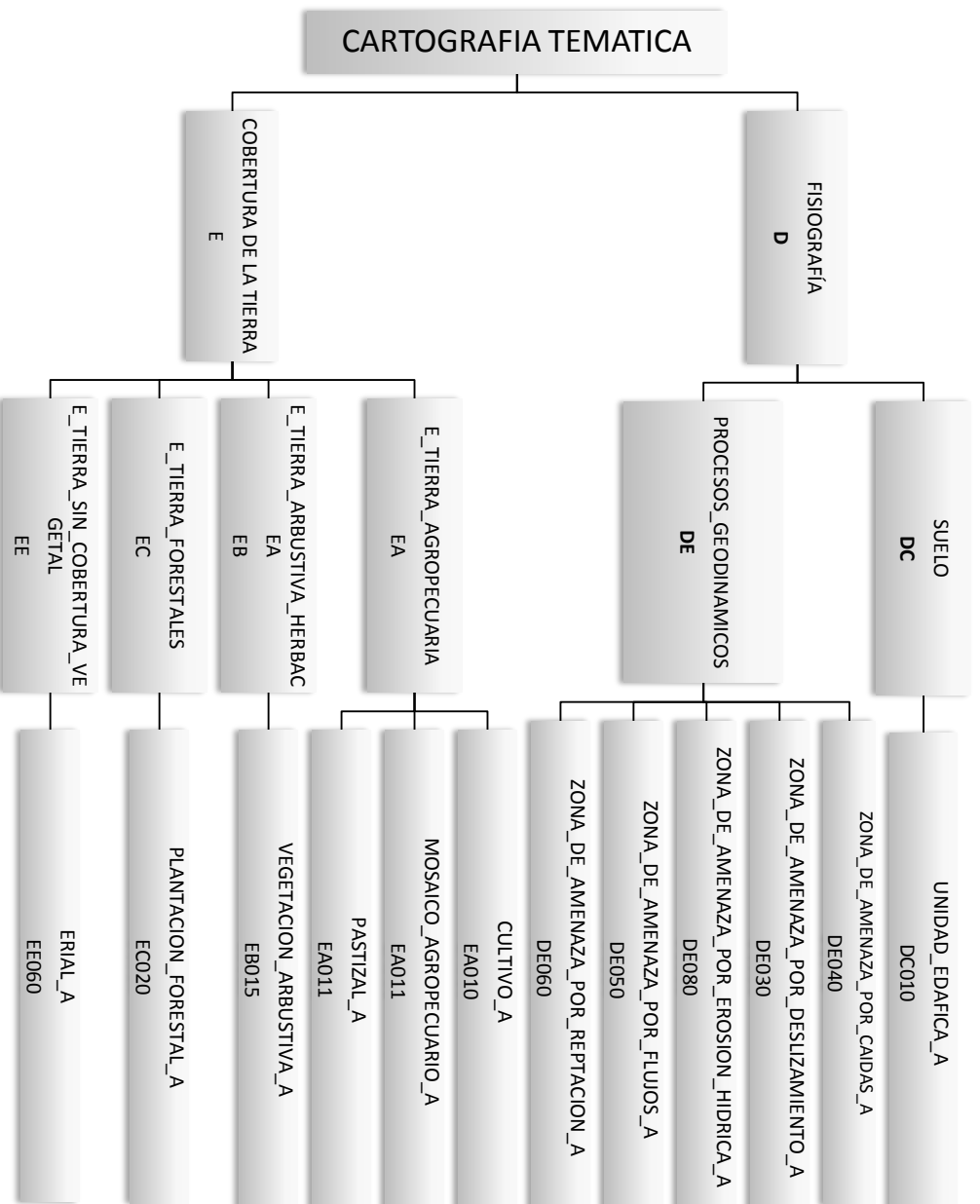


Figura 5 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temática a Escala 1:25000

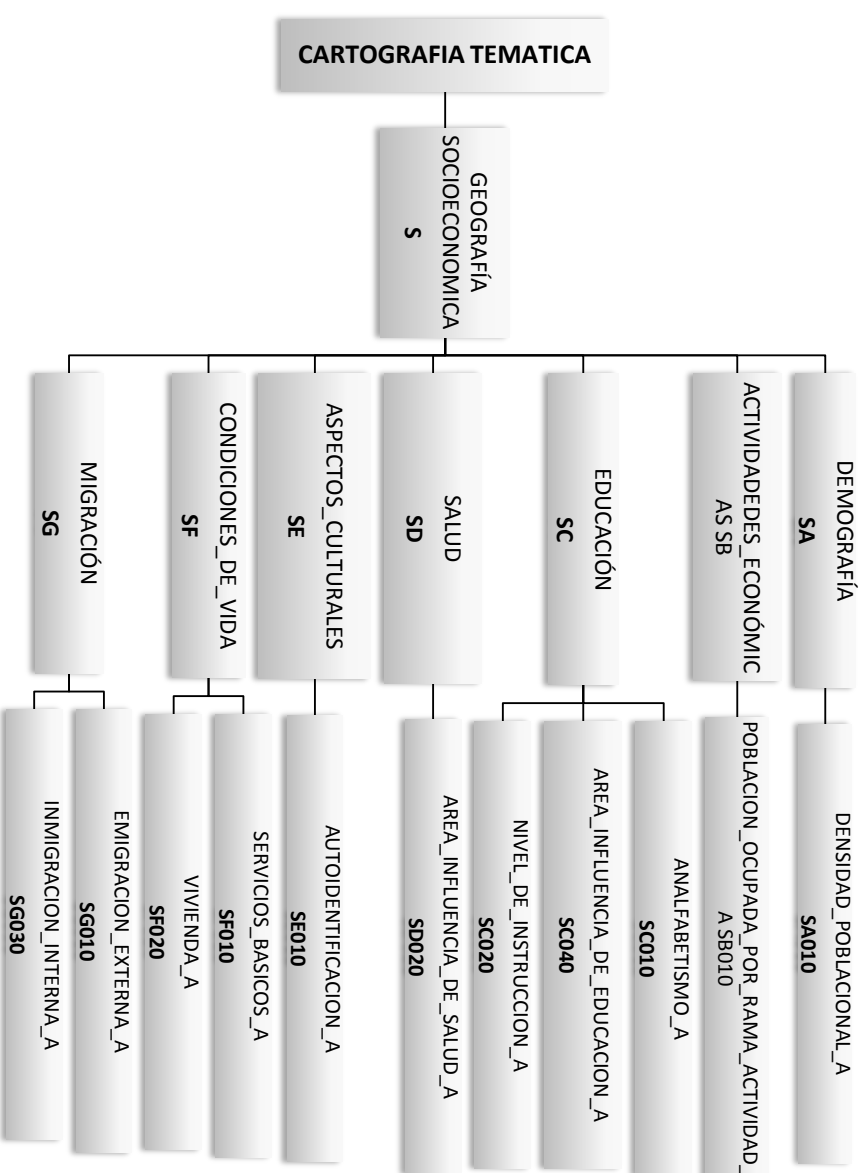


Figura 6 Estructura del Catálogo de Objetos para la Cartografía Temática a Escala 1:25000



### 2.4.2 Diseño del Modelo Lógico.

El Modelo Lógico utilizado es el propuesto en el Catálogo de Objetos Nacional V2.0, en el cual se examina desde los nombres de cada objeto hasta los dominios a manejar, descritos en la *Figura 7*, través de esta el usuario podrá ubicar cada uno de las secciones y elementos del catálogo de objetos geográficos, según los requerimientos especificados en la norma ISO19110: Metodología para la catalogación de Objetos; misma que es utilizada por otras instituciones como el IEE y el IGM.

Código						Catálogo de objetos geográficos		
		Categoría						
		Subcategoría						
		<i>Feature dataset</i>						
		Objeto						
		<i>Feature class</i>					<i>Geometría</i>	
		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 7* Modelo Lógico de Catalogo de Objetos Geográfico

El modelo lógico suministra la estructura formal de las tablas, siendo un diseño minucioso de bases de datos con información alfa-numérica que detalla cada uno de sus objetos con sus atributos y geometría.

Muestra la condición de obligatoriedad o nulidad del dato, describe los datos que caracterizan a los atributos, la longitud máxima que ocupará el valor del atributo,

específica que atributos son llaves o datos conectores entre una unidad y otra; muestra que tipo de datos corresponde a cada atributo, (alfanumérico, numérico, lógico, etc).

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 la visualización de los objetos dentro de las subcategorías e información a mayor detallada ver anexo 1 de catálogo de objetos.

## Capítulo III

### Momento Descriptivo

#### 3.1 Diagnostico

El diagnostico territorial constituye la primera fase en la formulación de un instrumento de planificación, permitiendo conocer la situación actual del territorio parroquial, siendo el sustento técnico para la fase de propuesta.

El diagnóstico es el soporte técnico para la toma de decisiones o formulación de las propuestas de los Planes de Ordenamiento, debiendo mostrar la situación por la que se encuentra atravesando la parroquia y su población, medida por sus potencialidades, deficiencias o carencias.

##### **3.1.1 Matrices de componentes para el Diagnostico Territorial.**

El diagnostico territorial por componente 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 (SEMPLADES).

Esta forma de realizar el diagnóstico, permite conocer y analizar la situación actual de cada uno de los componentes que inciden tanto en el desarrollo como en el ordenamiento territorial de un territorio determinado. Los componentes a analizar se los puede observar en la Tabla 10.

Tabla 10  
Sistemas de Diagnostico

<b>Diagnostico por componentes</b>	
<b>Componente Vinculados al Desarrollo</b>	Componente Biofisico
	Componente Económico Productivo
	Componente Sociocultural
	Componente Político Institucional
<b>Componente Vinculados al Ordenamiento Territorial</b>	Componente de asentamiento humanos
	Componente de movilidad, energía y conectividad

Para el diagnostico de cada uno de los componentes se necesita una descripción y una representación cartográfica, identificando las potencialidades para una posterior priorización.

### **3.2 Descripción y caracterización general de la parroquia Alangasí**

Alangasí es una parroquia rural ubicada en la provincia de Pichincha, en el Distrito Metropolitano de Quito, pertenece la administración zonal Valle de los Chillos, fue fundada en la época de la Colonia por la orden religiosa de los Dominicos como; “Pueblo Angélico de Santo Tomás de Alangasí”, en 1832, su fundación civil fue el 2 de febrero de 1860, en la *Figura 8* se observa la iglesia de la Parroquia y los sus hitos culturales.

La población total de la parroquia Alangasí, según datos el INEC 2010, es de 24.251 habitantes que representan el 0.99% de la población total del cantón Quito, para el 2015 tiene un incremento de 27.636 habitantes.



*Figura 8* Parroquia Alangasi

### 3.3 Caracterización del Componente Biofísico

Este componente constituye un punto de partida imprescindible para realizar planes de desarrollo y ordenamiento territorial, ya que corresponde a las características físicas y naturales de un territorio, el cual en ciertas ocasiones constituye un condicionante de las actividades que se desarrollan en la zona.

Con el desarrollo del componente biofísico se puede establecer los problemas y potencialidades propias del territorio, también se puede identificar sus recursos para así formular propuestas y estrategias adecuadas de gestión territorial.

En el desarrollo del componente biofísico se analizará las variables descritas en la Tabla 11.

Tabla 11

Variables para la elaboración del Componente Biofísico

	VARIABLES
<b>SISTEMA SOCIO BIOFÍSICO</b>	Relieve
	Geología
	Suelo
	Factores Climáticos
	Agua
	Ruido
	Calidad Del Aire
	Ecosistemas Frágiles
	Recursos No Renovables
	Recursos Naturales

### 3.3.1 Relieve.

La propuesta Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (MAGAP)/SigAgro establece que la clasificación del relieve puede ser estimada a partir de la pendiente del terreno, en consecuencia a partir del análisis de las curvas de nivel (información altitudinal de la cartografía base), se obtuvieron los resultados expuestos en la

Tabla 12.

Tabla 12

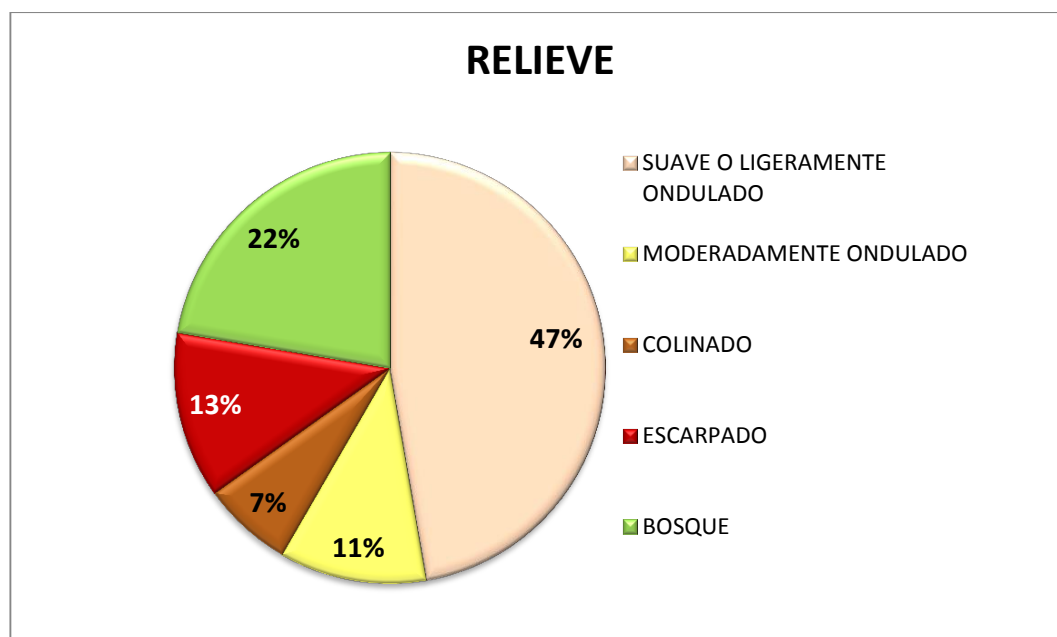
Unidades de relieve según inclinación del terreno

RELIEVE		PENDIENTE (%)	SUPERFICIE	ÁREA RELATIVA %
PLANO O CASI PLANO	MUY SUAVE	0-5%	0,474	0,016
SUAVE O LIGERAMENTE ONDULADO	SUAVE	5-12%	1378,250	47,26
MODERADAMENTE ONDULADO	MEDIA	12-25%	322,237	11,05
COLINADO	MEDIA A FUERTE	25-40%	198,652	6,81
ESCARPADO	FUERTE	40-70%	364,585	12,50
BOSQUE	Volcán Ilaló		652,008	22,36

Fuente: IEE Instituto Ecuatoriano Espacial, 2013

Se determinó que la mayor parte de la superficie es suave o ligeramente ondulado 1378,250 Ha, con una pendiente de hasta el 47,26%, con muestra en la *Figura 9*, en su

mayoría esta zona pertenece al área urbana de la parroquia, donde existe un crecimiento poblacional persistente. Las zonas determinadas como escarpadas y montañosas son las del volcán Ilalo, con una superficie de 652,008 Ha.



*Figura 9* Porcentaje de distribución del relieve

La parroquia de Alangasí se encuentra en una cota máxima de 3175m.s.n.m y una cota mínima de 2385 m.s.n.m., con una pendiente suave de 47% pudiéndose visualizar en la *Figura 10* y en el anexo 4 de Mapas.

La mayoría del área de la parroquia tiene una pendiente suave o ligeramente suave y teniendo un relieve volcánico ondulado, como se muestra en la Tabla 13.

Tabla 13  
Matriz para descripción de unidades geomorfológicas

<b>Relieve</b>	<b>Pendiente</b>	<b>Localización</b>	<b>Pendiente y altura predominante (%)</b>
<b>Relieve lacustre ondulado</b>	Muy suave	Sector San Gabriel	2425-2430 msnm y pendientes > 2 – 5 %
<b>Relieve volcánico ondulado</b>	Suave	Sector la Concepción y Lomas de la Concepción	2500-2600 msnm y pendientes > 5– 12 0025
<b>Superficie volcánica ondulada</b>	Suave	Sector Angamarca y San Juan Bautista	2450-2580 msnm y pendientes > 5– 12 %
<b>Relieve volcánico colinado muy bajo</b>	Suave	Sector San Juan Loma	2475-2580 msnm y pendientes > 5– 12 %
<b>Relieve volcánico ondulado</b>	Suave	Sector la Concepción y Lomas de la Concepción	2515-2650 msnm y pendientes > 5– 12 %
<b>Llanura de depósitos volcánicos</b>	Suave	Sector Ushumana, San Carlos, San Gabriel, El Tingo	2400-2545 msnm y pendientes > 5– 12 %
<b>garganta</b>	Media	Sector San Juan Loma, La Concepción	2465-2595 msnm y pendientes > 12– 25 %
<b>Relieve volcánico colinado bajo</b>	Media	Sector San Juan Loma, San Juan Bautista	2515-2595msnm y pendientes > 12– 25 %
<b>Relieve volcánico colinado muy bajo</b>	Media	Sector San Francisco de Alpahuma	2575-2620 msnm y pendientes > 12– 25 %
<b>Relieve volcánico colinado muy bajo</b>	Media	Sectores La Concepción, Chinchi Loma	2475-2615 msnm y pendientes > 12– 25 %
<b>Flujos de lava</b>	Media a Fuerte	Sector San Juan Bautista	2525-2625 msnm y pendientes > 25– 40 %
<b>Garganta</b>	Media a Fuerte	Sectores La Concepción, Chinchi Loma, Sector San Francisco de Alpahuma, Lomas de la Concepción	2460-2650 msnm y pendientes > 25– 40 %
<b>Flujos de lava</b>	Fuerte	Sectores San Antonio, Angamarca, San Juan Bautista	2390-2600 msnm y pendientes > 40– 70 %
<b>Garganta</b>	Fuerte	Sectores Lomas de la Concepción, la Concepción	2495-2630 msnm y pendientes > 40– 70
<b>Flujos de lava</b>	Fuerte	Sector San Juan Bautista	2590-2625 msnm y pendientes > 40– 70
<b>Bosque</b>		Lado sur-este del Volcán Ilalo	Volcán Ilalo

Fuente: IEE Instituto Ecuatoriano Espacial, 2013



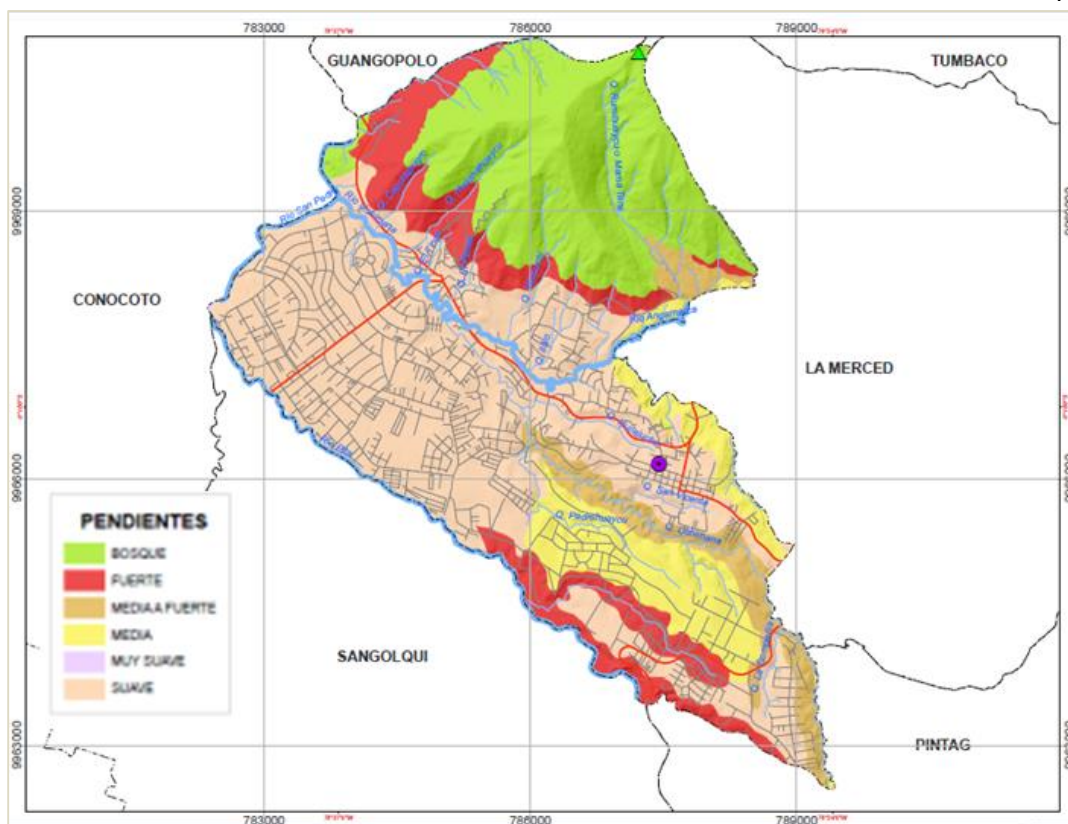


Figura 10 Mapa de Relieve Parroquia Alangasí

### 3.3.2 Geología.

El territorio parroquial de Alangasí presenta la formación geológica Volcánicos Ilaló, todos sus flancos están cubiertos por la Cangagua. Está compuesto por una secuencia de lavas y aglomerados en el 89,24% de cangagua, siendo la mayor parte de la Parroquia, incluyendo al casco urbano, como se detalla en la Tabla 14.

El sector se encuentra dentro de la cordillera occidental, donde se evidencian relieves montañosos hasta colinados muy bajos, las rocas de la zona tienen edades cuaternarias como lavas, piroclásticos y material volcánico sedimentario.

Tabla 14

Matriz de descripción de formaciones geológicas

Formación	Descripción	Litología	Área (Ha)	%
<b>Formación Chiche</b>	Formación Chiche (Qc). Pleistoceno. Los afloramientos presentes en el área se hallan constituidos desde la parte inferior a la superior de grano medio conglomerados con cantos de roca volcánica de hasta 50 cm de diámetro, una capa de piroclásticos de aproximadamente 1m de espesor, nuevamente conglomerados con abundancia de cantos en la matriz tobácea. Generalmente los sedimentos Chiche se encuentran cubiertos por una gruesa capa de cangagua.	Aglomerado volcánico, arenas, cenizas, tobas	313,770	0,77 %
<b>Formación Cangahua</b>	Formación Cangahua (Qc). Cuaternario. Se ha denominado de esta manera al material volcánico acumulado en las partes altas de la cordillera que recubren en forma discordante a la formaciones antiguas, generalmente son residuos que han soportado la erosión. La Cangagua consiste en un depósito de toba, ceniza, lapilli da pómez de un espesor aproximado de 30m; predominan las cenizas de grano medio y de color café amarillento.	Ceniza, piroclastos de pómez.	2602,437	89,24 %

Fuente: IEE Instituto Ecuatoriano Espacial, 2013

De acuerdo al análisis adjunto podemos observar que en la parroquia predominan 2 formaciones geológicas. La primera es la formación Cangahua con una cobertura del 89,24 % y la formación Chiche con una cobertura del 0.77%, pudiéndose visualizar en la *Figura 11* y en el anexo 4 de Mapas.

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



Tabla 15

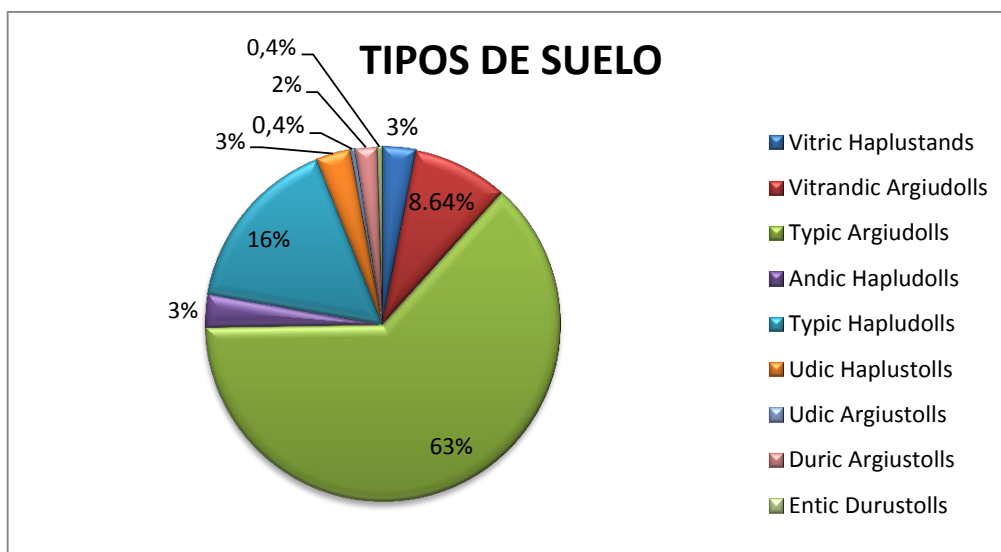
## Tipo de Suelos de la Parroquia Alangasi

	Suborden	Gran grupo	Subgrupo	%	Descripción	
Andisol	Ustands	Haplustands	Vitric Haplustands	3,02	Profundidad entre 25 y 100 cm ya sea desde la superficie del suelo mineral o desde la parte superior de una capa orgánica con propiedades ándicas de suelo	
			Argiudolls	Vitrandic Argiudolls	8,64	Estos suelos tienen una capa superficial o capa en los 75 cm superiores que tiene una densidad aparente baja y un alto contenido de minerales débilmente cristalinos o que consta de poco o moderadamente erosionada materiales piroclásticos
	Udolls	Hapludolls	Argiudolls	Typic Argiudolls	63,07	Suelos de texturas franco arenas en superficie y franco arcillosas a profundidad bien drenados moderadamente profundos, ph prácticamente neutro, fertilidad mediana
			Hapludolls	Andic Hapludolls	2,99	Suelos francos en superficie y a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, pH ligeramente ácido, alta fertilidad.
			Haplustolls	Typic Hapludolls	16,23	Suelos francos en la superficie y a profundidad, bien drenados, moderadamente profundos, ph medianamente ácido, fertilidad mediana.
Molisol	Haplustolls	Haplustolls	Udic Haplustolls	3,14	Suelos Franco arenosos a franco arcillo arenosos, drenaje moderado, profundos, ph prácticamente neutro, fertilidad mediana.	
			Argiustolls	Udic Argiustolls	0,44	Poseen régimen de temperatura del suelo méxico o térmico y una sección de control de humedad que en años normales está seca en alguna parte por cuatro-décimos o menos de los días acumulativos por año cuando la temperatura del suelo a una profundidad de 50 cm abajo de la superficie del suelo es mayor de 5 °C; Un régimen de temperatura del suelo hipertérmico, isoméxico o un piso más caliente y una sección de control de humedad que en años normales está seca en alguna o en todas partes por menos de 120 días acumulativos por año cuando la temperatura del suelo a una profundidad de 50 cm abajo de la superficie del suelo es mayor de 8 °C
	Ustolls	Argiustolls	Duric Argiustolls	1,99	Estos suelos tienen un horizonte quebradizo que está dentro de los 100 cm de la superficie del suelo mineral, es de 15 cm o más de espesor.	
			Durustolls	Entic Durustolls	0,46	Estos suelos no tienen un horizonte argílico y tienen un régimen de humedad ústico.

Fuente: IEE Instituto Ecuatoriano Espacial, 2013

Como resultado se tiene un prevalencia de suelos Typic Argiudolls, los que tienen un horizonte argílico relativamente delgado o uno en que el porcentaje de arcilla disminuye rápidamente al aumentar la profundidad. Posee un color negro a marrón muy oscuro, algunos de estos suelos tienen un horizonte en el que se concentran carbonatos secundarios (Departamento de Agricultura de Estados Unidos; Natural Resources Conservation Service, 2006).

En la *Figura 12* se presenta el tipo de suelo por la clasificación taxonómica expresado en porcentaje siendo el Typic Argiudolls el predominante con un 63%. La *Figura 13* y en el anexo 4 de Mapas, muestran la representación cartográfica de la taxonomía de suelos de la parroquia.



*Figura 12* Porcentaje de tipo de suelo

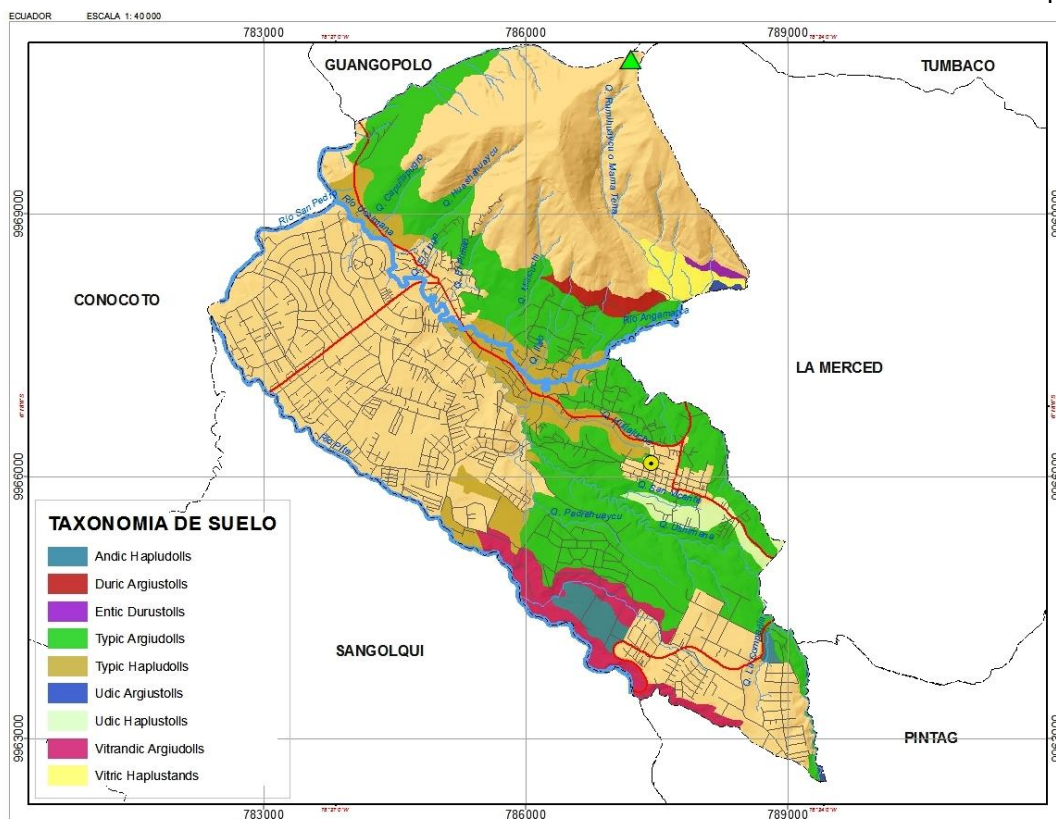


Figura 13 Mapa Taxonómico Parroquia Alangasí

**3.3.3.2 Clasificación agrológica del suelo.**

El objetivo principal de la evaluación de suelos es la selección en cada una de las diferentes zonas del territorio, en base a los rasgos específicos que caracterizan los recursos biofísicos de un espacio territorial determinado.

La clasificación agrológica a los largo del tiempo ha sido la metodología que más ha influido en el desarrollo de trabajos de evaluación. Este sistema tiene la finalidad de identificar la aptitud agrícola de las suelos, fue desarrollo en los Estados Unidos desde la década de 1930 y estructurado por Montgomery y Klingebiel en 1961, al contar con esta clasificación se identificó las características de cada una de las clases, las cuales se observan en la Tabla 16 (Klingebiel & Montgomery, 1961).

Tabla 16

Características de las clases agrológicas del suelo

<b>CARACTERISTICAS</b>	
<b>CLASE II</b>	Esta clase la integran suelos sujetos a limitaciones moderadas en el uso. Presentan un peligro limitado de deterioro. Son suelos buenos. Pueden cultivarse mediante labores adecuadas, de fácil aplicación.
<b>CLASE III</b>	Requieren sistemas de cultivo que proporcionen una adecuada protección vegetal, necesaria para defender al suelo de la erosión y para preservar su estructura (fajas, terrazas, bancales, etc). Pueden cultivarse de manera regular, siempre que se les aplique una rotación de cultivos adecuada o un tratamiento pertinente. Sus pendientes son moderadas, el riesgo de erosión es más severo en ellos y su fertilidad es más baja. Los suelos de esta clase se hallan sujetos a importantes limitaciones en su cultivo. Presentan serios riesgos de deterioro. Son suelos medianamente buenos.
<b>CLASE IV</b>	Esta clase está compuesta por suelos con limitaciones permanentes y severas para el cultivo. Son suelos malos. Pueden cultivarse ocasionalmente si se les trata con gran cuidado. Generalmente deben limitarse a cultivos herbáceos.
<b>CLASE V</b>	Los suelos de esta clase deben mantener una vegetación permanente. Pueden dedicarse a pastos o a bosques. La tierra es casi horizontal. Tienen escasa o ninguna erosión. Sin embargo, no permiten el cultivo, por su carácter encharcado, pedregoso, o por otras causas. El pastoreo debe ser regulado para evitar la destrucción de la cubierta vegetal,
<b>CLASE VI</b>	Los suelos de esta clase deben emplearse para el pastoreo o la silvicultura y su uso entraña riesgos moderados. Se sujetos a limitaciones permanentes, pero moderadas, y no son adecuados para el cultivo. Su pendiente es fuerte, o son muy someros. No se debe permitir que el pastoreo destruya su cubierta vegetal.
<b>CLASE VII</b>	Los suelos de esta clase se hallan sujetos a limitaciones permanentes y severas cuando se emplean para pastos o silvicultura. Son suelos situados en pendientes fuertes, erosionados, accidentados, someros, áridos o inundados. Su valor para soportar algún aprovechamiento es mediano o pobre y deben manejarse con cuidado.
<b>CLASE VIII</b>	En zonas de pluviosidad fuerte estos suelos deben usarse para sostener bosques. En otras áreas, se pueden usar para pastoreo; en este último caso debe extremarse el rigor y el cuidado en su manejo. Los suelos de esta clase no son aptos ni para silvicultura ni para pastos. Deben emplearse para uso de la fauna silvestre, para esparcimiento o para usos hidrológicos. Suelos esqueléticos, pedregosos, rocas desnudas, en pendientes extremas.

Fuente: Klingebiel &amp; Montgomery, 1961

Al analizar los datos obtenidos en la clasificación agrológica de la Parroquia arrojan una clara prevalencia de suelos clase III, detallada en la Tabla 17: tierras apropiadas para cultivos, las cuales están limitadas por su susceptibilidad a la erosión, fertilidad media, moderada salinidad o alcalinidad, poca profundidad efectiva.

Tabla 17  
Distribución Agrológica de la Parroquia Alangasi

SUBCLASE	CLASE	LIMITANTE	DESCRIPCIÓN	ÁREA	%
<b>R</b>	R	Afloramiento rocoso	Afloramiento rocoso	200,359	6,830
<b>Up</b>	Up	Área en proceso de urbanización	Área en proceso de urbanización	311,883	10,631
<b>U</b>	U	Área urbana consolidada	Área urbana consolidada	15,554	0,530
<b>Wn</b>	Wn	Ríos dobles	Ríos dobles	11,940	0,407
<b>IV</b>	IV	Pendiente	Tierras apropiadas para cultivos ocasionales o limitados, con métodos intensivos	352,198	12,005
<b>III,c,pr,d,f</b>	III	Pendiente	Tierras apropiadas para cultivos, con métodos intensivos	1188,643	40,517
<b>VIII</b>	VIII	Pendiente	Tierras apropiadas para vegetación natural y vida silvestre, no apropiadas para cultivos, pastos	118,51	4,040
<b>VII</b>	VII	Pendiente	Tierras no apropiadas para cultivos, pero adecuadas para vegetación permanente (Bosque protector)	734,561	25,039

Fuente: SIGAGRO, 2012

Por la clase de suelo en la zona se recomienda diferentes prácticas de manejo como; rotación de cultivos, cultivos en franjas, barreras vivas, zanjas de desvío, zanjas de drenaje. Necesita un sistema de cultivo que proporcione una adecuada protección vegetal, necesaria para defender al suelo de la erosión y para preservar su estructura. La *Figura 14* y en el anexo 4 de Mapas, muestran la representación cartográfica de la clasificación agrológica del suelo.



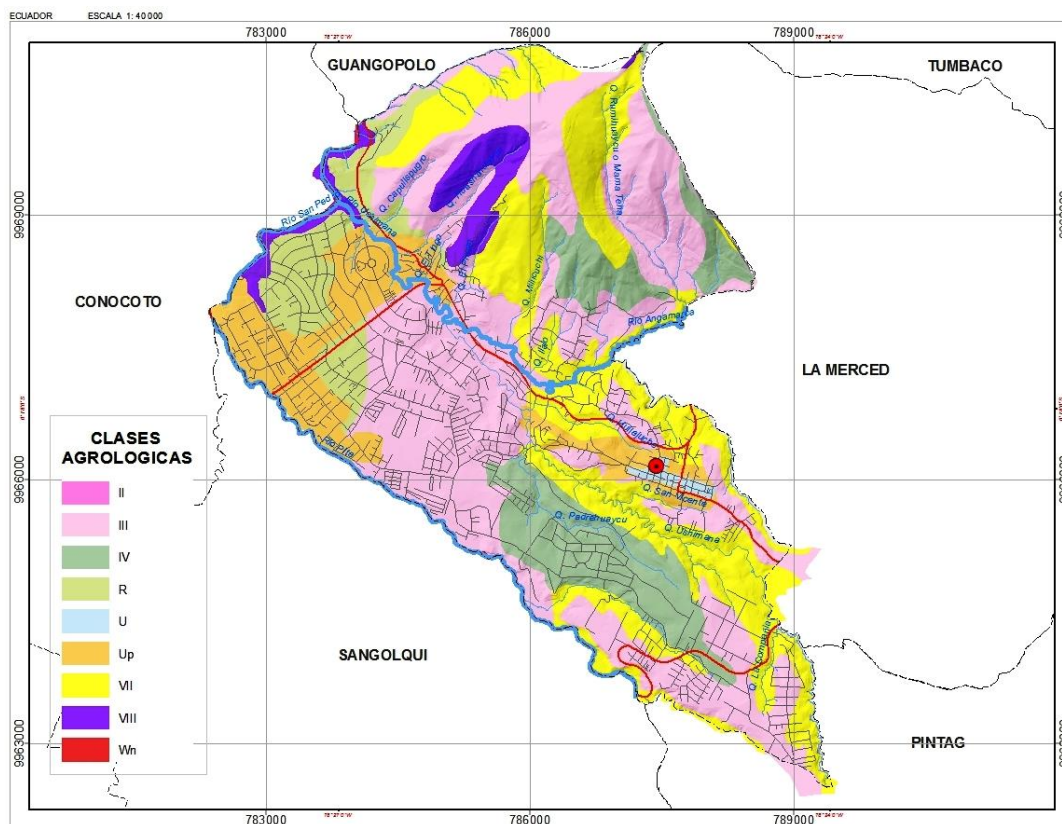


Figura 14 Mapa de clasificación agrologica del suelo de la parroquia Alangasi

### 3.3.3.3 Uso y cobertura del suelo.

Es una clasificación sistemática de los suelos en base a su aptitud natural para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos. La clasificación que se presenta en la Tabla 18, Figura 15 y anexo 4, se basa en la propuesta del DMQ.

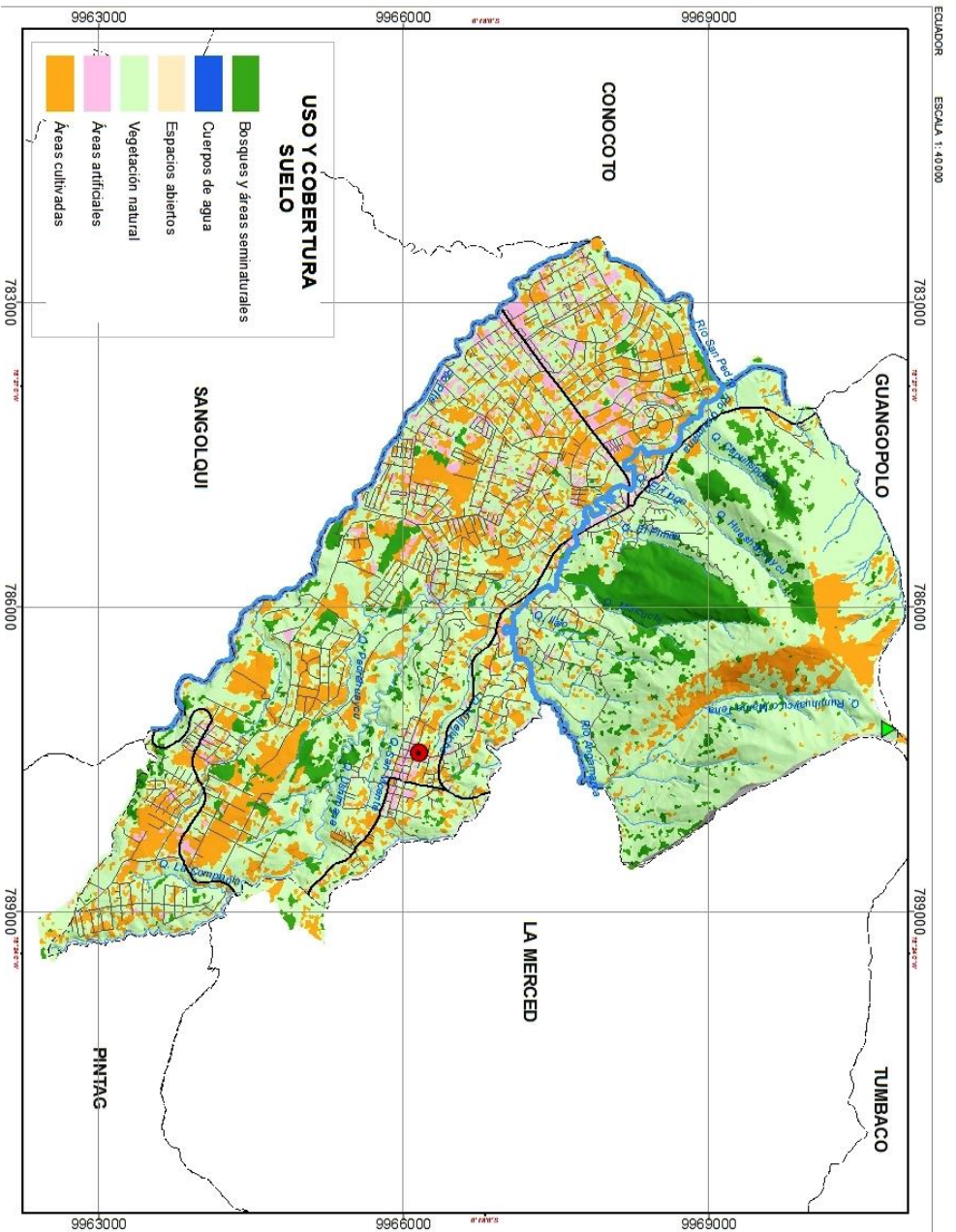


Figura 15 Mapa de uso y cobertura del suelo parroquia Alangasí

Matriz para establecer el análisis comparativo de coberturas y usos de suelo

COBERTURA	DESCRIPCIÓN	PRINCIPALES USOS	OBSERVACIONES	PRINCIPALES CAMBIOS	AREA (HA)	%
<b>Suelos desnudos</b>	Suelos desnudos de origen antropogénico, espacios abiertos	Zonas de reforestación	Esta área es el resultado de la quema de los bosques Seminaturnales y la vegetación natural en la temporada seca.	Reducción del área de cobertura vegetal	1,876	0,06
<b>Cultivos</b>	Cultivos de ciclo corto	Producción agrícola comunitaria en base de huertas familiares	La mayoría de estos cultivos son un sistema de agricultura sustentable que sirven para la alimentación de las familias y sus excedentes comercializados en la parroquia y sus alrededores.	Expansión de la frontera agrícola eliminando la cobertura de vegetación natural.	137,416	4,74
<b>Zona de expansión urbana (Infraestructura)</b>	Áreas artificiales, infraestructuras, edificaciones	Construcción de viviendas	Delimitación de las zonas de asentamientos para prevenir riesgos y asegurar un crecimiento ordenado de la población, para mantener un equilibrio en los ecosistemas presentes en la parroquia.	Creación de nuevos planes habitacionales	154,927	5,38
<b>Bosques y áreas seminaturales</b>	Vegetación cultivada latifoliadas.	Regeneración de bosques con la existencia de eucaliptos, pinos y cipreses	Los bosques latifoliados son especies introducidas en la zona.	Cambios en el pH del suelo por especies introducidas.	293,323	10,12
<b>Pastos</b>	Existencia de pastos naturales y cultivados	Base de alimentación en la producción ganadera de la parroquia.	Disminución del área de vegetación natural para reemplazarla con el cultivo de pastos.	Eliminación de vegetación natural provocando posible erosión	465,2	16,057
<b>Vegetación natural</b>	Arbustos húmedos, Arbustal montano de los andes del norte	Dotan de servicios ambientales como captura de carbono, generación de oxígeno, funcionan como reguladores climáticos, protección contra la erosión.	Susceptibles a quemas e incendios forestales en temporada seca.	Disminución de la vegetación natural alterando el ecosistema.	1 844,381	63,66

Fuente: Mapa de uso del suelo DM

### **3.3.4 Factores climáticos.**

Los parámetros climatológicos para el análisis de ordenamiento territorial son: precipitación, temperatura, nubosidad, evapotranspiración, entre otros, permitiendo describir el comportamiento de la zona de estudio.

Para la caracterización climática de la Parroquia rural de Alangasí se tomó como referencia las estaciones meteorológicas del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI):

- INIAP-SUPLEMENTARIA PORCINOS (M118)
- CONOCOTO (M112)
- LA TOLA (M002)
- QUITO-OBSERVATORIO (M054)
- TUMBACO (M114)

#### ***3.3.4.1 Precipitaciones.***

La Organización Meteorológica Mundial (OMM), establece en sus directrices que se necesitan una serie temporal de datos climáticos de mínimo 20 años de manera ininterrumpida, de no existir la información necesaria se puede utilizar un intervalo de 10 años. Además las estaciones meteorológicas deben estar en radio de no más de 50 km de la zona de estudio (Organización Meteorológica Mundial, 2013).

El análisis de precipitación se hizo con los valores medios anuales y mensuales de precipitación de las estaciones meteorológicas que se encuentran dentro de la aérea de influencia de la parroquia. Los valores de las estaciones se encuentran en la Tabla 19.

Tabla 19

Precipitación media anual y mensual de las estaciones meteorológicas

Estación	Precipitación Media (mm)												
	Annual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>INIAP</b>													
<b>SUPLEMENTARIA</b>	1500,5	186,3	153,1	178,3	217,9	148,9	62,4	27,7	36,5	87,5	144,5	145,9	111,5
<b>PORCINOS</b>													
<b>CONOCOTO</b>	1364,3	115,8	124,4	195,7	196,5	109,4	27,8	20,9	41,7	108,9	215,3	64,5	143,5
<b>LA TOLA</b>	851,1	69,3	76,3	118,2	113,2	70,8	30,4	12,5	17,5	58,5	107,7	103	73,6
<b>QUITO</b>													
<b>OBSEVATORIO</b>	1066,9	81,9	87,2	134,2	157,4	103,4	41,2	29,5	28,3	95,1	140,2	99,3	69,3
<b>TUMBACO</b>	870,7	71,8	75,4	115,7	117,6	79,5	30,5	15,2	14,1	64,4	111,5	110,8	64,1

Fuente: INAMHI, 2014

La parroquia de Alangasí tiene un clima templado característico de los valles interandinos mostrando dos temporadas bien definidas, la primera es una estación lluviosa que abarca los meses de Enero a Mayo y desde Septiembre a Diciembre, mientras la temporada seca se da en los meses de Junio, Julio y Agosto como se observa en la *Figura 16*.

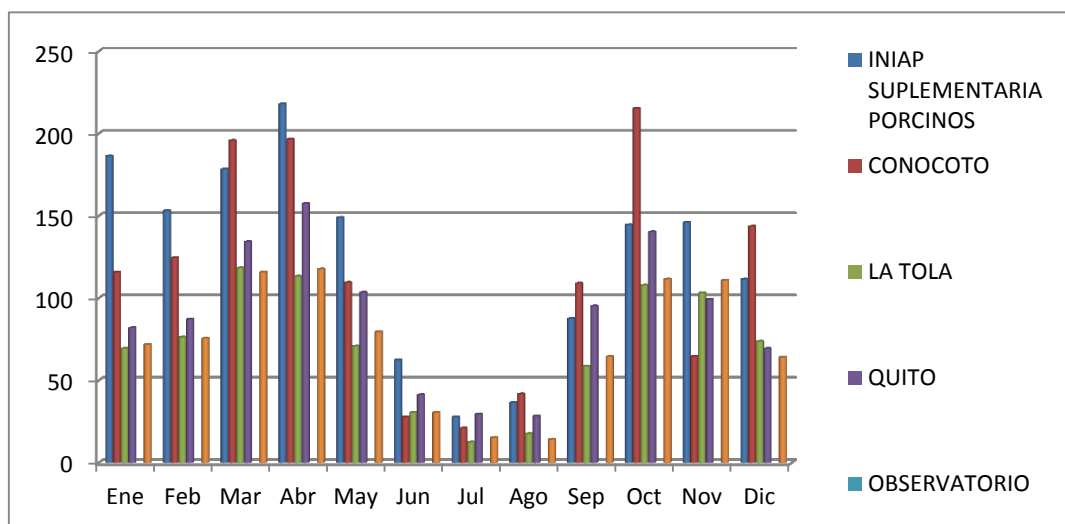


Figura 16 Precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí.

Fuente: INAMHI, 2014

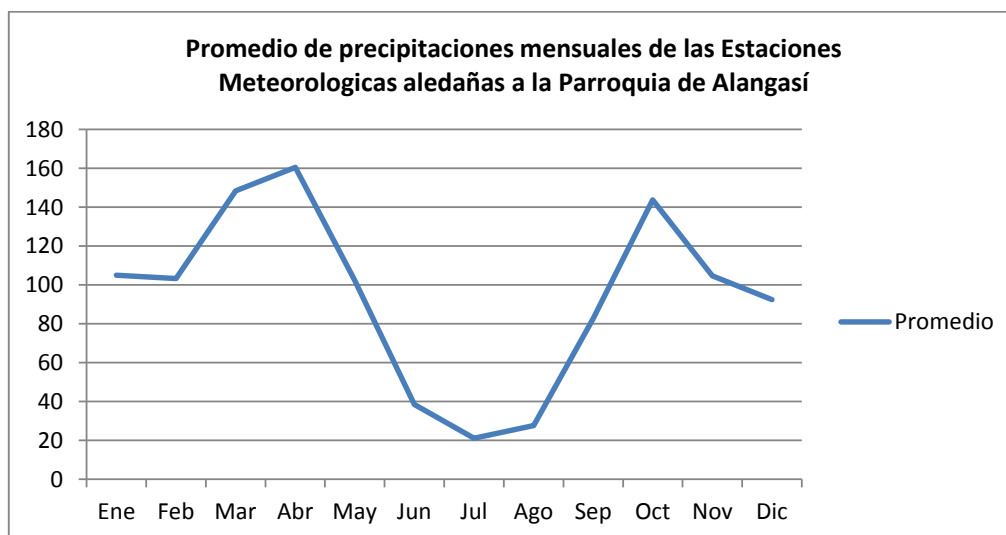
La parroquia de Alangasí muestra una precipitación media de 94,225 mm y tiene una precipitación máxima de 160 mm en el mes de Abril y de 143,84 mm en Octubre coincidiendo con la mitad del periodo lluvioso, también se puede observar que el mes

más seco es Julio con un mínimo de 21,6 mm, como se observa en la Tabla 20 y en la *Figura 17*.

Tabla 20

Promedio de precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí.

Promedio Estaciones	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
	105,02	103,28	148,42	160,52	102,4	38,46	21,16	27,62	82,88	143,84	104,7	92,4



*Figura 17* Promedio de precipitaciones mensuales de las Estaciones Meteorológicas aledañas a la Parroquia de Alangasí.

### 3.3.4.2 Temperatura.

La temperatura en la parroquia de Alangasí tiene un rango muy amplio, pues en época seca puede alcanzar los 23 °C y en época lluviosa un mínimo de 2 °C, como se observa en la *Figura 18* y en el anexo 4.

Tiene una temperatura media de 14 °C. La temperatura de la zona depende de factores como las formaciones montañosas circundantes y los vientos típicos de los valles interandinos.

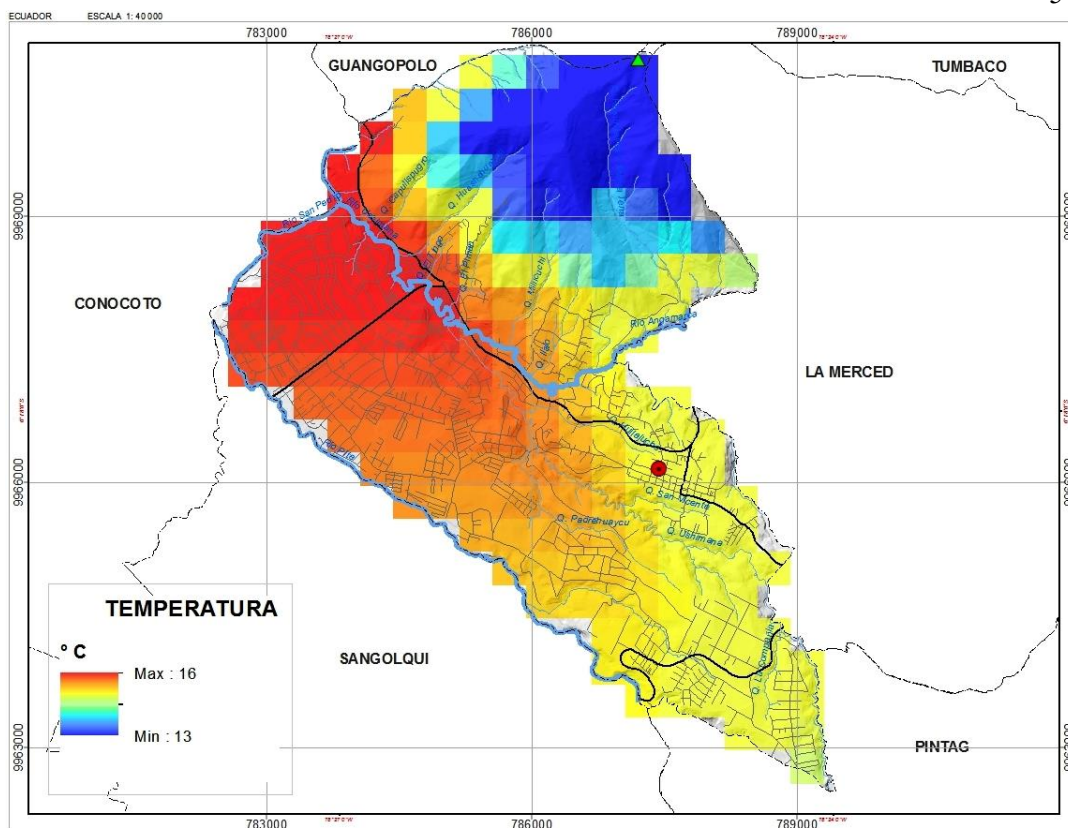


Figura 18 Mapa de isotermas de la Parroquia Rural de Alangasí.

### 3.3.4.3 Pisos climáticos.

La clasificación de piso climáticos según el Ministerio de Ambiente (MAE) tiene la clasificación “Sector Interandino y Occidental”, donde describe los Valles interandinos, clasificación en donde la parroquia de Alangasí se encuentra ubicada. Ya que su topografía va desde los 2385 m hasta los 3000 m, como muestra la *Figura 19* y en el anexo 4.

El sector valles tiene un ancho de menos de 40 km y una altitud entre 1600 y 3000 m. El callejón interandino es una sucesión de cuencas (hoyas) separadas por ramales transversales denominados nudos con elevaciones entre 3175 y 3400 m. Los valles incluye los matorrales secos y húmedos montanos, y el matorral húmedo montano bajo. En los valles interandinos, la vegetación original ha sido casi totalmente destruida

durante los últimos siglos y reemplazada por campos dedicados a la agricultura y a pastizales. Se encuentran remanentes restringidos a quebradas y montañas aisladas. Se caracteriza principalmente por estar compuestos de árboles pequeños y arbustos, frecuentemente con espinos.

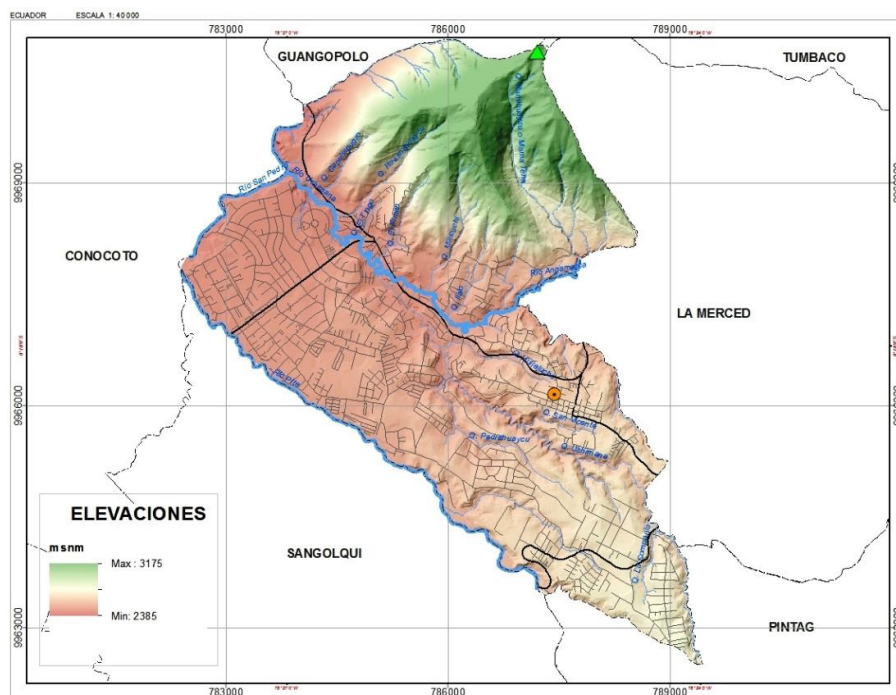


Figura 19 Mapa de Elevaciones de la Parroquia Alangasí.

Los parámetros analizados en la variable pisos climáticos se describen en la Tabla 21.

Tabla 21

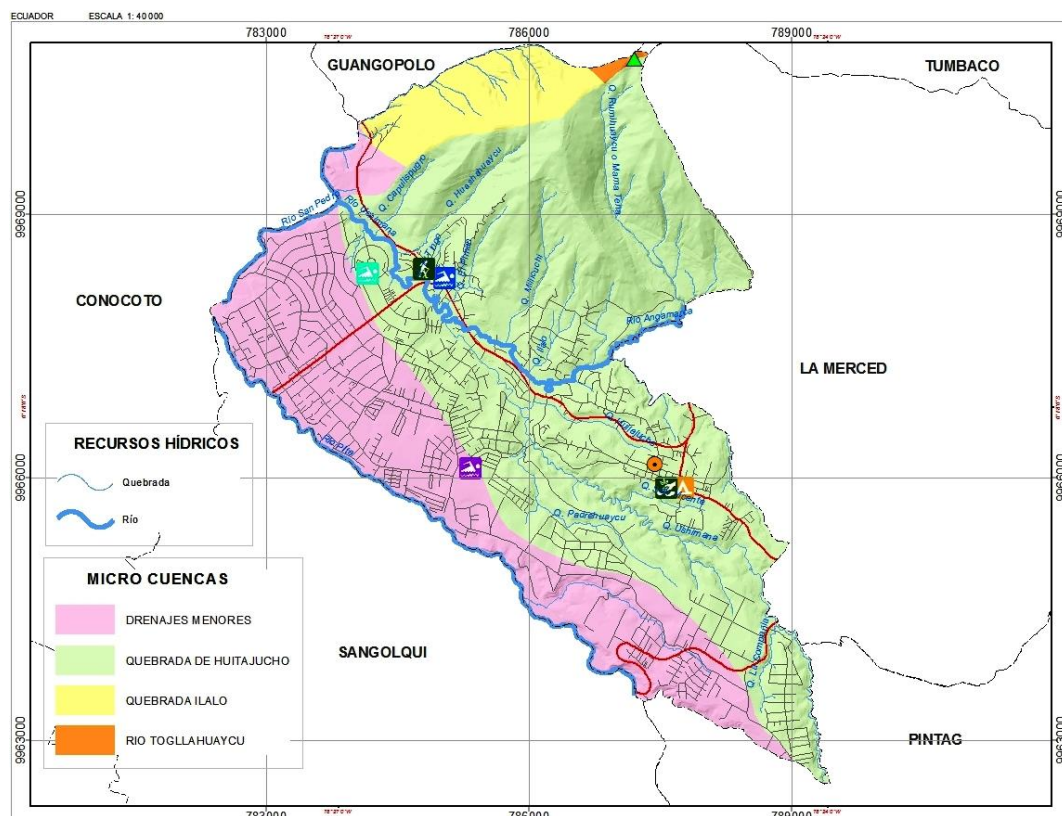
Matriz para descripción de variables climáticas

VARIABLE	DESCRIPCIÓN
<b>Precipitación</b>	<p>La parroquia de Alangasí tiene un clima templado característico de los valles interandinos mostrando dos temporadas bien definidas, la primera es una estación lluviosa que abarca los meses de Enero a Mayo y desde Septiembre a Diciembre, mientras la temporada seca se da en los meses de Junio, Julio y Agosto.</p> <p>La parroquia de Alangasí muestra una precipitación media de 94,225 mm y tiene una precipitación máxima de 160 mm en el mes de Abril y de 143,84 mm en Octubre coincidiendo con la mitad del periodo lluvioso, también se puede observar que el mes más seco es Julio con un mínimo de 21,6 mm.</p>
<b>Temperatura</b>	<p>La temperatura en la parroquia de Alangasí tiene un rango muy amplio, pues en época seca puede alcanzar los 23 °C y en época lluviosa un mínimo de 2 °C. Tiene una temperatura media de 14 °C. La temperatura de la zona depende de factores como las formaciones montañosas circundantes y los vientos típicos de los valles interandinos.</p>
<b>Piso climáticos</b>	<p>La parroquia de Alangasí pertenece a la clasificación de “Valles Interandinos” que tiene un clima templado, ideal para la agricultura.</p>



### 3.3.5 Agua.

La parroquia Alangasí cuenta con recursos hídricos del Río San Pedro-Pita y Río Ushimana, así como 18 quebradas que se presentan en la *Figura 20* y en el anexo 4.



*Figura 20* Recursos Hídricos de la Parroquia Alangasí

La zona está atravesada por los siguientes ríos principales:

- Río San Pedro: Nace de los Ilinizas atravesando el cantón Mejía y Rumiñahui, co Los límites máximos permitidos de los siguientes contaminantes: benceno, tolueno y xileno (BTX), formaldehído y acetaldehído (aldehídos, ALD) no están definidos dentro de la “NORMA DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE” TULSMA- LIBRO VI ANEXO 4, por este motivo los valores necesarios para la comparación con los resultados se han extraído de diferentes fuentes, expresados en la Tabla 22.

Tabla 22

Límites máximos permitidos por contaminante que no están definidos dentro de la “Norma De Calidad Del Aire Ambiente” TULSMA- Libro VI Anexo 4

Contaminante	Valor	Unidad	Fuente
Bencen	5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	NORMA EUROPEA
Formaldehído	9	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	EPA CAL
Acetaldehído	140	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ChronicRLE

Fuente: Ordoñez & Paredes, 2012

Los resultados del monitoreo dentro de la Zonal los Chillos presentan valores de los parámetros analizados, comparando con los límites de la legislación se concluyó que los contaminantes analizados no afectan la calidad del aire dentro de la zona, como se expresa en la Tabla 23.

Tabla 23

Datos de la calidad aire ambiente de la Zonal los Chillos

Parámetro	Los Chillos	Límite
PARTÍCULAS SEDIMENTABLES ( $\text{mg}/\text{cm}^2$ )	0,38	1
NO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	25	100
O <sub>3</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	24,6	120
SO <sub>2</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	10,07	80
BENCENO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1,14	5
TOLUENO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	14,85	—
XILENO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,59	—
ETILBENCENO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0,45	—
FORMALDEHÍDO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,61	9
ACETALDEHÍDO en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2,07	140
PM <sub>10</sub>	32,75	50

Fuente: Ordoñez & Paredes, 2012

### 3.3.6 Ecosistemas frágiles, servicios ambientales y territorio bajo conservación o manejo ambiental.

Un ecosistema, entendido de forma simple como un grupo de organismos que interactúan entre sí, y con su entorno físico (Valencia, Cerón, Palacios, & Sierra, 1999). Esta definición engloba características fisonómicas y taxonómicas de la vegetación las cuales definen la composición faunística.

Para el desarrollo territorial es necesario identificar los ecosistemas como una unidad de representación, para ello se conceptualiza el término “Ecosistema” como el conjunto de comunidades de especies e individuos tróficamente similares que interaccionan entre sí y se ven influenciados por factores abióticos y biogeográficos similares a diferentes escalas temporales y espaciales (Hubbell, 2001).

El MAE en el “Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental”, agrupa todas las características que definen un ecosistema dentro de grupos llamados “Asociaciones de vegetación”, las mismas que agrupan características comunes de flora y fauna en un ámbito local que describe: paisajes, gradientes ambientales y procesos dinámicos similares. Tratando de diferenciar la composición florística y hacer explícitos los factores abióticos que están influyendo en los patrones de variación en la composición de especies que determinan o definen a un ecosistema-unidad de vegetación diferente de otro.

La clasificación formulada por el MAE para la región Andina, tiene cinco clases, que de forma general se ajustan a la descripción geográfica y climática, las cuales se pueden ver en la Tabla 24.

Tabla 24

Sectores biogeográficos identificados para los Andes del Ecuador

<b>Región</b>	<b>Clasificación</b>
<b>ANDES</b>	Norte-centro de la cordillera oriental de los Andes
	Sur de la cordillera oriental de los Andes
	Valles y Páramos
	Vertiente Occidental
	Serranías Subandinas

**Fuente:** MAE, 2012

Según la clasificación del MAE, la parroquia de Alangasí se encuentra en dos Asociaciones Vegetales *Figura 21* y en el anexo 4.

- **Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro.**

Los ecosistemas de Matorral altoandino, según (Baquero, y otros, 2004), pertenece a la Formación Vegetal de matorral húmedo montano, caracterizado por valles relativamente húmedos entre los 2000 y 3000 m. caracterizada por vegetación remanente en forma de matorral o comunidad dominada por plantas leñosas, encontrada principalmente en barrancos o quebradas. La conservación de este ecosistema se mantiene evitando el cambio de curso natural de los ríos para implementación de pisciculturas, la apertura de pastizales para la crianza de ganado vacuno y quema excesiva; además se deben implementar planes de reforestación extensiva con vegetación nativa.

- **Bosque Siempre-Verde Montano Alto de los Andes Occidentales.**

Bosques siempre verdes bajos a medios, con un dosel de 10-15 m de altura. Normalmente están restringidos a zonas de topografía accidentada y pendientes de pendientes que van desde muy inclinadas a escarpadas (15-87°), según la clasificación geomorfológica de (Demek, 1972).

Los valles interandinos en la actualidad están dominados por *Eucalyptus globulus*, especie introducida desde Australia alrededor de 1860. Esta especie se encuentra a lo largo de las carreteras y los campos y también está plantado en parcelas silviculturales para la producción de madera. En algunas áreas se encuentran *Pinus radiata* y *Pinus patula* que fueron introducidos de California y México, respectivamente, a principios del siglo 20 mientras que la gramínea *Pennisetum clandestinum* introducida de África predomina en la mayoría de los pastizales.

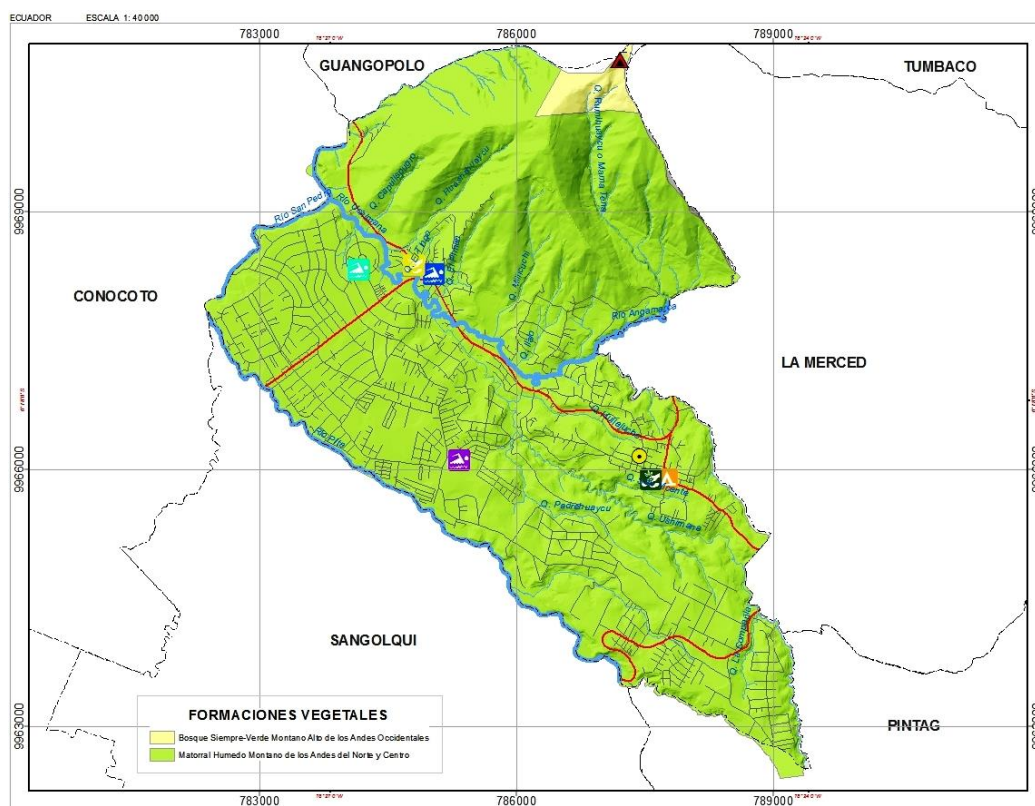


Figura 21 Mapa de Asociaciones Vegetales

La distribución de los ecosistemas en la parroquia de Alangasí, está demarcado principalmente por los gradientes climáticos. Puesto que, existen dos zonas de vida bien definidas, la primera es la parte baja de la parroquia que se encuentra a una altitud de 2400 m hasta los 3000 m donde podemos encontrar un ecosistema Montano, con una clasificación “Matorral Húmedo Montano” que abarca un área de 78021,68 Ha. que representan el 98,32 % de la extensión de la parroquia, mientras que el 1,68 % es Bosque Siempre-Verde Montano Alto característico de los cerros típicos de los valles interandinos, detallados en la Tabla 25.

Tabla 25

Clasificación de Asociaciones Vegetales de la Parroquia de Alangasí.

Clasificación	Macro Vegetación	Área (Ha)
Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro	Montano	2894,190
Bosque Siempre-Verde Montano Alto de los Andes Occidentales	Montano alto	49,585

Los ecosistemas de las zonas interandinas se han visto afectados, por el crecimiento urbano y agrícola, interviniendo de forma significativa las formaciones vegetales. En la parroquia de Alangasí en la zona “Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro” se tiene la siguiente cobertura vegetal (Tabla 26): se tiene presencia de vegetación nativa con una expansión igual al 63,87 %, el uso del territorio para ganadería con el cultivo de pastizales es de 16,30 %, también se cuenta con bosques de eucaliptos, pinos y cipreses que cubren un 10,27 %. La zona de expansión urbana es de 5,43 % de la parroquia, pero en los últimos años este proceso tiene una tendencia de crecimiento alta.

Tabla 26

Porcentaje de cobertura vegetal en el ecosistema “Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro”.

<b>Cobertura Vegetal</b>	<b>Área (Ha)</b>	<b>%</b>
<b>Suelos desnudos</b>	1,876	0,07
<b>Cultivos</b>	120,023	4,21
<b>Zona de expansión urbana (Infraestructura)</b>	154,927	5,43
<b>Bosques y áreas seminaturales</b>	293,187	10,27
<b>Pastos</b>	465,200	16,30
<b>Vegetación natural</b>	1818,479	63,72

El área correspondiente a “Bosque Siempre-Verde Montano Alto de los Andes Occidentales” tiene una composición de cobertura vegetal de un 59,64 % de Vegetación natural. La actividad agrícola en la zona alta del cerro Ilalo, es la actividad antrópica que más afecta al ecosistema con un 40,02 % como se puede ver en la Tabla 27.

Tabla 27

Porcentaje de cobertura vegetal en el ecosistema “Bosque Siempre-Verde Montano Alto de los Andes Occidentales”.

<b>Cobertura Vegetal</b>	<b>Área (Ha)</b>	<b>%</b>
<b>Vegetación natural</b>	25,902	59,638
<b>Cultivos</b>	17,393	40,048
<b>Bosques y áreas seminaturales</b>	0,136	0,314

### 3.3.7 Recursos naturales no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental.

Un recurso natural no renovable de vital importancia existe en la parroquia es el relacionado a combustibles fósiles, ya que el Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) cruza todo Alangasí con una extensión de 6,33 km<sup>2</sup>, como se expresa en la Tabla 28 y se lo puede ver en la *Figura 22* y en el Anexo 4.

La tubería de alta presión del (SOTE), atraviesa la parroquia por los barrios de: Mirasierra, San Gabriel, Playa Chica 1, Ushumana, Vista Sol, Alcides López, La Cocha, Palmeras, San Vicente, Chinchiloma, Lomas de la Concepción.

Tabla 28

Matriz para descripción de recursos no renovables existentes de valor económico, energético y/o ambiental

Recurso	Descripción	Tipo de infraestructura	Superficie ocupada	Observaciones
<b>Combustibles fósiles Petroleo</b>	Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE)	Tubería de alta presión encargada del transporte de crudo utilizando químico reductor de fricción	6,33 km <sup>2</sup>	Atraviesa por el río San Pedro, Mirasierra, Cooperativa San Gabriel cruza por la Av. Ilaló y calle Río Curaray, calle Los Ruisseños, Playa Chica 1; Ushumana, Vista Sol, Alcides López (entre Alangasí y la Cocha), La Cocha, Palmeras, San Vicente, Chinchiloma, Lomas de la Concepción.

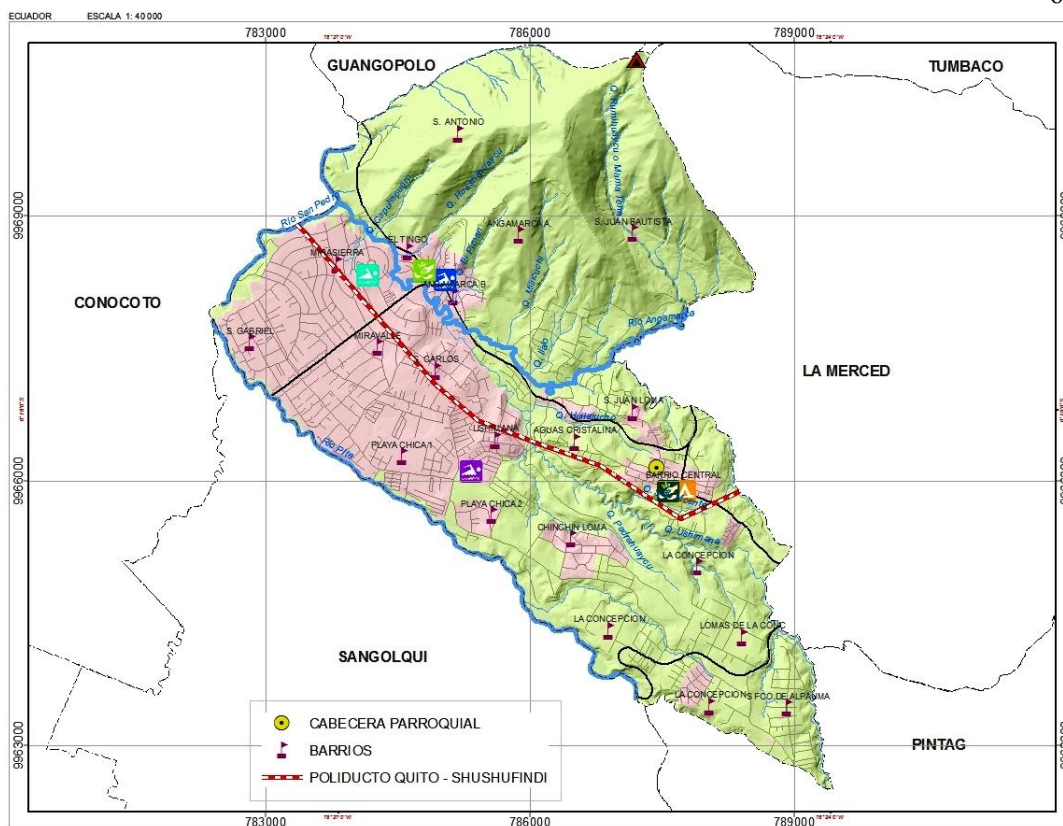


Figura 22 Mapa del poliducto Quito-Shushufindi SOTE

### 3.3.8 Recursos naturales renovables.

Para identificar los recursos naturales se identificó los existentes en la parroquia Alangasí, siendo flora y fauna los principales recursos naturales a considerar.

#### 3.3.8.1 Flora.

La parroquia Alangasí tiene diferente tipo de vegetación abarcando pasto, bosques y zonas de cultivo, detallándose en la Tabla 29.



Tabla 29

Formaciones Vegetales existentes en Alangasí

<b>Formaciones Vegetales</b>		
<b>Pasto natural</b>	Formación vegetal baja, herbácea, poco densa, producto de la secundarización natural en zonas utilizadas para actividades agrícolas o pecuarias, evidenciándose un grado de degradación del suelo.	
<b>Bosque secundario</b>	Remanentes de bosque andino montano alto. Vegetación existente después de la extracción intensiva de especies maderables y no maderables, dejando ciertos relictos arbóreos dispersos, siendo estas especies tales como guarango, huila y pumamaqui.	
<b>Vegetación arbustiva húmeda densa</b>	Formado por matorral denso, dominado por plantas leñosas generalmente ramificadas desde el tallo. Hallándose de manera dispersa formando masas compactas en las laderas del volcán Ilalo. Se la encuentra también en los taludes de los drenajes naturales que descienden sobre las laderas del Ilaló.	
<b>Vegetación arbustiva seca poco densa</b>	Formación creada por chaparros poco densos y dominados por plantas leñosas generalmente ramificadas desde abajo.	
<b>Bosque de eucalipto</b>	Formaciones vegetales compuestas por plantaciones forestales conformadas por especies de eucalipto ( <i>Eucalyptus globulus</i> ). Se encuentran en superficies pequeñas de manera dispersa en las laderas del Ilalo o formando parte de los linderos entre lotes de terrenos.	
	<b>CULTIVOS</b>	
	<b>Nombre Común</b>	
	<b>Nombre Científico</b>	
	Aguacate	<i>Persea americana</i>
	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>
	Arrayán	<i>Myrcianthes rhopaloides</i>
	Chachacoma	<i>Escallonia myrtilloides</i>
	Chamburo	<i>Carica pubescens</i>
	Guaba	<i>(Inga edulis</i>
	Guanto	<i>Brugmansia sanguinea</i>
	Quishuar	<i>Buddleja sp.</i>
	Romerillo	<i>Hypericum laricifolium</i>
	Sacha capulí	<i>Vallea stipularis</i>
	Sisín, olivo	<i>Podocarpus oleifolius</i>
	Tuna	<i>Opuntia ficus-indica</i>
	Uña de gato	<i>Mimosa quitensis</i>
	Guarango	<i>Mimosa albida</i>
	Huila	<i>Eugenia sp</i>
	Laurel de cera	<i>Myrica pubescens</i>
	Mora	<i>Rubus adenotrichos</i>
	Nogal o tocte	<i>Juglans neotropica</i>
	Palma de ramos	<i>Ceroxylon parvifrons</i>
	Pepino	<i>Solanum muricatum</i>
	Uvilla	<i>(Physalis peruviana)</i>
<b>Cultivos de ciclo corto</b>	Son tierras ocupadas por especies cultivadas de ciclo vegetativo corto. Identificadas en las laderas vertientes del Ilalo.	

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011

### 3.3.8.2 Fauna.

En el área de estudio se han encontrado evidencias de mamíferos pequeños y de tamaño mediano, así como de diferentes clases de aves, detalladas en las tablas 30, 31 y 32.

Tabla 30

Mamíferos medianos existentes en la Parroquia de Alangasí

<b>Mamíferos Medianos</b>
raposa
lobo de páramo
zorrito
chucuri
conejo silvestre
ardilla rojiza
ratón arrozalero diminuto
ratón cosechador
ratón andino dorado

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011

Tabla 31

Mamíferos pequeños existentes en la Parroquia de Alangasí

<b>Mamíferos Pequeños</b>
ratón marsupial común
murciélago longirostro común de piernas peludas
murciélago frutero oscuro
murciélago orejón andino
musaraña ecuatoriana
ratón de cola corta común

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011

Tabla 32

Aves existentes en la Parroquia de Alangasí

Aves		
Gallinazo negro	Eufonia capuchi celeste	Quinde herrero
Colibrí pico espada	Quinde coli largo	Pues-pues
Golondrina negra	Mirlo grande	Espiguero ventri amarillo
Gallinazo de cabeza roja	Riccha	Matorralero ali blanco
Zamarrito coli largo	Quinde gigante	Matorralero cabecilistado
Pico cono cinéreo	Reinita cresti negra	Frigilo pechi cenizo
Tórtola	Gorrión común	Jilguero pico de oro
Elenia cresti blanca	Colibrí rayito brillante	Quilico
Pincha flor negro	Golondrina pechiblanca	Jilguero
Cutur pilla	Huiracchuro	Paloma collareja
Cachudito torito	Pincha flor enmascarado	Azor pechillano

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2011

Los recursos naturales renovables fauna y flora se encuentran en un nivel de afectación media por causas como la deforestación y la expansión urbana, esto se detalla en la Tabla 33.

Tabla 33

Matriz para descripción de recursos naturales bajo presión o degradados

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causa de degradación	Nivel de afectación
<b>Flora</b>	Bosque Secundarios, Vegetación arbustiva existentes especialmente en las laderas del Volcán Ilalo	Deforestación, expansión urbana	Medio
<b>Fauna</b>	Aves y mamíferos existentes especialmente en las laderas del Volcán Ilalo.	Expansión urbana, deforestación	Medio

### 3.3.9 Amenazas y riesgos.

#### 3.3.9.1 Amenazas.

El estudio de amenazas es un primordial elemento en el análisis de riesgos, especificar sus variables e indicadores permite el análisis de los escenarios de potencial riesgos. En la Tabla 34 se muestra las amenazas analizadas en la Parroquia Alangasí

según la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Tabla 34

Descripción de Amenazas

<b>AMENAZAS</b>	Sísmica Volcánica Incendios Erosión Hidrica
-----------------	--

Fuente: SNGR- PNUD, 2012

### ***3.3.9.2 Volcánica.***

- **Volcánica por caída de cenizas**

La principal amenaza volcánica que enfrenta la parroquia corresponde a la caída de ceniza ocasionada por una posible erupción del Volcán Cotopaxi. Debido a que los vientos se orientan de este a oeste, la caída de ceniza afectaría a la zona de los Valles de los Chillos y de Tumbaco, produciendo la pérdida de cultivos y animales, así como provocando enfermedades respiratorias (Instituto Geofísico, 2010).

La mayoría de la parroquia se encuentra expuesta a caída de ceniza de menor peligro, como se puede ver en la *Figura 23* y en el Anexo 4. El extremo sur de Alangasí el 0,43% presenta caída de ceniza de mayor peligro.

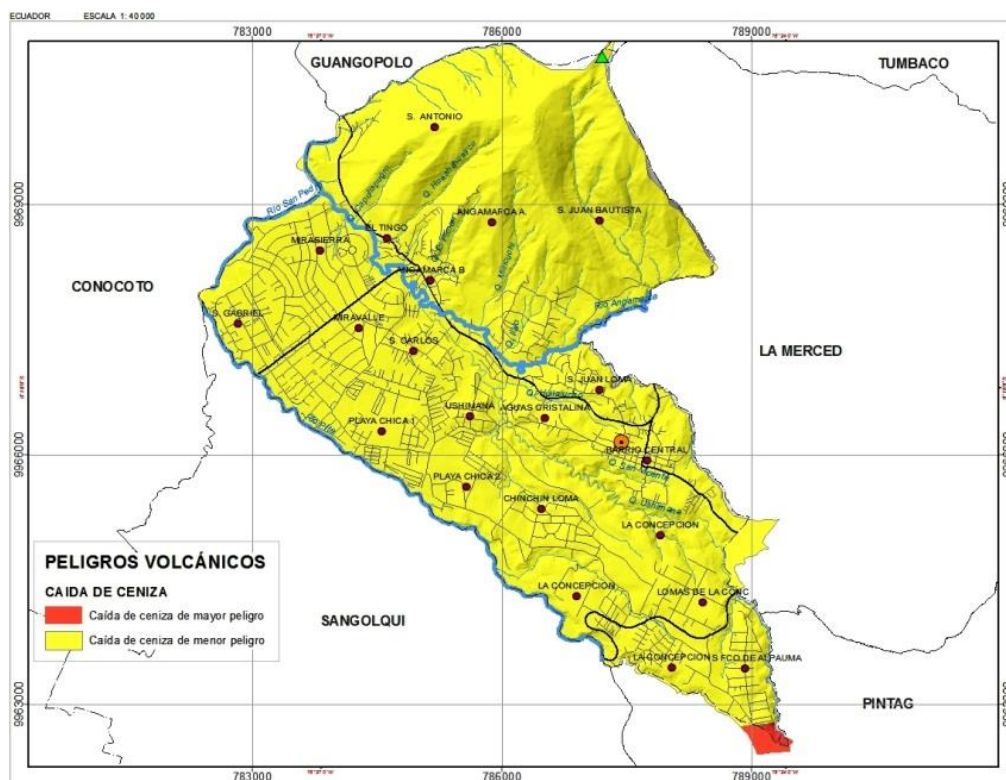


Figura 23 Caídas de cenizas en la Parroquia Alangasí

- **Volcánica por lahares**

La amenaza volcánica por lahares que enfrenta la parroquia corresponde a los ocasionados por una posible erupción del Volcán Cotopaxi. Debido a los ríos que atraviesan por la parroquia los lahares provenientes del Cotopaxi afectarían la zona a lo largo del río Pita y el San Pedro, se observa en la *Figura 24* y en el Anexo 4.

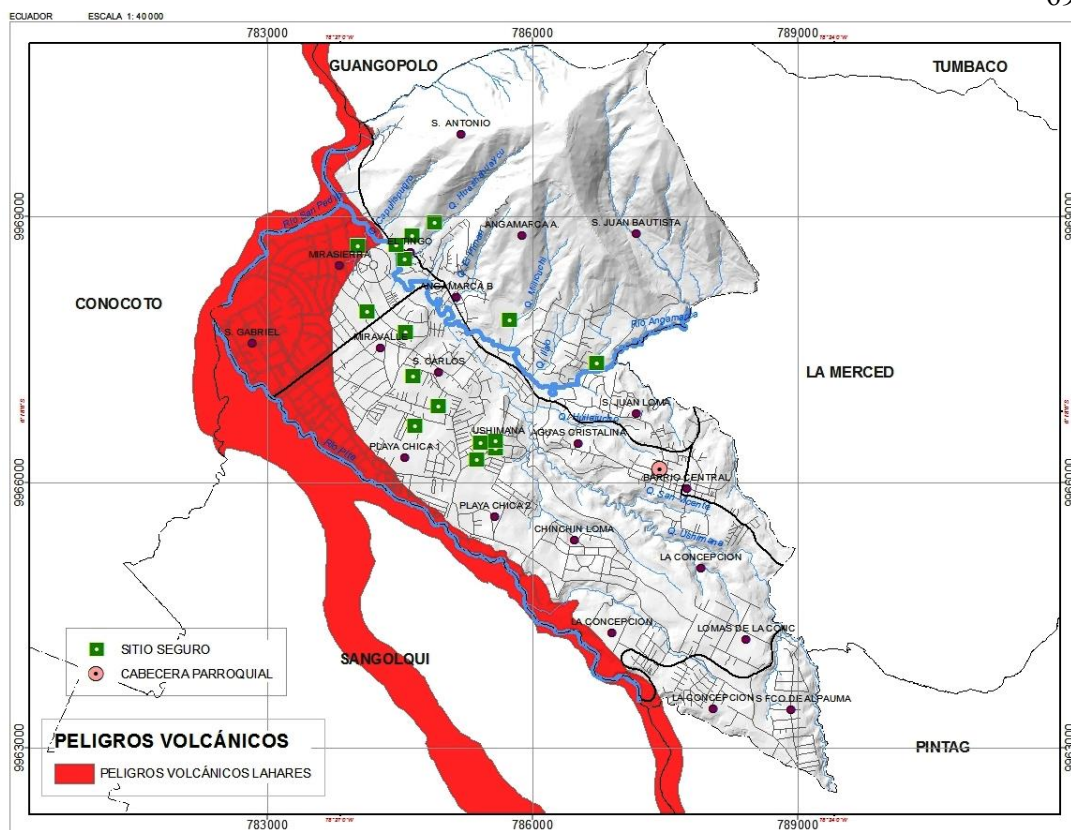


Figura 24 Volcánicos por lahares en la Parroquia Alangasí

### 3.3.9.3 Sismos.

El peligro sísmico tiene una susceptibilidad crítica para el diseño de una construcción, esto es para toda la Zona de los Chillos, los sismos en Alangasí están influenciados por la falla de Quito, esta falla conocida también como la falla geológica EC-3, está alineada al norte sur-oeste, inicia en el sector de Tambillo, tiene una longitud de 45 km se encuentra casi paralela al Valle de los Chillos (Instituto Geofísico - EPN, 2011).

La intensidad sísmica de la parroquia es de moderada a baja, en la Figura 25 y en el Anexo 4 se observa el detalle.

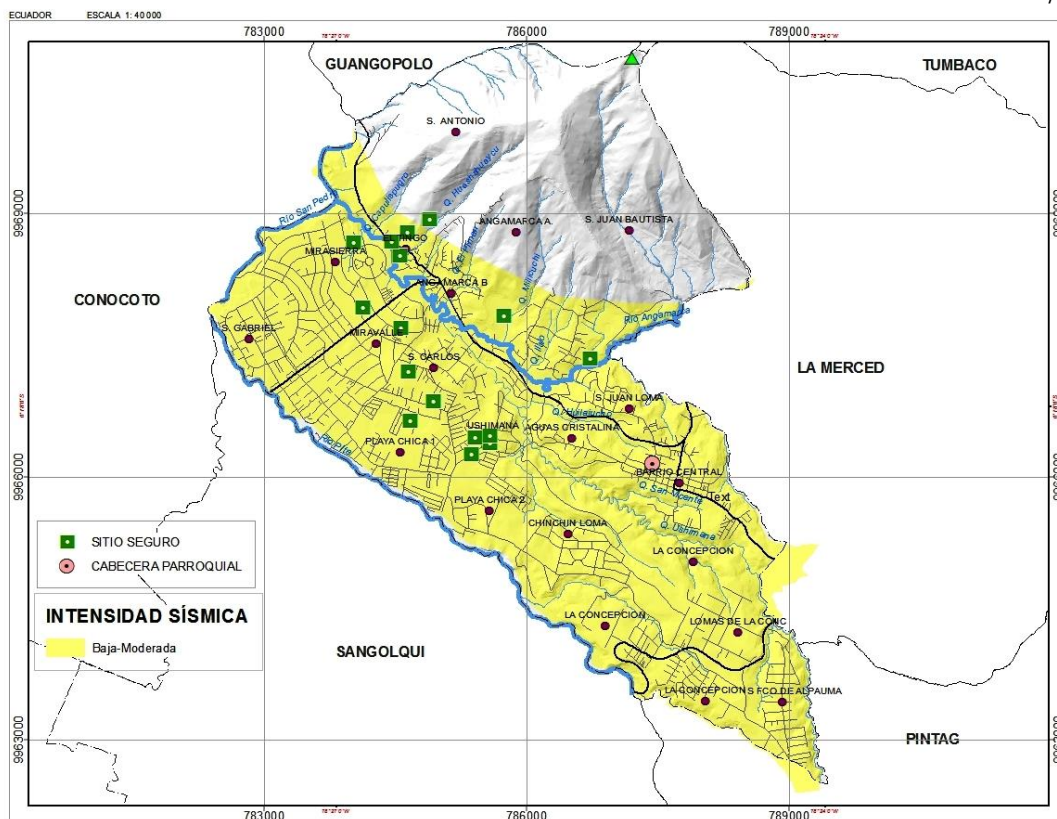


Figura 25 Intensidad sísmica en la Parroquia Alangasí

### 3.3.9.4 Incendios.

Los incendios en el Distrito Metropolitano de Quito, en especial en la zona del Valle de Chillos se presentan de manera recurrente en la época de verano ya sea por las condiciones ambientales o por condiciones antrópicas.

Los incendios que evidencian mayor afectación son los producidos en las elevaciones y quebradas con grandes extensiones de terreno como los cerros Atacazo, Pasochoa, Casitahua e Ilaló, y las zonas localizadas en los linderos de la provincia de Pichincha (Cuerpos de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, 2012).

El potencial a incendios predominante en Alangasí es moderado correspondiente a una extensión de 1397,73 Ha, siendo el 47,68%. La información se encuentra detallada en la Tabla 35, en la Figura 26 y en el Anexo 4.

Tabla 35

Potencial a incendios en la Parroquia Alangasi

Potencial a Incendios	ÁREA Ha	Porcentaje %
ALTO	341,89	11,66
DEBIL	3,83	0,13
MEDIO	915,01	31,21
MODERADO	1397,73	47,68
MUY ALTO	273,15	9,32

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2013

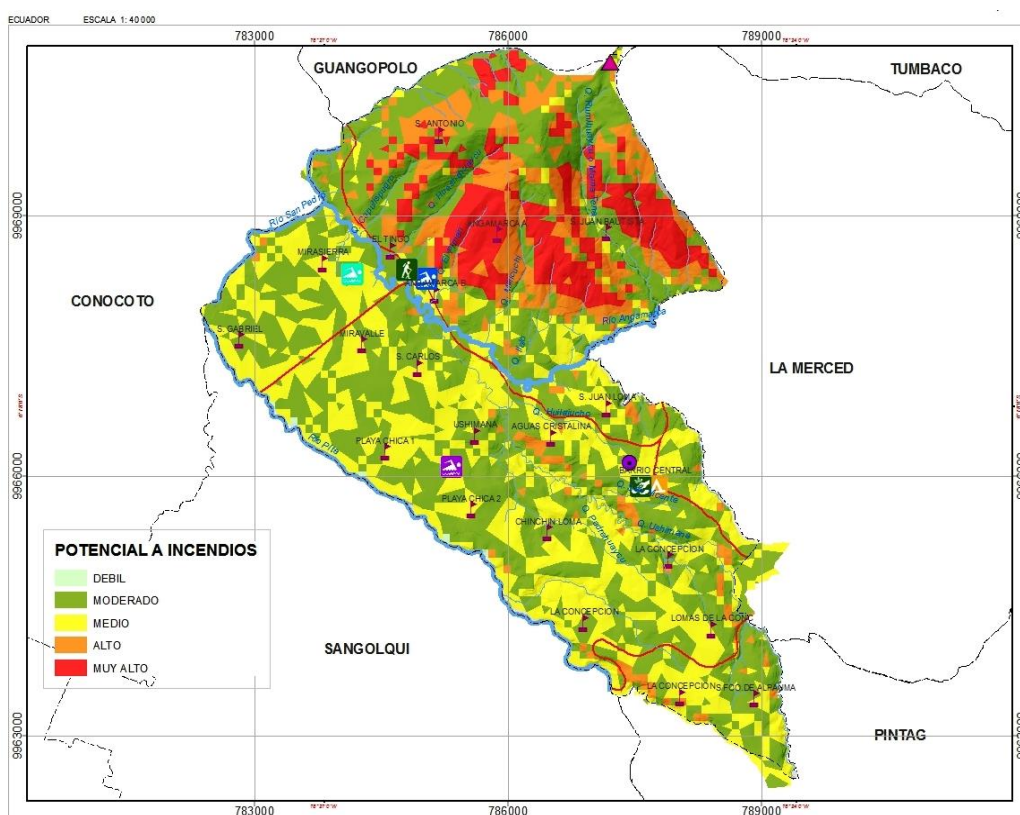


Figura 26 Potencial a incendios en la Parroquia Alangasi

### 3.3.9.5 Erosión Hídrica.

La erosión del suelo es una amenaza que afecta a la productividad de las tierras y por ende a la economía, además es un aspecto que principalmente se da en la parroquia por la lluvia y la falta de cobertura vegetal en los terrenos. El grado de amenaza por



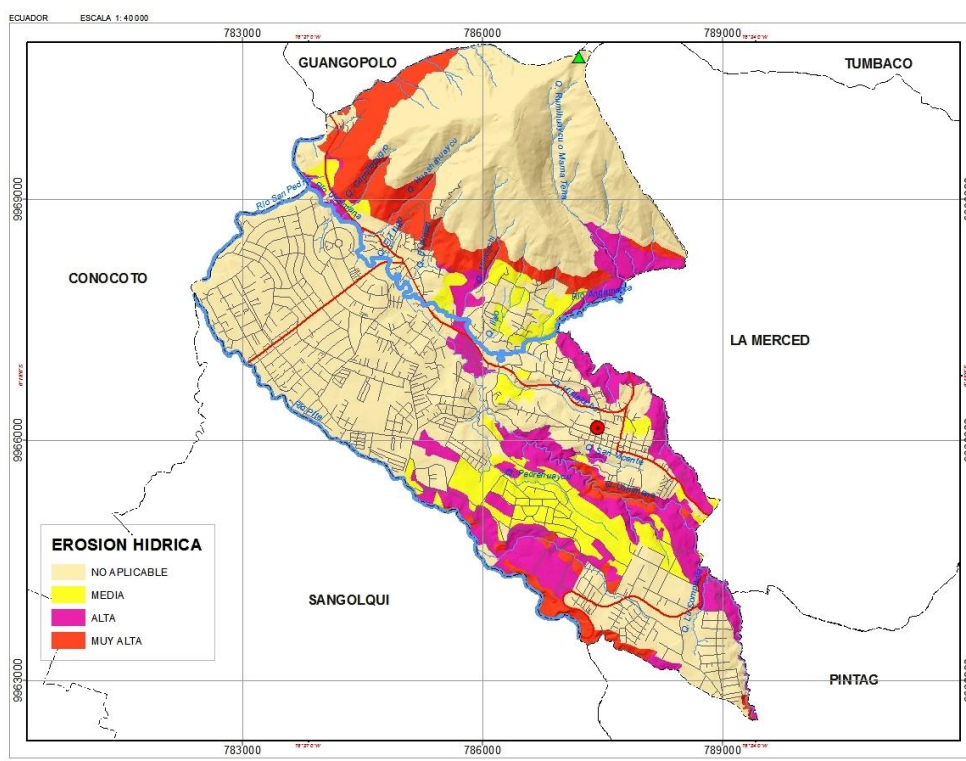
porcentaje de superficie que presenta la parroquia referente a este fenómeno se presenta en la siguiente Tabla 36, en la *Figura 27* y en el anexo 4.

Tabla 36

Erosión Hídrica en la Parroquia Alangasí

Erosión Hídrica	ÁREA	Porcentaje %
ALTA	406,35	13,93
MEDIA	260,86	8,95
MUY ALTA	273,85	9,39
NO APLICABLE	1975,15	67,73

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2013



*Figura 27* Erosión Hídrica en la Parroquia Alangasí

### 3.3.10 Síntesis del componente biofísico, problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente biofísico se detallan en la Tabla 37 y el resumen del componente se observa en la *Figura 28*.

Tabla 37

Matriz para priorización de potencialidades y problemas del biofísico

<b>Variables</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Biofísico</b>	<b>Problemas</b>
<b>Relieve</b>	La parroquia de Alangasi, tiene un relieve suave o ligeramente ondulado en el 47,26 % de su territorio, donde se encuentra el área poblada. Haciendo susceptible esta zona para la expansión urbana y desarrollo demográfico.	Que exista un crecimiento poblacional desordenado, ubicando áreas de expansión urbana en sitios de alto riesgo o provocando deforestación e intervención en áreas naturales.	Los sustratos geológicos de la parroquia de Alangasi en su mayoría se componen de cangagua, compuesta de sedimentos, piedra pómez y ceniza, haciendo que el suelo sea fácilmente disgregado provocando una alta erosión.
<b>Geología</b>	La presencia de piroclastos ha hecho posible que existan suelos negros con texturas francas, moderadamente profundo y de fertilidad alta ubicados en las faldas del cerro Ijaló		Las zonas aptas para uso agrícola se encuentran dentro del relieve suave de la parroquia, por lo que son subutilizados o se transforman en parte del área de expansión urbana.
<b>Suelos</b>	El 40, 5 % de los suelos en la parroquia de Alangasi son de Clase III, aptos para cultivos con métodos intensivos.		
<b>Cobertura del suelo</b>	El 63,66 % del territorio todavía tiene una cobertura vegetal natural (Arbustos montano alto), además cuenta con un 10,12 % de bosques y áreas seminaturales compuestas de pinos y eucaliptos ubicados mayoritariamente en el cerro Ijaló, teniendo así, una oportunidad para el desarrollo de actividades recreativas promoviendo el turismo comunitario.		El clima de la parroquia en los meses de Junio, Julio y Agosto presenta su temporada seca, haciendo que la vegetación y los pastizales sean susceptibles a incendios, reduciendo la cobertura vegetal.
<b>Clima</b>	El clima es templado, tiene dos temporadas definidas, la temporada lluviosa tiene una duración de 9 meses con una temperatura media de 14 °C, aportando condiciones óptimas para la actividad agrícola.; la temporada seca dura tres meses con una temperatura media de 20 °C, creando condiciones para que la actividad turística y de recreación aumente.		La cuenca de los ríos que atraviesan la parroquia es susceptible a desbordamientos e inundaciones en las zonas con pendientes bajas.

## Matriz para priorización de potencialidades y problemas del biofísico (Continuación).

<b>Agua</b>	Se cuenta con fuentes de aguas termales procedentes del cerro Ijaló, utilizando este recurso como base para el turismo y recreación.	La falta de alcantarillado en zonas no céntricas hacen que las fuentes de agua que abastecen las termas se contaminen, dañando así un recurso económico importante.
<b>Recursos Naturales No Renovables</b>	La distribución de los ecosistemas en la parroquia de Alangasí, esta demarcado principalmente por los gradientes climáticos, existen dos zonas de vida, la primera “Matorral Húmedo Montano” que abarca un área de 78021,68 Ha. que representan el 98,32 % de la extensión de la parroquia, mientras que el 1,68 % es Bosque Siempre-Verde Montano Alto que abarca el cerro Ijaló. Los dos ecosistemas tienen un grado promedio de conservación del 60 %.	El SOTE atraviesa parte del territorio de la parroquia, este representa un riesgo ambiental latente porque puede provocar contaminación de agua, suelo, aire, de presentar esta estructura algún inconveniente.
<b>Ecosistemas</b>	La parroquia tiene un área extensa de bosque siempre verde montano alto correspondiente a los flancos del cerro Ijaló, que prestan servicios ambientales como: captura de carbono, regulación de temperatura, generación de oxígeno.	El crecimiento urbano acelerado es la principal causa para la alteración de ecosistemas en la parroquia de Alangasí.
<b>Recursos Naturales degradados</b>	La parroquia tiene un área extensa de bosque siempre verde montano alto correspondiente a los flancos del cerro Ijaló, que prestan servicios ambientales como: captura de carbono, regulación de temperatura, generación de oxígeno.	El incremento de la frontera agrícola y ganadera de Alangasí ejerce presión sobre ecosistemas frágiles como los bosques seminaturales y los matorrales.
<b>Amenazas, vulnerabilidad y riesgos</b>		La parroquia de Alangasí, es vulnerable a incendios en la temporada seca, porque el 60% de su territorio es vegetación natural y bosques. Además se encuentra ubicada en la cuenca baja del Río Pita, que nace en el Cotopaxi, elevando su riesgo volcánico por la presencia de lahares provenientes de la erupción del Cotopaxi.

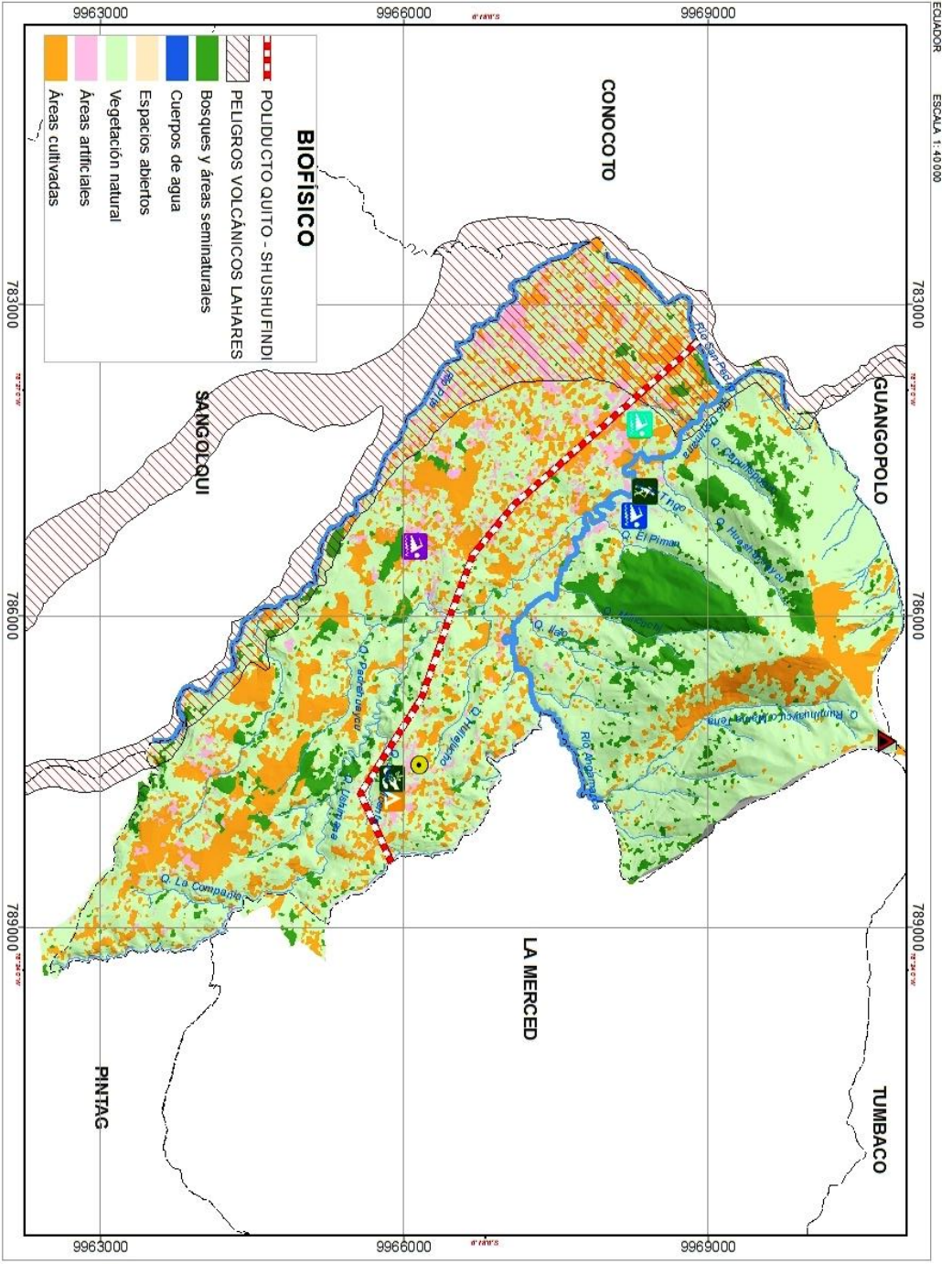


Figura 28 Mapa resumen del componente Biofísico

### 3.4 Caracterización del componente sociocultural.

En el desarrollo del componente sociocultural se analizará las siguientes variables, detallados en la Tabla 38.

Tabla 38

VARIABLES para la elaboración del Componente Socio Cultural

<b>VARIABLES</b>	
<b>SISTEMA SOCIO CULTURAL</b>	Análisis Demográfico
	Educación
	Salud
	Acceso y uso de espacio público y cultural
	Necesidades Básicas Insatisfechas
	Organización local
	Grupos Étnicos
	Seguridad y Convivencia Ciudadana
	Patrimonio Cultural Tangible e Intangible y conocimiento ancestral
	Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana

#### 3.4.1 Análisis demográfico.

La población de la parroquia, ha crecido, en el año de 1990 tenía una población de 11.064 habitantes, en 2001 tenía una población de 17.322 habitantes y en el último censo realizado en el año 2010 tiene 24.251 habitantes.

Las parroquias de Amaguaña, Alangasí, Guangolopo, La Merced y Pintag del Valle de los Chillos, tienen un porcentaje similar entre su población urbana y rural.

La población total de Alangasí es 24.251, de los cuales 4.074 o el 16,80% son población urbana y el 83,20% o 20.177 pertenecen a la población rural, siendo la parte rural el área con mayor densidad poblacional, la información se detalla en la Tabla 39.

Tabla 39

Población Urbana y Rural de la Zona de los Chillos

Parroquias	Población Total (Habitantes)	Población Urbana (Habitantes)	Porcentaje (%)	Población Rural (Habitantes)	Porcentaje (%)
<b>ALANGASÍ</b>	<b>24.251</b>	<b>4.074</b>	<b>16,80</b>	<b>20.177</b>	<b>83,20</b>
AMAGUAÑA	31.106	8.896	28,60	2.221	7,14
CONOCOTO	82017	65.658	80,05	26.414	20,01
GUANGOPOLO	3.059	1.961	64,11	1.098	35,89
LA MERCED	8.394	2.686	32,00	5.708	68,00
PINTAG	17.930	4.913	27,40	13.017	72,60

Fuente: INEC, 2010

La parroquia de Alangasí según los datos del Censo 2010, suma una población total de 24251 habitantes de los cuales 11851 son hombres y 12400 son mujeres, especificados en la Tabla 40, haciendo una comparación con las parroquias pertenecientes a la Zonal Valle de los Chillos.

Tabla 40

Población según género de la Zonal Valle de los Chillos

Parroquia	Hombres	%	Mujeres	%	Total
Alangasí	<b>11851</b>	<b>48,87</b>	<b>12400</b>	<b>51,13</b>	<b>24251</b>
Amaguaña	15395	49,49	15711	50,51	31706
Conocoto	39691	48,36	42381	42,38	82072
Guangopolo	1528	49,95	1531	50,05	3059
La Merced	4122	49,11	4272	50,89	8394
Pintag	8815	49,16	9115	50,84	17930

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.1.1 Densidad poblacional.

Alangasí es la tercera parroquia más poblada de las parroquias de la Administración Zonal Valle de los Chillos, su alta densidad poblacional se debe a la inmigración interna, existiendo un crecimiento urbano en consecuencia sus áreas rurales está desapareciendo. En la *Figura 29*, y en el anexo 4, se observa la distribución de la población en función de los sectores de mayor densidad poblacional.



### 3.4.1.2 Índice de Crecimiento.

La población de la parroquia Alangasí junto al índice de crecimiento poblacionales de 3,74, se encuentra detallado en la Tabla 42.

Tabla 42

Índice de Crecimiento de Alangasí

	2001	Índice de Crecimiento	2010	Índice de Crecimiento
<b>Alangasí</b>	17322	4,08	24251	3,74

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.1.3 Proyección de crecimiento de la población.

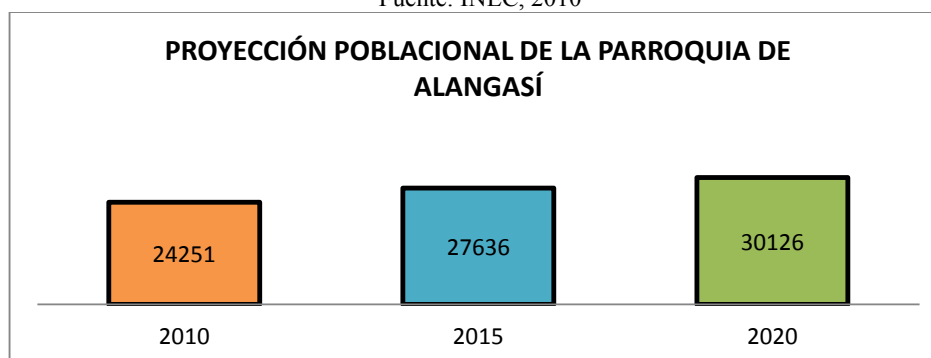
Según las proyecciones hechas por el INEC para Alangasí se determinó que la población tendrá un crecimiento del 3,74 % desde los años 2010 al 2025, en el año 2010 tiene una población de 24.251 y para el año 2020 existirá una población 30126 habitantes, detallados en la Tabla 43 y en la *Figura 30*.

Tabla 43

Proyección de la población de la Parroquia de Alangasí

Proyección de la Población	Población Alangasí (Habitantes)
2010	24251
2015	27636
2020	30126

Fuente: INEC, 2010



*Figura 30* Proyección Poblacional de la Parroquia de Alangasí

Fuente: INEC, 2010



### 3.4.1.4 Pirámide Poblacional por Edad y Género.

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 el 43,06% de la población está entre los 4 y 24 años y el 41.65% está entre los 25 y 54 años, las cuales representan la población económicamente activa de la parroquia, en la Tabla 44 y en la *Figura 31* se detalla la pirámide poblacional por género y edad de la parroquia.

Tabla 44

Pirámide Poblacional por Edad y Género

<b>Grupos De Edad</b>	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>	<b>Total</b>
Menor de 1 año	162	181	343
De 1 a 4 años	877	818	1695
De 5 a 9 años	1086	1059	2145
De 10 a 14 años	1129	1115	2244
De 15 a 19 años	1092	1121	2213
De 20 a 24 años	1083	1063	2146
De 25 a 29 años	979	995	1974
De 30 a 34 años	927	1056	1983
De 35 a 39 años	855	967	1822
De 40 a 44 años	715	825	1540
De 45 a 49 años	753	809	1562
De 50 a 54 años	587	632	1219
De 55 a 59 años	491	492	983
De 60 a 64 años	369	394	763
De 65 a 69 años	273	290	563
De 70 a 74 años	173	219	392
De 75 a 79 años	147	174	321
De 80 a 84 años	83	95	178
De 85 a 89 años	38	54	92
De 90 a 94 años	21	34	55
De 95 a 99 años	8	5	13
De 100 años y más	3	2	5
<b>Total</b>	<b>11851</b>	<b>12400</b>	<b>24251</b>

Fuente: INEC, 2010

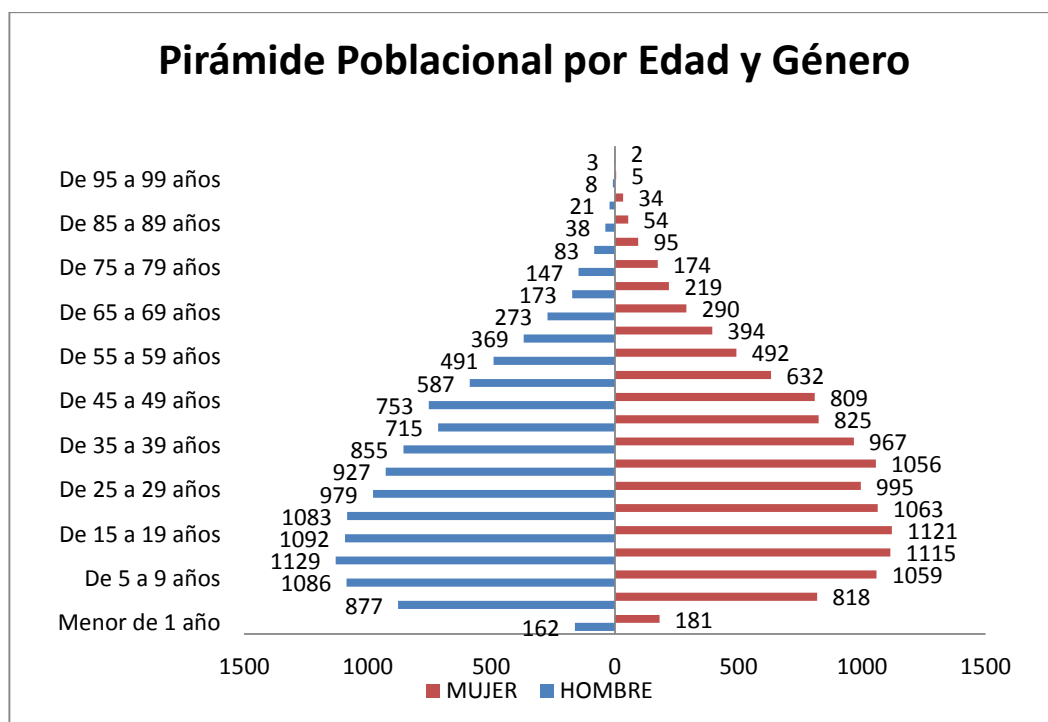


Figura 31 Pirámide Poblacional por edad y género de la Parroquia Alangasí

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.2 Educación.

La tasa de asistencia por nivel de educación según el nivel escolar para la parroquia se presenta a continuación en la Tabla 45.

La tasa por nivel de instrucción de la parroquia Alangasí se compone por un 2% de la población que jamás tuvo acceso a la educación, mientras el 0,37% de personas tuvo acceso a instrucción primaria por campañas de alfabetización. Como ya se definió la parroquia de Alangasí es una población joven por lo tanto el 23% tiene o está cursando educación secundaria, el 21% tiene o está cursando educación básica, de los cuales solo el 9,45 culmina el bachillerato.

Tabla 45

Nivel de instrucción de Alangasí

Nivel de instrucción	Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió						Total	
	De 0 a 14 años		De 15 a 64 años		De 65 años y más		Valor	%
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
Ninguno	24	0,55	222	1,37	208	12,85	454	2,04
Centro de Alfabetización/(EBA)	-	-	61	0,38	21	1,30	82	0,37
Preescolar	129	2,94	18	0,11	5	0,31	152	0,68
Primario	1905	43,40	2653	16,37	621	38,36	5179	23,32
Secundario	800	18,23	3591	22,16	310	19,15	4701	21,16
Educación Básica	1523	34,70	550	3,39	27	1,67	2100	9,45
Bachillerato - Educación Media	-	-	1975	12,19	72	4,45	2047	9,22
Ciclo Postbachillerato	-	-	222	1,37	12	0,74	234	1,05
Superior	-	-	5755	35,51	225	13,90	5980	26,92
Postgrado	-	-	734	4,53	48	2,96	782	3,52
Se ignora	8	0,18	424	2,62	70	4,32	502	2,26
<b>Total</b>	<b>4389</b>	<b>100,00</b>	<b>16205</b>	<b>100,00</b>	<b>1619</b>	<b>100,00</b>	<b>22213</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, 2010

El 26,97% de la población de Alangasí tiene educación superior, de los cuales solo el 3,42 tiene una formación de cuarto nivel, visualizándose en la *Figura 32*. La representación cartográfica del nivel de instrucción presente en la parroquia se muestra en la *Figura 33* y en Anexo 4.

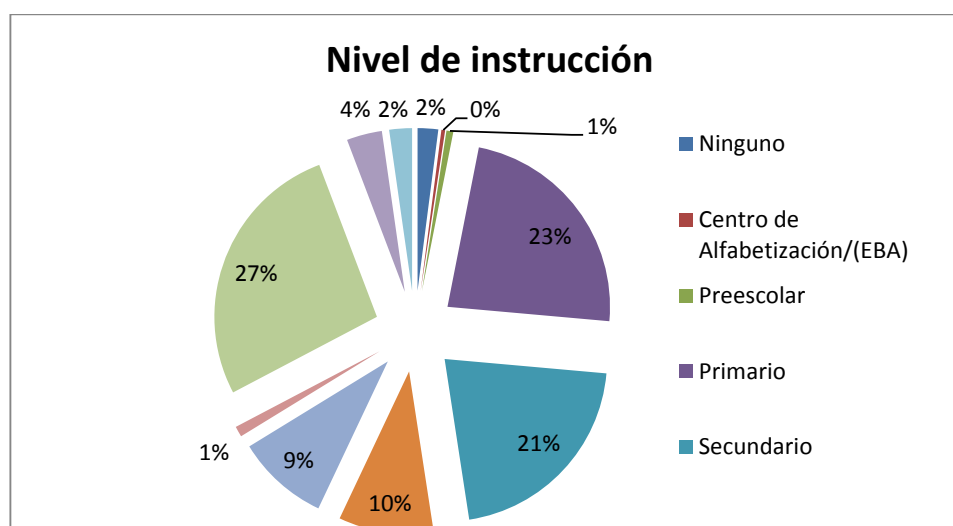


Figura 32 Nivel de instrucción en la parroquia Alangasí

Fuente: INEC, 2010

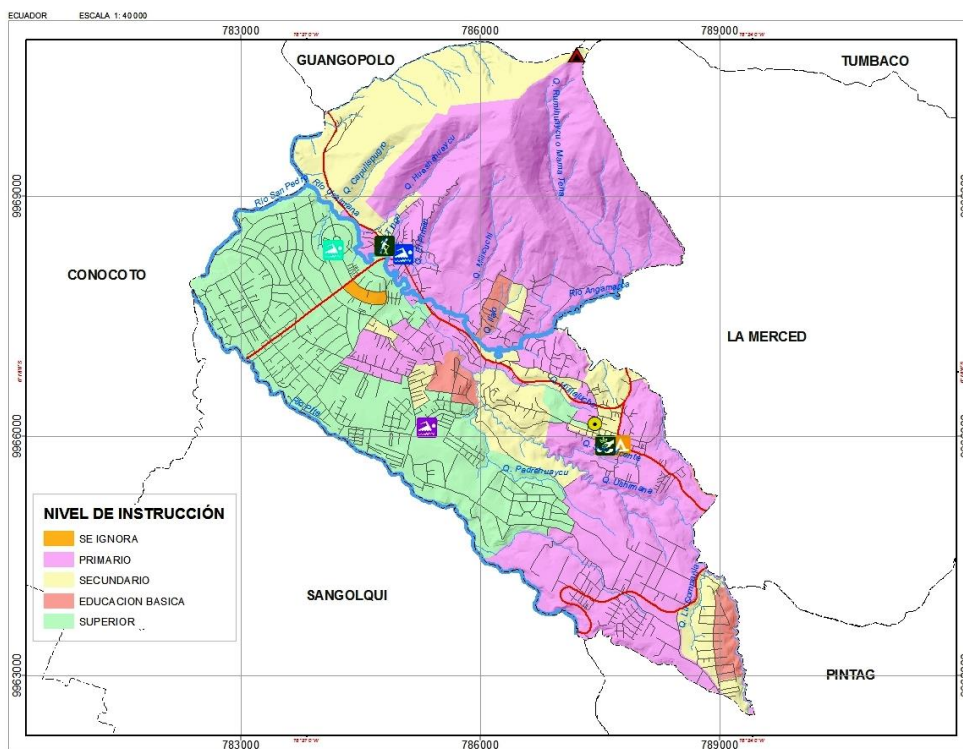


Figura 33 Mapa de nivel de instrucción en la parroquia Alangasi

### 3.4.2.1 Analfabetismo.

Según datos obtenidos por el Censo de Población y Vivienda, INEC 2010, en la parroquia Alangasi, se estableció que el 95,81% de habitantes saben leer y escribir, por lo tanto el índice de analfabetismo es de 4,19% ubicándose por debajo del índice nacional de analfabetismo, 6,75%. La Tabla 46 y la Figura 34 muestran los datos de analfabetismo de la parroquia por grupos de edad. La representación cartográfica del analfabetismo presente en la parroquia se muestra en la Figura 35 y en el Anexo 4.

Tabla 46

Analfabetismo y alfabetismo en Alangasi

	De 0 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 años y más	Total	%
<b>alfabetismo</b>	3942	15952	1389	21283	95,81
<b>analfabetismo</b>	447	253	230	930	4,19
<b>Total</b>	4389	16205	1619		

Fuente: INEC, 2010

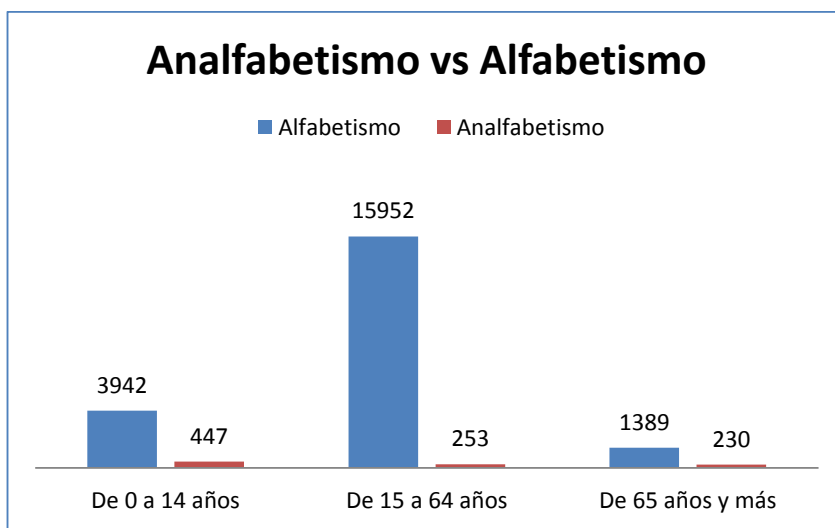


Figura 34 Analfabetismo y alfabetismo en la parroquia Alangasí Escolaridad

Fuente: INEC, 2010

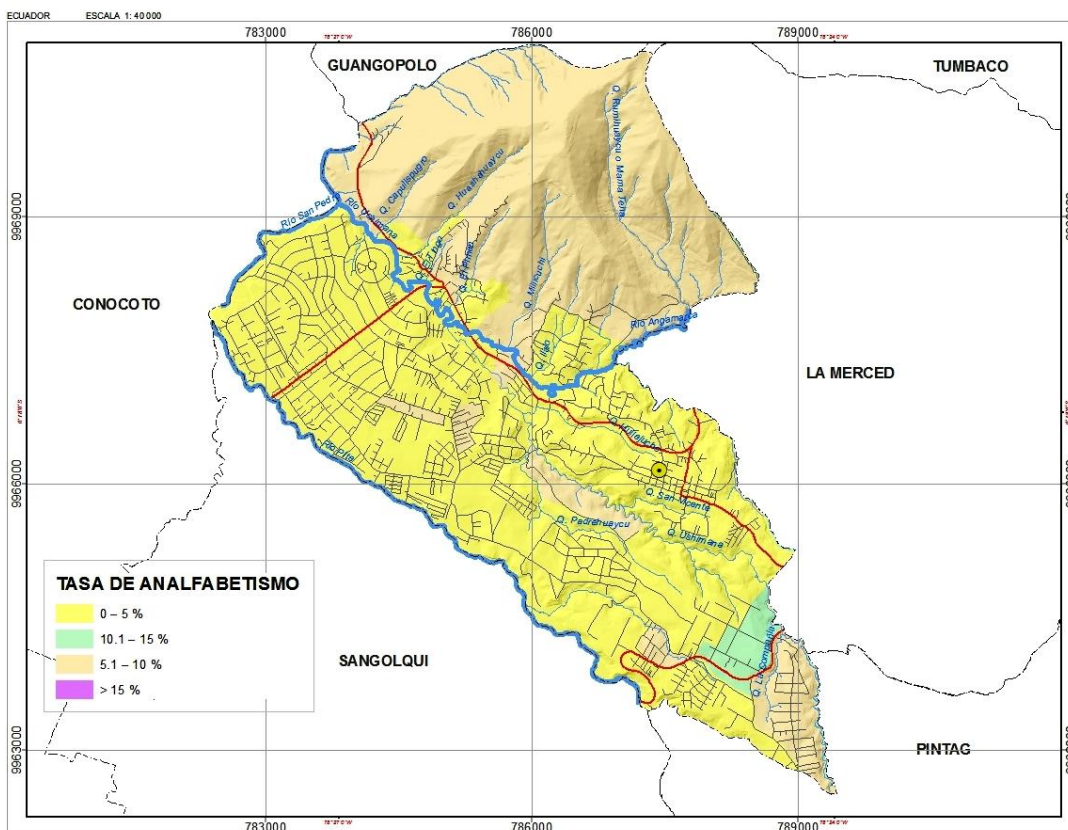


Figura 35 Mapa de analfabetismo de la Parroquia Alangasí

La tasa de escolaridad representa el número promedio de años lectivos aprobados en instituciones de educación formal en los niveles jardín de infantes, primario, secundario, educación general básica, bachillerato, superior universitario, superior no universitario y postgrado para las personas de 24 años y más.

La escolaridad de la parroquia es la segunda comparada con la zonal Los Chillos del DMQ con 9,7 años después de Conocoto que cuenta con 10 años de escolaridad, detallándose en la Tabla 47.

Tabla 47

Niveles de Escolaridad en porcentajes

Parroquia	Población analfabeta menores 12	Años escolaridad	de	Primaria Completa	Secundaria Completa	Instrucción Superior
Alangasí	4,1%	9,7		81,30%	38,10%	32%
Amaguaña	9,6%	7,1		71,80%	17,60%	14,10%
Conocoto	4%	10		84,80%	41,35%	34,20%
Guangopolo	7,9%	6,6		69,80%	15,30%	9,80%
La Merced	10,8%	6,4		62,50%	17,00%	13,90%
Tintag	11,5%	5,4		58,70%	11,30%	7,90%

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.2.2 Infraestructura Escolar.

La Parroquia Alangasí dispone de 29 establecimientos educativos, 8 Educación Básica, 4 EGB y Bachillerato, 6 Inicial-EGB, y 5 Inicial, 9 Educación Básica y Bachillerato, la Tabla 48 y en la *Figura 36* del Anexo 4, muestran la infraestructura escolar presente en la parroquia.

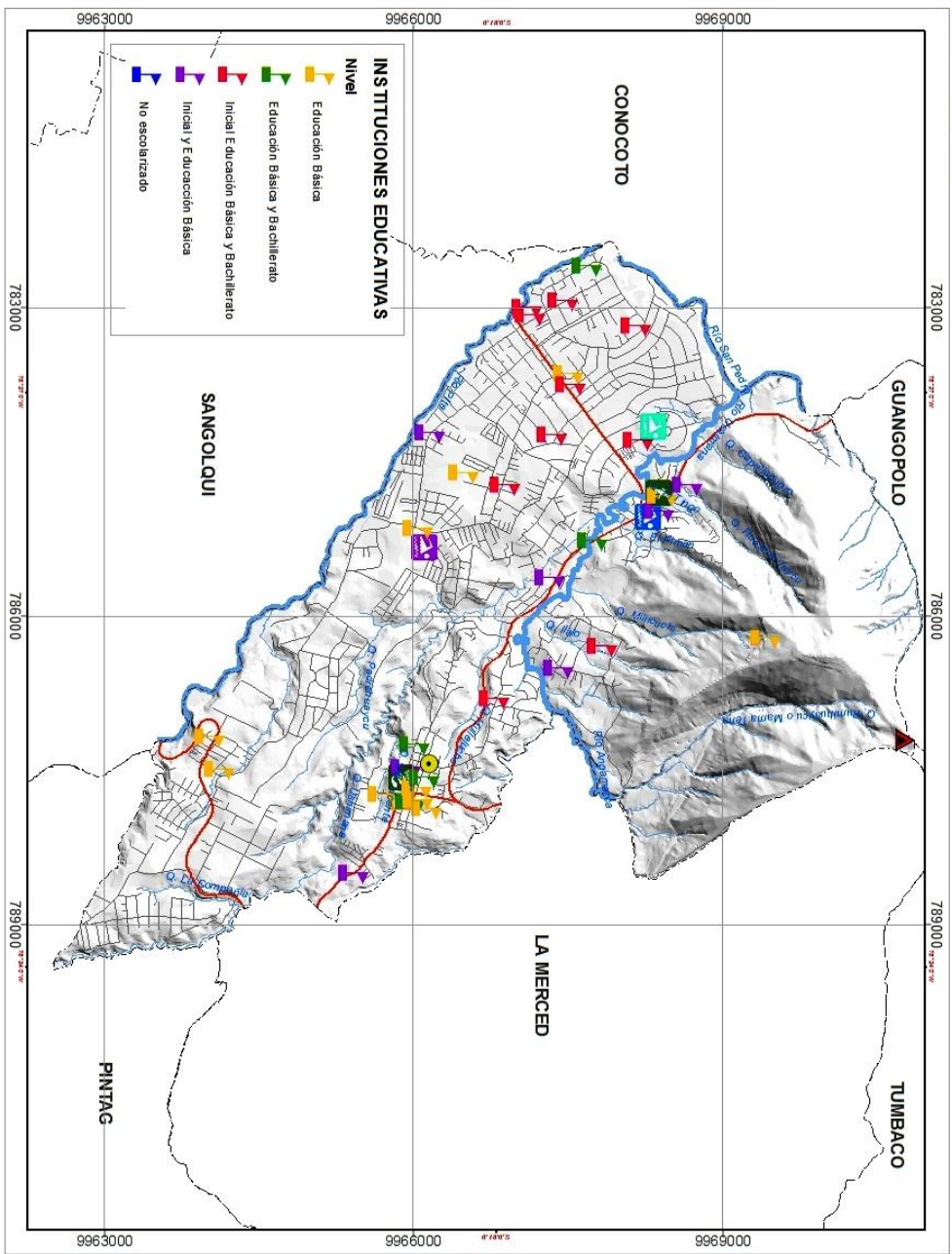


Figura 36 Mapa de Instituciones Educativas de la Parroquia Alangasi

Tabla 48

## Establecimientos educativos de Alangasi

	Nombre Institución	Dirección Institución	Nivel Educación	Sostentimiento	Modalidad	Jornada	Docentes	Administrativos	Alumnos
1	CENTRO EDUCATIVO TAGORE	BARRIO NUEVO	Educación Básica	Particular Laico	Presencial	Mañana	4	1	47
2	JACQUES PHILIPPE BINET	ANA DE ALFARO 271 MARIANA DE JESUS	EGB y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Mañana	8	1	49
3	MARIA EDGEWORTH	ABDON CALDERON Y JUAN MONTALVO	Educación Básica	Particular Laico	Presencial	Mañana	8	0	81
4	MANUEL CABEZA DE VACA	2 DE FEBRERO 350 EUGENIO ESPEJO	EGB y Bachillerato	Municipal	Presencial	Mañana y Vespertina	15	2	254
5	LOS ILINIZAS	RIO COCA 48 RIO SANTIAGO	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Mañana	28	11	420
6	RAFAEL ARMILIOS VALDIVIESO	SAN CARLOS AV RIO ZAMORA Y CALLE USHINAMA	Educación Básica	Fiscal	Presencial	Mañana	9	1	191
7	ALANGASI	ABDÓN CALDERÓN OE1-144 Y EL OY ALFARO	EGB y Bachillerato	Fiscal	Presencial	Mañana	33	4	643
8	MONTIBELLO	JUAN DE DIOS SN JUAN PAULINO IZA	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Mañana	43	29	441
9	CRECER ALANGASI	CALLE SUCRE 260 Y JUAN LEON MERA CASERIO	Inicial y EGB	Particular Laico	Presencial	Mañana	20	1	375
10	TEODORO WOLF	EUGENIO ESPEJO , ABDON CALDERON	Educación Básica	Fiscal	Presencial	Mañana	23	1	698
11	SIMON BOLIVAR	JUAN DE DIOS, TIPAN	Inicial y EGB	Fiscal	Presencial	Mañana	8	1	125
12	OVIDIO DECROL Y	EUGENIO ESPEJO SI-207	Inicial y EGB	Fiscal	Presencial	Mañana	6	2	164
13	CLELIA VEGA VACA	EL TINGO EL PARQUE JUNTO A LA IGLESIA	Educación Básica	Fiscal	Presencial	Mañana	1	0	34
14	UNIDAD EDUCATIVA ANGEL POLIBIO CHAVES	LOS PIQUEROS SN AV ILALO	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Mañana	58	29	881
15	ALEJANDRO ANDRADE COELLO	EL TINGO	Inicial y EGB	Fiscal	Presencial	Mañana	19	1	375
16	ROBERT ALDRICH	ANTONIO JOSE DE SUCRE Y BATALLAS ALANGASI	EGB y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Mañana	10	2	90
17	AZRIEL	BARRIO SAN JOSE CALLE EUCALIPTO OE 12-25	Inicial y EGB	Particular Religioso	Presencial	Mañana	7	1	107



Tabla 48  
Establecimientos educativos de Alangasí (Continuación)

18	ANTARES	CANARIOS LOTE19 TUCANES	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	27	17	348
19	GENERAL CALICHUIMA	BARRIO LA CONCEPCION DE ALPAHUMA	Educación Básica	Fiscal	Presencial	Matutina	10	0	140
20	SAN ESTEBAN DEL VALLE	AVENIDA DE LA ARGENTINA SINNUME NOVENA TRANSVERSAL	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	21	1	90
21	EL ROBLE QUITO METROPOLITANO	AVENIDA ILALO RIO TIPUTINI	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	12	2	41
22	EMILE JAQUES DALCROZE	RIO PASTAZA 777 AVILALO	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	48	18	467
23	MERCEDES DE JESUS MOLINA	BARRIO SAN CARLOS DE ALANGASÍ	Educación Básica	Fiscomisional	Presencial	Matutina	10	1	244
24	LAS GAVILLAS	MECANICA AGUIRRE	Educación Básica	Particular Religioso	Presencial	Matutina	1	0	4
25	LEON N COOPER	AV RIO PASTAZA 2000 PRIMERA TRANSVERSAL	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	17	3	310
26	EDUCACION MUL TILINGUE Y DESARROLLO DEL INDIVIDUO	AV GASPAR DE VILLARDEL 149 AVENIDA ILALO	Inicial, Educación Básica y Bachillerato	Particular Laico	Presencial	Matutina	41	12	278
27	CENTRO DE CAPACITACION OCUPACIONAL EL TINGO.	INTERVALLES	No escolarizado	Fiscal	Presencial	Nocturna	0	0	0
28	EL PUENTE DE STEINER	LOS MIRLOS Y LOS PQUEROS 290 LOS MIRLOS Y LOS PQUEROS	Inicial y EGB	Particular Laico	Presencial	Matutina	7	0	34
29	SAN MARINO DEL VALLE	AV CORRIENTES 53 CALLE RIO ZAMORA	Educación Básica	Particular Laico	Presencial	Matutina	3	2	6

Fuente: Ministerio de Educación, 2015

## Los parámetros analizados en la variable educación se describen en la Tabla 49.

Tabla 49

Matriz para descripción de variable de educación

Territorio	Tasa de asistencia por nivel de educación	Escolaridad de la población	Alfabetismo analfabetismo	Distribución de infraestructura escolar	Entidad responsable de la gestión
Alangasi	La tasa por nivel de instrucción de la parroquia Alangasi se compone por un 2% de la población que jamás tuvo acceso a la educación, mientras el 0,37% de personas tuvo acceso a instrucción primaria por campañas de alfabetización. Como ya se definió la parroquia de Alangasi es una población joven por lo tanto el 23% tiene o está cursando educación secundaria, el 21% tiene o está cursando educación básica, de los cuales solo el 9,45 culmina el bachillerato.	9,7 años de escolaridad	El índice de analfabetismo de la parroquia es de 2,71, con 95,8% de la población que se encuentra en estado de alfabetización y un 4,69% analfabeta.	Alangasi dispone de 29 instituciones educativas distribuidas a lo largo de la parroquia.	Ministerio de educación
	El 26,97% de la población de Alangasi tiene educación superior, de los cuales solo el 3,42 tiene una formación de cuarto nivel.				

### 3.4.3 Salud.

En cuanto al análisis de los niveles de salud de la parroquia la tasa de crecimiento de la mortalidad se ha desacelerado durante los últimos diez 10 años, hasta decrecer al 2,13%, mientras que la tasa general de mortalidad es de 3,5 por cada mil nacidos vivos.

#### 3.4.3.1 Causas de muerte en la parroquia.

Según el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010, en la parroquia la principal causa de muerte es por senilidad presentando 7 casos, la neumonía por organismo no especificado es la segunda causa con 3 casos, la hipertencion y la muerte por agresión con objeto cortante son la tercera causa. A continuación se describen las causas de muerte presentes en la parroquia Tabla 50.

Tabla 50

Causas de muerte de Alangasi

Causas	Casos	%
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1	1.69
Tuberculosis de otros órganos	1	1.69
Hepatitis aguda tipo A	1	1.69
Aspergilosis	1	1.69
Tumor maligno del estómago	2	3.39
Tumor maligno del colon	1	1.69
Tumor maligno del hígado y de las vías biliares intrahepáticas	1	1.69
Tumor maligno del cuello del útero	2	3.39
Tumor maligno de sitios no especificados	1	1.69
Tumor de comportamiento incierto o desconocido de la cavidad bucal y de los órganos digestivos	1	1.69
Púrpura y otras afecciones hemorrágicas	1	1.69
Diabetes mellitus no insulino dependiente	1	1.69
Diabetes mellitus, no especificada	2	3.39
Desnutrición proteico calórica, no especificada	1	1.69
Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol	1	1.69
Epilepsia	1	1.69
Estado de mal epiléptico	1	1.69
Hipertensión esencial (primaria)	3	5.08
Infarto agudo del miocardio	2	3.39
Insuficiencia cardíaca	2	3.39
Infarto cerebral	1	1.69

Tabla 50  
Causas de muerte de Alangasí (Continuación)

Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico	2	3.39
Neumonía, organismo no especificado	4	6.78
Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	2	3.39
Otras enfermedades pulmonares intersticiales	1	1.69
Fibrosis y cirrosis del hígado	1	1.69
Insuficiencia renal crónica	3	5.08
Insuficiencia renal no especificada	2	3.39
Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	1	1.69
Senilidad	7	11.86
Otras causas mal definidas y las no especificadas de mortalidad	1	1.69
Obstrucción no especificada de la respiración	1	1.69
Lesión autoinfligida intencionalmente por ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación	2	3.39
Agresión con disparo de otras armas de fuego, y las no especificadas	1	1.69
Agresión con objeto cortante	3	5.08
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.3.2 Desnutrición.

La desnutrición es una condición patológica que se deriva de la subutilización de los nutrientes esenciales en las células, por ende a todos los órganos y sistemas del cuerpo. Se produce por una disminución en la disponibilidad de alimentos, ya sea por ingestión insuficiente, inadecuada absorción, exceso de pérdidas o la conjugación de estos factores (Hueratas, 2011).

La Desnutrición Proteico-Energética es la enfermedad nutricia más importante de los países en vías de desarrollo, debido a, su alta prevalencia y su relación con las tasas de mortalidad, con el deterioro del crecimiento físico, así como un desarrollo social y económico inadecuado (MUÑIZ, 2012). Existe un caso de muerte por desnutrición proteicocalórica en la parroquia detallado en la Tabla 51.

Tabla 51

Casos de muerte por desnutrición en Alangasí

CAUSA	Casos	%
<b>Desnutrición proteicocalórica, no especificada</b>	1	1.69

Fuente: INEC, 2010

El porcentaje acumulado está basado en las causas y el número total de muertes registradas en la parroquia.

### 3.4.3.3 Infraestructura de salud

En la parroquia existen dos sub-centros de salud que brindan el servicio a toda la población, en la cabecera parroquial y en el barrio “El Tingo”, contando con dos médicos residentes, dos médicos, dos odontólogos, dos obstetras y dos enfermeras, como también el centro de rehabilitación San Juan de Dios que se encuentra en el barrio San Carlos.

Los subcentros de salud no dan la cobertura necesaria en relación al número de habitantes existentes en la Parroquia. Los parámetros analizados en la variable salud se describen en la Tabla 52.

Tabla 52

Matriz para descripción de variable de salud de Alangasí

Territorio	Tasa de mortalidad	Causas de muerte	Desnutrición	Cobertura de salud	Distribución de infraestructura de salud	Entidad responsable de la gestión
<b>Alangasí</b>	La tasa de mortalidad es de 3,5.	La principal causa de muerte es la senilidad presentando 7 casos	Existe un caso de muerte por desnutrición proteicocalórica	Los subcentros de salud no dan la cobertura necesaria en relación al número de habitantes existentes.	Dos subcentros de salud, en la cabecera parroquial y el barrio El Tingo.	Ministerio de Salud Pública

### 3.4.4 Necesidades básicas insatisfechas (NBI).

Para el análisis del NBI está basado en los indicadores de pobreza los cuales constituyen una herramienta básica en la planificación, evaluación, seguimiento y diseño de políticas sociales.

El NBI representa el porcentaje del total de la población que viven en condiciones de “pobreza” determinado en un año. El porcentaje de población pobre en la parroquia de Alangasí es de 34,6%, siendo el segundo más bajo después de Conocoto, en comparación a las parroquias de la Zonal Los Chillos DMQ como se puede observar en la Tabla 53.

Tabla 53

Población según nivel de pobreza Parroquias Zonal Los Chillos DMQ

Parroquias zonal Los Chillos DMQ	Población según nivel de pobreza			Población según nivel de pobreza	
	Población No Pobres	Población Pobres	Total	% Población No Pobres	% Población Pobres
Alangasí	15753	8330	24083	65,4	34,6
Amaguaña	14682	16285	30967	47,4	52,6
Conocoto	58865	22486	81351	72,4	27,6
Guangopolo	1212	1820	3032	40,0	60,0
La Merced	3286	5071	8357	39,3	60,7
Pintag	5453	12407	17860	30,5	69,5

Fuente: INEC, 2010

### 3.4.5 Organización social.

En la parroquia existen 15 organizaciones y persiguen un objetivo común que es el desarrollo del pueblo, todas las organizaciones están constituidas por su directorio y cuenta con socios, estas son de tipo religioso, deportivo, pro mejoras, barriales, todas son de hecho como se observa en: Tabla 54 y Tabla 55. Desde la década de los 60 se inician en diferentes formas de organización en la parroquia. En la cabecera parroquia se concentran el mayor número de organizaciones (Gobierno Local de la Parroquia Alangasí, 2012).

Tabla 54  
Organizaciones Territoriales de la Parroquia Alangasí

<b>Nombre Organización</b>	<b>Función</b>
Junta Pro-Mejoras El Tingo	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio San Antonio El Tingo	Desarrollo comunitario
Comité Pro-Mejoras Angamarca	Desarrollo comunitario
Comité Pro-Mejoras Ushimana	Desarrollo comunitario
Cabildo San Bautista de Angamarca	Desarrollo comunitario
Comité Pro-Mejoras San Carlos	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio La Floresta	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio Chinchiloma	Desarrollo comunitario
Comité Pro-Mejoras San Fc. Alpahuma	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio San Juan de Loma	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio las Retamas	Desarrollo comunitario
Junta Parroquial de Alangasí	Gobierno Autónomo
Directiva Barrio la Concepción	Desarrollo comunitario
Directiva San Vicente	Desarrollo comunitario
Directiva Barrio Jerusalén	Desarrollo comunitario

Fuente: Gobierno Local de la Parroquia Alangasí, 2012

Tabla 55  
Organizaciones Deportivas y Culturales

<b>Nombre Organización</b>	<b>Función</b>
Liga Deportiva San Pedro El Tingo	Actividad Deportiva
Equipo Cosmos San Antonio del Tingo	Actividad Deportiva
Equipo Amazonas Angamarca	Actividad Deportiva
Club Juvenil Ushimana	Actividad Deportiva
Club Deportivo San Juan Angamarca	Actividad Deportiva
Club Deportivo la Concepción	Actividad Deportiva
Club San Vicente	Actividad Deportiva
Sport Boys Barrio Jerusalén	Actividad Deportiva
Caupicho Tradiciones Alangasí	Danza

Fuente: Gobierno Local de la Parroquia Alangasí, 2012

### 3.4.6 Grupos étnicos.

En la Parroquia Alangasí, la cantidad de personas que se autoidentifican como mestizas corresponden a la mayor parte de la población (86,38%), el segundo grupo más numeroso se auto identifica como de etnia blanca (7,81%), en tercer lugar se encuentra

la etnia indígena (1,58%), luego la afroecuatoriana o afrodescendiente (1,42%), la montubia (1,24%), la mulata (1,02%), la negra (0,24%), y finalmente el grupo identificado como otro (0,31%), como se puede ver en la Tabla 56 y en la *Figura 37*.

Tabla 56

Auto identificación según su cultura y costumbres en Alangasí

Auto identificación Según Su Cultura Y Costumbres	Casos	%
Indígena	384	1.58
Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	345	1.42
Negro/a	58	0.24
Mulato/a	248	1.02
Montubio/a	300	1.24
Mestizo/a	20,948	86.38
Blanco/a	1,894	7.81
Otro/a	74	0.31
Total	24,251	100.00

Fuente: INEC, 2010

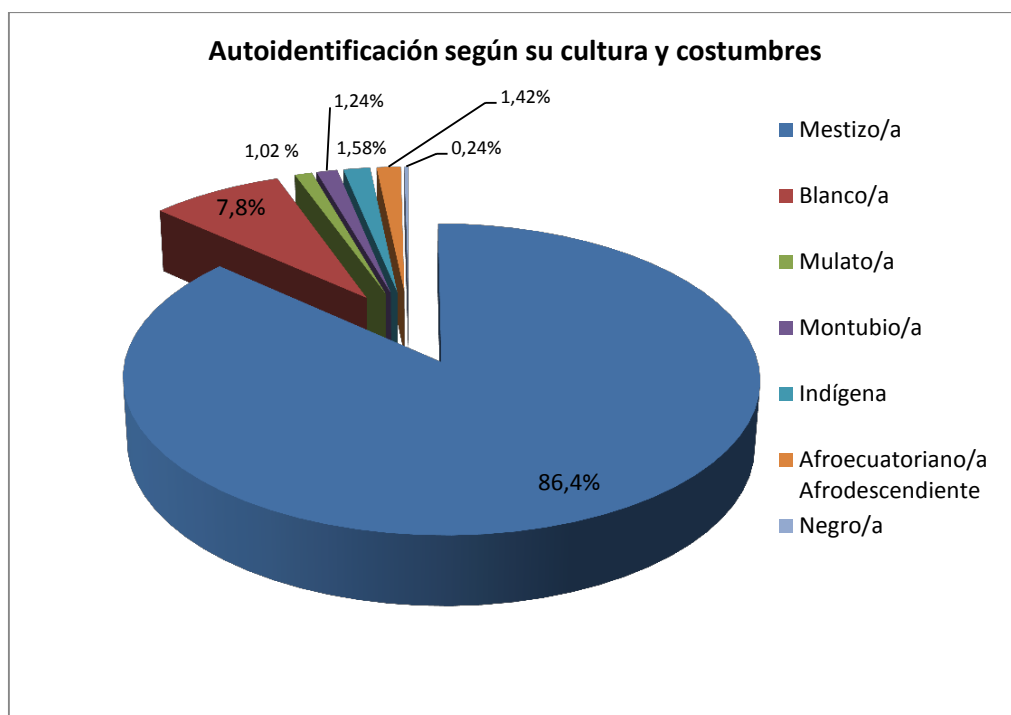


Figura 37 Auto identificación según su cultura y costumbres de Alangasí

Fuente: INEC, 2010



Los casos de pueblos o nacionalidades encontrados en la parroquia Alangasí se muestran en la Tabla 57. La Nacionalidad Kichwa de la sierra es la más representativa con 94 personas presentes en el territorio correspondiente al 24,48%.

Tabla 57

Nacionalidad o Pueblo Indígena dentro de la Parroquia Alangasí

<b>Nacionalidad o Pueblo Indígena al que pertenece</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
<b>Achuar</b>	2	0.52
<b>Shuar</b>	3	0.78
<b>Andoa</b>	3	0.78
<b>Kichwa de la sierra</b>	94	24.48
<b>Natabuela</b>	8	2.08
<b>Otavalo</b>	29	7.55
<b>Kayambi</b>	3	0.78
<b>Kitukara</b>	1	0.26
<b>Panzaleo</b>	2	0.52
<b>Salasaka</b>	3	0.78
<b>Puruhá</b>	19	4.95
<b>Saraguro</b>	1	0.26
<b>Huancavilca</b>	1	0.26
<b>Otras nacionalidades</b>	9	2.34
<b>Se ignora</b>	206	53.65
<b>Total</b>	384	100.00

Fuente: INEC, 2010

### **3.4.7 Seguridad y convivencia ciudadana.**

Alangasí cuenta con una Unidad de Policía Comunitaria (UPC) ubicada en el centro poblado de la parroquia la cual trata de cubrir a todos los barrios, sus características se detallan en la Tabla 58, existen problemas de inseguridad debido al escaso personal e inadecuado uso de los recursos de seguridad policial.

Tabla 58

Equipamiento Policial de la Parroquia de Alangasí

EQUIPAMIENTO POLICIAL	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1 UPC	5 policías, 1 patrullero, 1 moto	Centro poblado Av. Antonio José de sucre y Manuel Sáenz
Tenencia política		Centro poblado

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

- **Bomberos**

El Distrito Metropolitano de Quito cuenta con 21 Estaciones de Bomberos, la Estación N°11 El Tingo es la que proporcionaría servicio a la Parroquia, como se puede observar en la *Figura 38* está ubicada en la calle San Juan de Dios e Ilaló, sector el Tingo, administrada por la Administración Zonal N°8 Valle de los Chillos con un personal de 15 bomberos y una autobomba.

Los servicios prestados por el Cuero de Bomberos de Quito abarca; el combate de incendios, rescate y salvamiento, atención de emergencias y materiales peligrosos. Su trabajo se fundamenta en la Ley de Seguridad Nacional, Ley de Defensa Contra Incendios, Ordenanzas Municipales y sus Reglamentos.



*Figura 38* Estación de Bomberos N°11 El Tingo

### 3.4.8 Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral.

La conservación del Patrimonio en el Ecuador ha ido de la mano siempre con las manifestaciones materiales, sin considerar las “manifestaciones espirituales o inmateriales”, un aspecto importante es el avance en el proceso de salvaguardar el Patrimonio Cultural Material e Inmaterial.

En Alangasí existen diferentes formas de manifestar el patrimonio tangible e intangible, a continuación se registran los factores físicos y culturales presentes en la Parroquia en las tablas Tabla 59 y Tabla 60.

#### 3.4.8.1 Patrimonio tangible.

Tabla 59

Patrimonio Tangible Parroquia Alangasí

Nombre	Tipo	Subtipo	Descripción
<b>Iglesia de Alangasí</b>	Históricas	Arquitectura religiosa	Data de 1944, tipo neoclásico románico. En su esquina izquierda hay tres esculturas la Virgen Magdalena, y San Juan; al otro extremo encontramos la imagen de la Inmaculada Concepción y el Cristo, todas estas hechas por Caspicara.
<b>Santuario Schoenstantt</b>	Histórico	Arquitectura religiosa	Manifestación cultural religiosa, es un santuario de peregrinación y de gracias.
<b>Cruz del Ilaló</b>	Histórico	Arquitectura	Data de 1935, Leopoldo Mercado dueño de la fabrica de cigarrillo el Progreso mando levantar la cruz
<b>Capilla San José</b>	Histórico	Arquitectura religiosa	
<b>Centro Cultural Alangasí</b>	Histórico	Museo	Implementado en 2003 como iniciativa hacia los moradores y sus visitantes, fomentando su cultura.
<b>Casa de Hacienda Bethania</b>	Histórico	Arquitectura religiosa	Arquitectura tradicional de la zona rural, se encuentra a 2490 m.s.n.m. Perteneció a las antigua hacienda “El Colegio” de propiedad de los Jesuitas.
<b>Parque Central de Alangasí</b>	Real Artísticas contemporáneas	Esculturas	Esculturas representativas de la parroquia
<b>Volcán Ilaló</b>	Montaña	Volcán	Volcán extinto, su última erupción fue hace 1.600 millones de años, representa un hito geológico volcánico que separa el avalles de Los Chillos al sur, con el valle de Tumbaco al norte. En los tiempos formativos los alrededores del Ilaló, dieron asentamiento a la Cultura llamada “El Inga”, una de las culturas más antiguas de la ciudad de Quito. Sus asentamientos fueron hace 9030 A.C (FONSAL, 2009 )
<b>Aguas subterráneas</b>	Aguas subterráneas	Aguas Termales	Son aprovechadas en los balnearios: Rumiloma, El Tingo, Ushimana, La Merced y El Balneario Ilaló.

Fuente: Administración Zonal Valle de los Chillos, 2010

- **Vestigios Arqueológicos**

Hace algunos años en el País se ha debatido acerca de la contemporaneidad del hombre con el biótico y su extinción. En 1920 en consecuencia del descubrimiento del Dr. Fr. Spellman, científico alemán que vivía en Quito, comienza el debate sobre el descubrimiento de restos de un mastodonte encontrado en Alangasí, tiestos de cerámica, puntas de lanza, artefactos de obsidiana, los cuales se pensó podrían demostrar la existencia de este mamífero hasta entrada la era cristiana.

Sin embargo, al parecer existieron errores de interpretación geológica en la evolución de los hallazgos, en consecuencia fueron rechazados por la comunidad científica. El caso del mastodonte de Alangasí es hoy un asunto terminado, pero el descubrimiento de sitios arqueológicos tempranos ha vuelto a colocar dudas sobre la contemporaneidad del hombre con la mega fauna. (Rivera, 2011)

### 3.4.8.2 Patrimonio intangible.

Tabla 60

Patrimonio Intangible Parroquia Alangasí

Nombre	Tipo	Subtipo	Descripción
<b>Fiestas y acontecimientos programados</b>	Etnografía	Manifestaciones Religiosas, Tradicionales y Creencias Populares	Fiestas de Parroquialización Fiestas de Semana Santa Fiestas Corpus Cristi
<b>Elaboración de canastos</b>	Etnografía	Artesanías	Fuente de ingresos para la población el Tingo, se los hace a base de carrizo
<b>Gastronomía</b>	Acontecimientos programados	Comidas y bebidas típicas	En Alangasí se puede degustar una gran variedad de comidas típicas como; el hornado tiene como principal ingrediente la carne de cerdo o lechón el cual es condimentado con especias se lo realiza en horno de leña, el cuy asado o zarza de cuy es otro de los platos típicos de la zona y el caldo y seco de gallina criolla, choclos, papas, tortillas de maíz, etc., dichos platos típicos también son cocinados por motivo de las fiestas para servir a los participantes e invitados.

Fuente: Administración Zonal Valle de los Chillos, 2010

- **Fiestas de Parroquialización**

Las fiestas de Parroquialización se celebran el 2 de febrero, las organiza un comité de fiestas y /o la Junta Parroquial, durante muchos años han participado casi todos los barrios de la parroquia. Entre las principales actividades están:

- La novena de la Santísima Virgen de la Candelaria
- Las vísperas donde se queman las chamizas
- Juegos Pirotécnicos
- Lanzamiento de globos
- Concurso de bandas de pueblo
- Desfile de la Confraternidad Alangaseña
- Corrida de Toros Populares

- **Fiestas de Semana Santa**

Se organiza el llamado “Cuadro Vivo” en donde participan los moradores de los diferentes barrios, se escogen personas de todas las edades quienes vienen a interpretar el papel de casi todos los personajes que intervinieron en esa época, según la Biblia; Los personajes que se representan en esa fecha son: (CHUQUIMARCA LALA & TOAZA VINUEZA, 2012).

- Jesucristo personificado por un habitante de la parroquia de Alangasí
- La Virgen María es simbolizada por una de las mujeres ejemplares de la zona.
- El Buen Ladrón, el Mal Ladrón, Poncio Pilatos, Califas, Barrabas y los soldados romanos también son representados personas representativas de la parroquia.
- Los Cucuruchos vestidos con túnica morada
- Los Turbantes representando a las almas santas aquí participan personas conocidas en la comunidad.
- Los Santos Barones o Apóstoles es un grupo conformado por 10 personas de la parroquia.
- Los Diablos, personajes que desfilan en toda la procesión

- **Fiestas de Corpus Cristi**

Se celebran el 2 de junio consiste en trata en honrar al cuerpo de Cristo, en agradecimiento por los mejores frutos que se dan en las cosecha; es considerada también la fiesta grande del centro de la parroquia y todos sus barrios ya que se rinde homenaje al Santísimo (CHUQUIMARCA LALA & TOAZA VINUEZA, 2012). En la fiesta de Alangasí participan más de 300 danzantes de toda la parroquia, en el que figuran:

- Los “Rucos”, disfrazados de capa, sombrero, careta y una peluca, traen consigo 5 cascabeles en cada pierna y en la mano derecha un pañuelo con una mazorca de maíz, un toro, una serpiente.
- Los soldados cuyo “cabecilla”, viste un uniforme plomo a gris con franjas amarillas o rojas flameando la bandera del Ecuador, seguido de un grupo de soldados menores que bailan al ritmo de la mama.
- Los “Sachas Runas” o “Sacha Taxos”, personajes con un disfraz que les cubre de pies a cabeza el cual está cubierto de musgo que sostiene frutas, taxos, mazorcas (maíz, morocho).
- El Mayoral, personaje disfrazado con un sombrero, una careta, un poncho, un zamarro.
- La “Mama” es un personaje de los alrededores de la parroquia y que tocan una flauta llamada pingullo y un tambor.
- Las “Pallas” y “Pallos” son muñecos elaborados con carrizo en forma de pirámide vestidos de blanco con su respectiva capa y careta que son manejados por un danzante de los rucos que se encuentra en el interior de este muñeco.

#### **3.4.9 Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.**

Según el Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010, la población total que ha migrado de la parroquia Alangasí es de 560 personas de las cuales 277 corresponden a hombre y 283 a mujeres detallados en la Tabla 61.

Tabla 61

Población migrante según género de la Parroquia Alangasí

Sexo del migrante	Casos	%
Hombre	277	49.46
Mujer	283	50.54
<b>Total</b>	<b>560</b>	<b>100.00</b>

Fuente: INEC, 2010

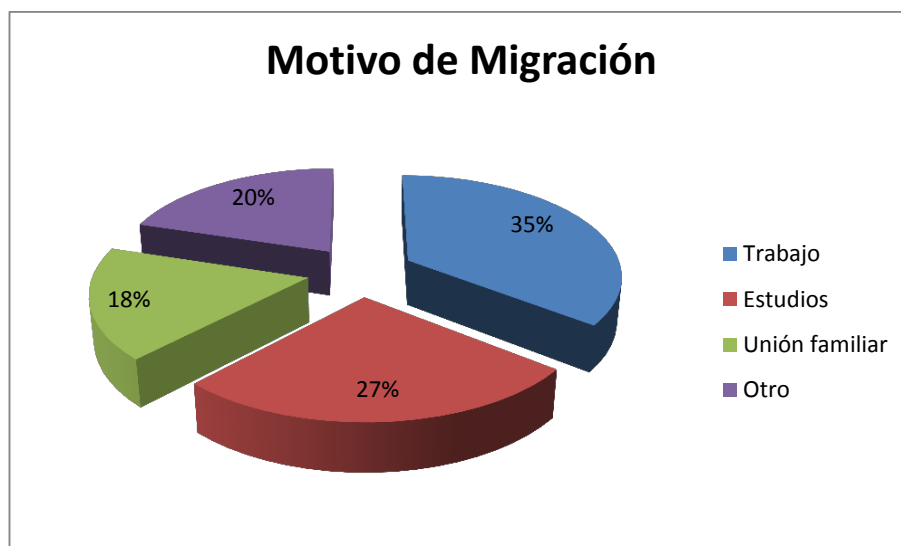
Existen 560 casos de migración, los cuales el 35,54% de la población viaja por motivo de trabajo, en la Tabla 62 y en la *Figura 39* se muestran los principales motivos de desplazamiento de la población.

Tabla 62

Población migrante de la Parroquia Alangasí según principal motivo

Principal motivo de viaje		
Motivo	CASOS	PORCENTAJE (%)
Trabajo	199	35,54
Estudios	149	26,61
Unión Familiar	99	17,68
Otro	113	20,18
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Fuente: INEC, 2010

*Figura 39* Porcentajes de migrantes de la Parroquia de Alangasí según el motivo

Fuente: INEC, 2010

Los desplazamientos humanos internacionales que se han dado en Alangasí han tenido como principales destinos Estados Unidos con un 25,54% y España con un 25,36 en la Tabla 63, en la *Figura 40* y en el Anexo 4, se muestran los destinos de migración.

Tabla 63

Migración de la Parroquia Alangasí

<b>Actual país de residencia</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Argentina	27	4.82
Brasil	5	0.89
Canadá	18	3.21
Colombia	4	0.71
Costa Rica	1	0.18
Cuba	4	0.71
Estados Unidos	143	25.54
Haití	1	0.18
México	10	1.79
Panamá	3	0.54
Paraguay	2	0.36
Perú	8	1.43
Dominicana, República	1	0.18
Uruguay	1	0.18
Venezuela	8	1.43
Albania	2	0.36
Alemania	11	1.96
Austria	53	9.46
Bélgica	7	1.25
Checa, República (Checoslovaquia)	3	0.54
Alboran y Perejil	2	0.36
Dinamarca	2	0.36
España	142	25.36
Francia	15	2.68
Reino Unido (Escocia, Gran Bretaña, Inglaterra, Gales)	14	2.50
Países Bajos (Holanda)	4	0.71
Italia	16	2.86
Suiza	6	1.07
Rusia, Federación de (Unión Soviética)	2	0.36
Yugoslavia (Servia de Montenegro)	1	0.18
Alemania, República Democrática	1	0.18
Israel	1	0.18
Japón	4	0.71
Kuwait	1	0.18
Malasia	1	0.18
China República Popular (Pekin)	3	0.54
Qatar	1	0.18
Australia	1	0.18
Sin Especificar	31	5.54
Total	560	100.00

Fuente: INEC, 2010



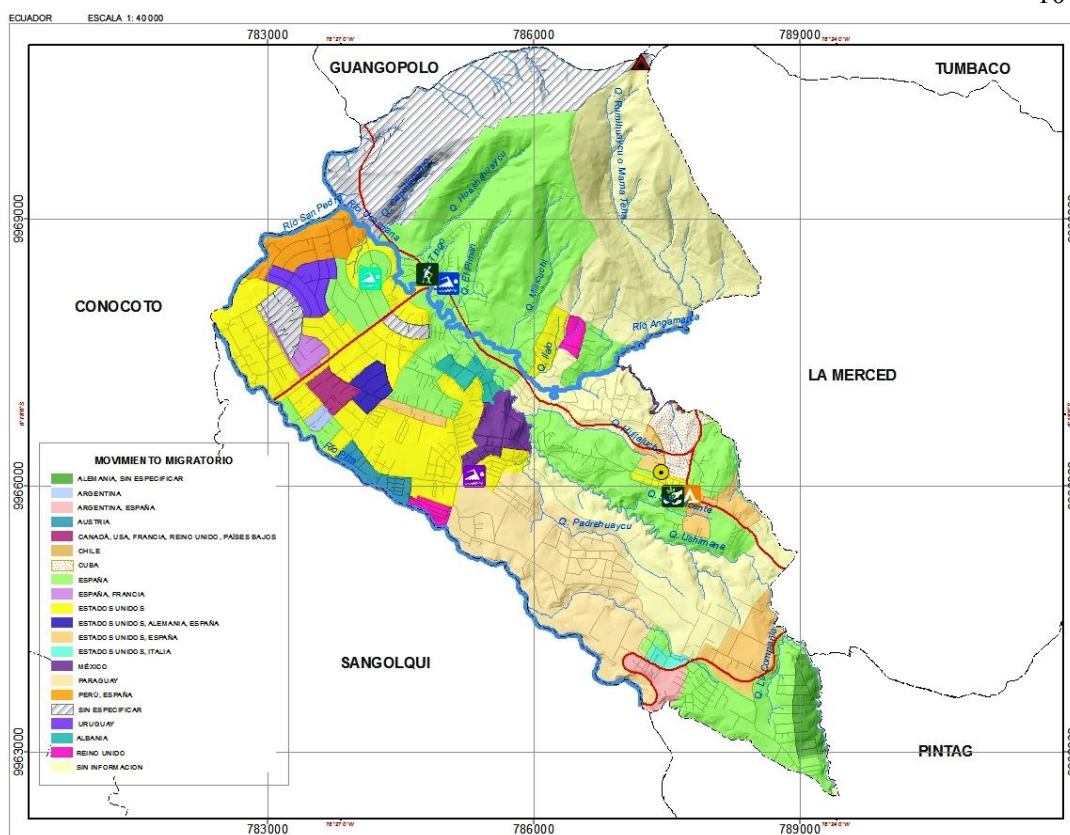


Figura 40 Mapa de movimientos migratorios en la parroquia Alangasí

### 3.4.10 Síntesis del componente, problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente biofísico se detallan en la Tabla 64 y el resumen del componente se observa en la *Figura 41*.

Tabla 64

Matriz para priorización de potencialidades y problemas del componente sociocultural

Variables	SOCIOCULTURAL	
	Potencialidades	Problemas
<b>Demografía</b>	La densidad poblacional de la parroquia es alta lo que indica que la organización social está mucho más concentrada en relación a su superficie.	Aangasi tiene una alta densidad poblacional debido a la migración interna, existiendo un crecimiento urbano en consecuencia sus áreas rurales están desapareciendo.
<b>Educación</b>	Alangasi dispone de 29 instituciones educativas distribuidas a lo largo de la parroquia.	De las 29 instituciones educativas distribuidas en la parroquia solo 9 son de sostenimiento a cargo de estado, es decir fiscales.
<b>Salud</b>	El personal que labora en los sub centros de salud realizan seguimiento de pequeñas epidemias en las diversas zonas de la parroquia.	La infraestructura actual no abastece en su totalidad a la población, viéndose limitadas por la falta de medicinas especializadas.
<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.	Ausencia de espacios y programas dirigidos a la población con capacidades especiales.
<b>Necesidades Básicas</b>		El porcentaje de población pobre en la parroquia de Alangasi es de 34,6%, dificultando el desarrollo equitativo de la parroquia.
<b>Organización Social</b>	Existen organizaciones sociales que pueden aportar distintas iniciativas productivas basadas en el trabajo comunitario.	Dificultad en culminar procesos de desarrollo en áreas puntuales, por lo que se realiza acciones en sitios donde existe total interés ciudadano.
<b>Grupos Étnicos</b>	La parroquia presenta 384 casos de diversidad étnica cultural auto identificadas en el territorio.	
<b>Seguridad y convivencia ciudadana</b>		Existe únicamente 1 UPC para la atención de toda la parroquia.
<b>Patrimonio cultural</b>	Leyendas, fiestas ancestrales y conmemorativas.	Limitados proyectos para impulsar el patrimonio intangible.
<b>Movilidad Humana</b>	Existen 560 casos de migración, los cuales el 35,54% de la población viaja por motivo de trabajo	

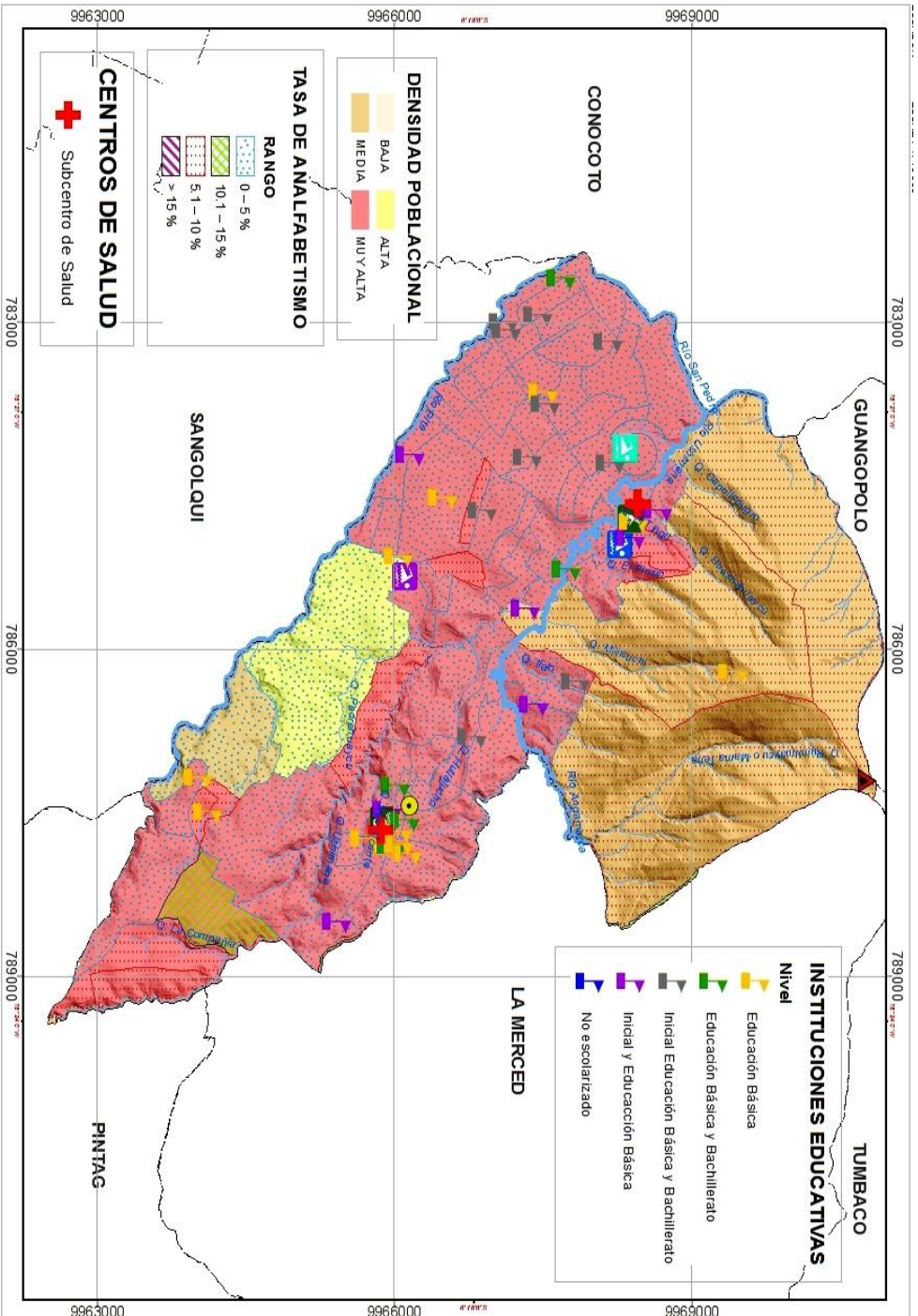


Figura 41 Mapa resumen del componente Socio Cultural

### 3.5 Componente económico productivo.

El componente económico comprende el análisis del conjunto e interrelación de los factores vinculados con el desarrollo de la economía del territorio, de su problemática, así como de sus potencialidades.

Se deben analizar los procesos productivos, de intercambio y financieros desde la perspectiva territorial lo que implica conocer la ubicación espacial de las principales actividades económicas y su caracterización, analizadas en función de los indicadores usualmente utilizados en este tipo de diagnóstico (SENPLADES, 2015).

#### 3.5.1 Trabajo y empleo.

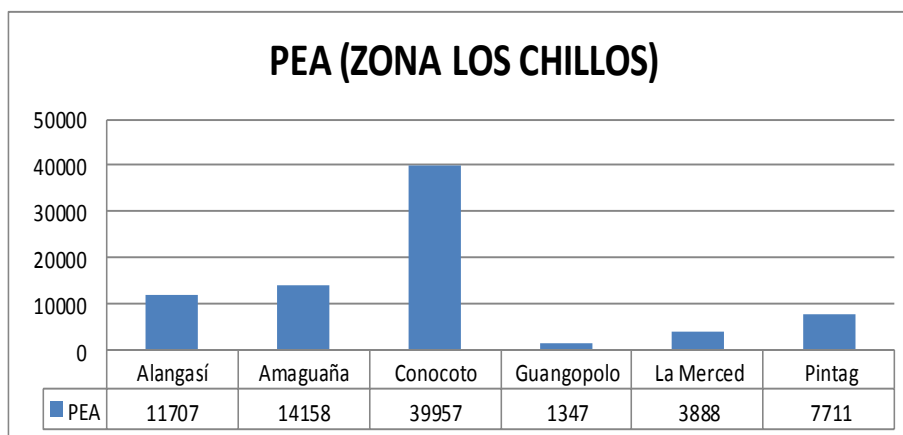
Según el Censo de Población y Vivienda 2010, la población económicamente activa de Alangasí es de 11707 personas, es decir el 48,27 % de su población, llegando a constituirse así como la tercera parroquia con mayor porcentaje de población económicamente activa de la zona de Los Chillos, como se detalla en la Tabla 65 y en la *Figura 42*.

Tabla 65

Población Económicamente Activa de la Parroquia Urbana de Alangasí

<b>Parroquia</b>	<b>Población</b>	<b>Población Económicamente Activa (PEA)</b>
<b>Alangasí</b>	<b>24251</b>	<b>11707</b>
Amaguaña	31106	14158
Conocoto	82072	39957
Guangopolo	3059	1347
La Merced	8394	3888
Pintag	17930	7711

Fuente: Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE), 2013



*Figura 42* Población Económicamente Activa en Zona Los Chillos

Fuente: SIISE, 2013

### 3.5.1.1 PEA por género.

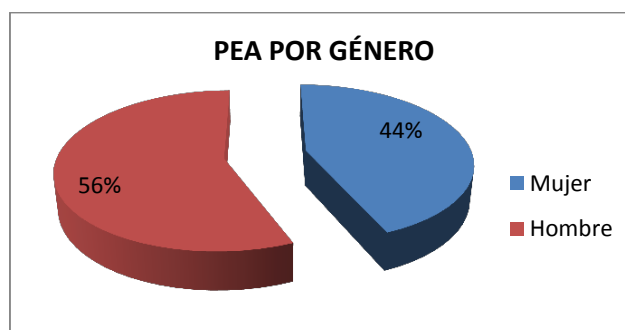
La población económicamente activa está representada por los habitantes de entre 15 y 65 años que realicen una actividad laboral remunerada, en la parroquia Alangasí, el PEA 11707 habitantes, de los cuales 6597 son hombres y 5110 son mujeres, como se muestra en la Tabla 66 y en la *Figura 43*.

Tabla 66

Matriz para descripción Población Económicamente Activa por genero de Alangasí

		Genero		Total
Hombre	%	Mujer	%	
6597	43,65%	5110	56,35%	11707

Fuente: INEC, 2010



*Figura 43* PEA por género de Alangasí

### ***3.5.1.2 PEA por 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 productos. 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 (Clasificación Nacional de Ocupaciones , 2012).

La clasificación económica permite una identificación uniforme de las actividades productivas de acuerdo a categorías, las cuales son mutuamente excluyentes permitiendo presentar estadísticas de acuerdo con cada actividad. La Tabla 67 y la *Figura 44* muestran la población económicamente activa por rama de actividad en la parroquia, siendo el comercio al por mayor y menor la actividad predominante.

Tabla 67

Población económicamente activa por actividad en la parroquia Alangasí

<b>Rama de actividad</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	350	2.99
Explotación de minas y canteras	84	0.72
Industrias manufactureras	1,658	14.15
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	30	0.26
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	28	0.24
Construcción	876	7.47
Comercio al por mayor y menor	1,897	16.18
Transporte y almacenamiento	581	4.96
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	448	3.82
Información y comunicación	278	2.37
Actividades financieras y de seguros	223	1.90
Actividades inmobiliarias	47	0.40
Actividades profesionales, científicas y técnicas	615	5.25
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	592	5.05
Administración pública y defensa	647	5.52
Enseñanza	689	5.88
Actividades de la atención de la salud humana	389	3.32
Artes, entretenimiento y recreación	133	1.13
Otras actividades de servicios	314	2.68
Actividades de los hogares como empleadores	645	5.50
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	13	0.11
No declarado	883	7.53
Trabajador nuevo	301	2.57

Fuente: INEC, 2010

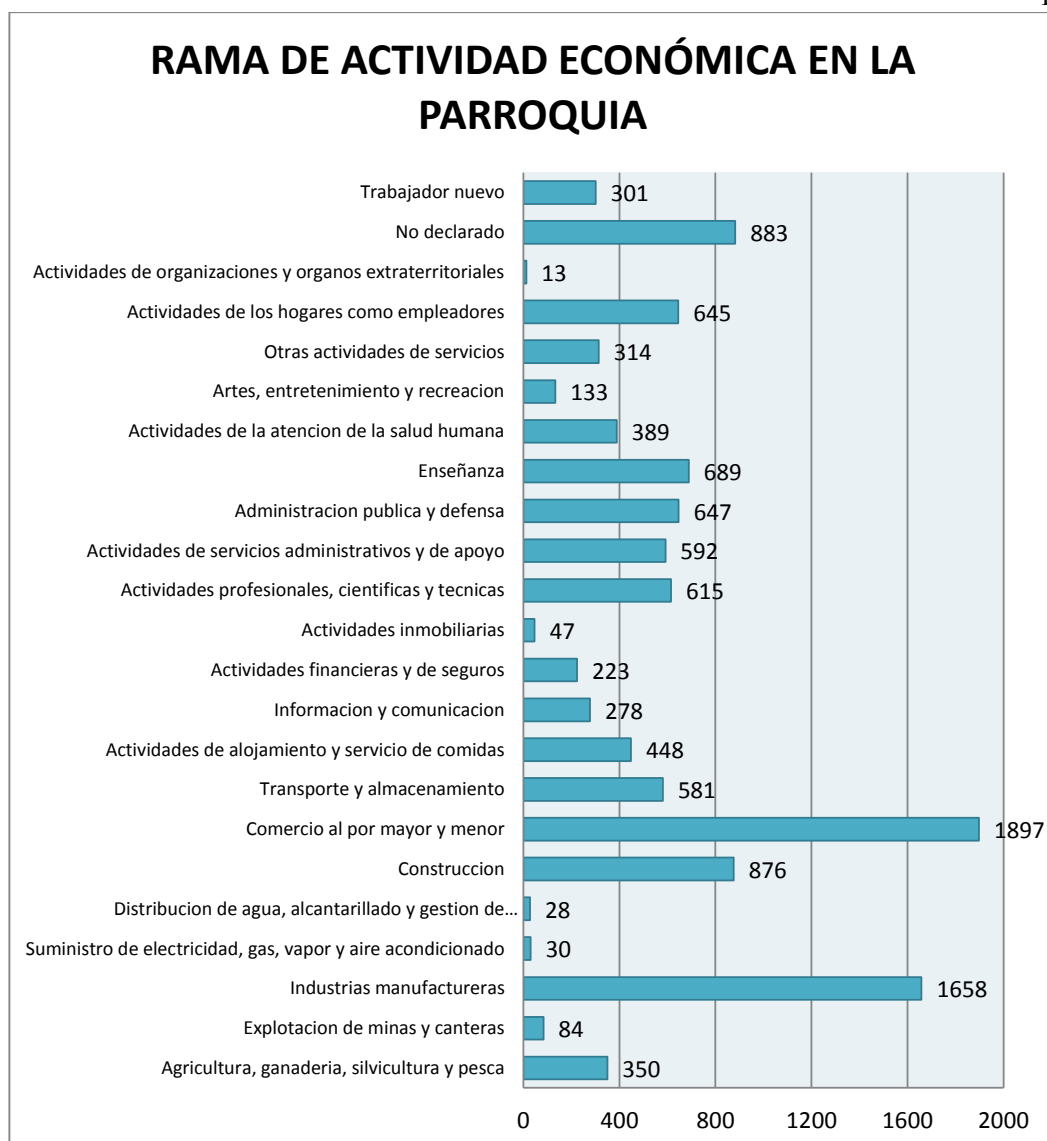


Figura 44 PEA por rama de actividad de Alangasí

Fuente: INEC, 2010

#### 3.5.1.3 Categoría de ocupación.

Se refiere la relación de dependencia en la que una persona ejerce su trabajo, sus principales categorías son: patrono o socio activo, trabajador por cuenta propia, asalariado, trabajador familiar no remunerado, empleado doméstico y ocupación no declarada (SIISE Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador, 2013).



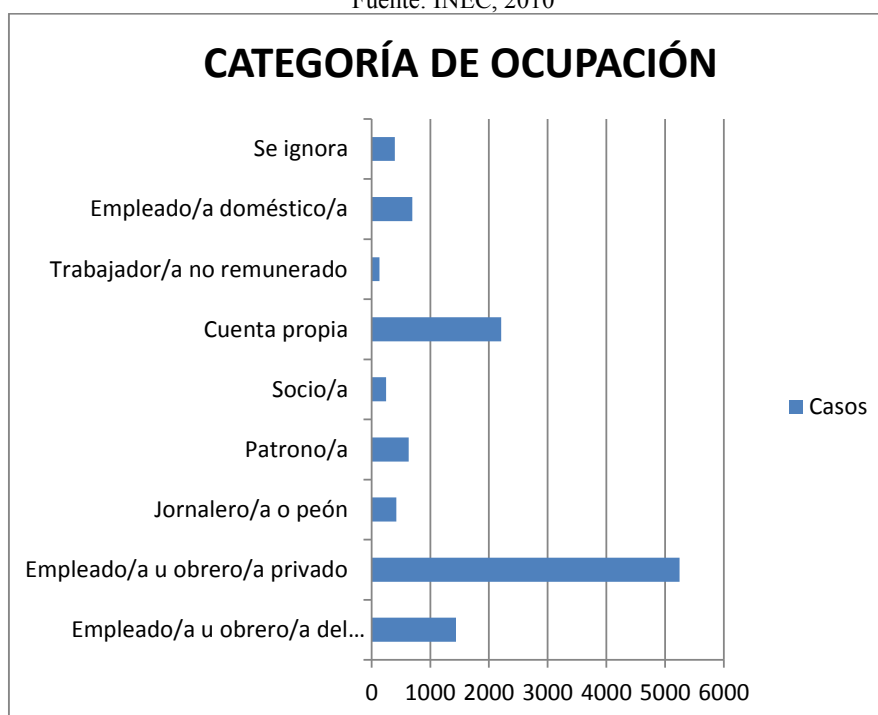
La Tabla 68 y la *Figura 45* muestran la población económicamente activa por categoría de ocupación en la parroquia, siendo la de empleado u obrero privado la categoría predominante.

Tabla 68

Población económicamente activa por categoría de ocupación en la parroquia Alangasí

Categoría de ocupación	Casos	%
Empleado/a u obrero/a del Estado, Gobierno, Municipio, Consejo Provincial, Juntas Parroquiales	1440	12.61
Empleado/a u obrero/a privado	5245	45.93
Jornalero/a o peón	422	3.70
Patrono/a	635	5.56
Socio/a	250	2.19
Cuenta propia	2209	19.34
Trabajador/a no remunerado	133	1.16
Empleado/a doméstico/a	692	6.06
Se ignora	394	3.45

Fuente: INEC, 2010



*Figura 45* Categoría de ocupación de Alangasí

Fuente: INEC, 2010

### 3.5.1.4 Personas afiliadas a la seguridad social.

La población que cuenta con seguridad social en la parroquia corresponde al 33%, mientras que la que realiza ningún tipo de aporte es de 61,39% como se detalla en la Tabla 69 y en la *Figura 46*.

Tabla 69

Personas afiliadas a la seguridad social en Alangasí

Aporte o afiliación a la Seguridad Social	Casos	%
Seguro ISSFA	142	0.74
Seguro ISSPOL	51	0.27
IESS Seguro general	5,178	27.02
IESS Seguro voluntario	325	1.70
IESS Seguro campesino	13	0.07
Es jubilado del IESS/ISSFA/ISSPOL	636	3.32
No aporta	11,765	61.39
Se ignora	1,054	5.50

Fuente: INEC, 2010

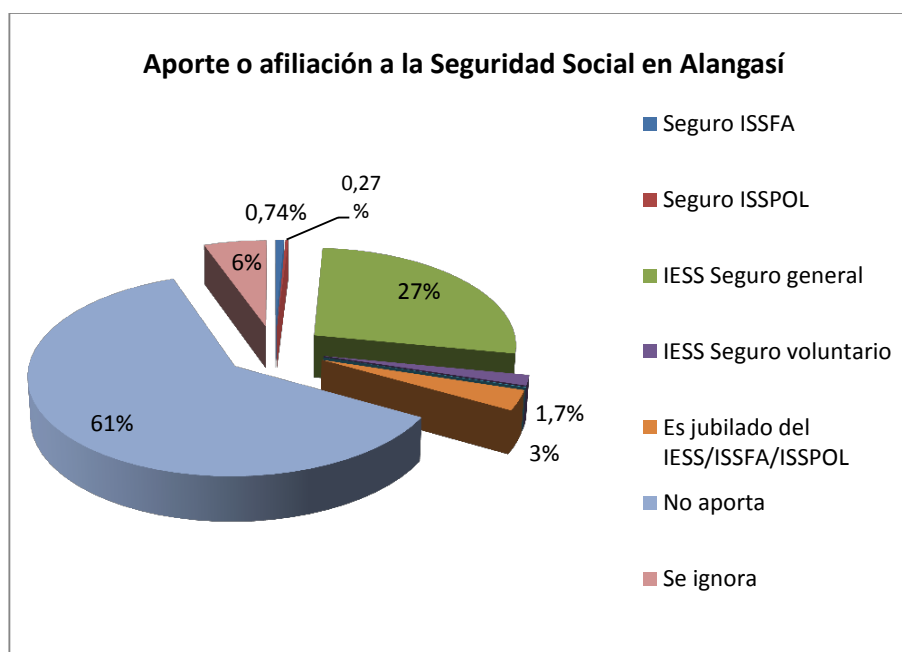


Figura 46 Personas afiliadas a la seguridad social en Alangasí

Fuente: INEC, 2010

### 3.5.1.5 Empresas o establecimientos económicos.

Las actividades económicas que se desarrollan en la parroquia van desde empresas y microempresas hasta establecimientos económicos dedicados a servicios como el turismo, como se muestra en Tabla 70

Tabla 70

Empresas y microempresa en Alangasí

<b>MICROEMPRESAS</b>	
<b>TIPO DE MICROEMPRESA</b>	<b>ACTIVIDAD O GIRO</b>
ECUAQUIMICA	Agroquímicos y agrícolas
Fábrica de Textiles Padilla	Prendas de vestir
CLAVEC	Industrias metálicas
Fábrica de Palillos Fiesta	Palillos
Fábrica de Edredones	Textil
Fábrica de Medicamentos DIFARE	Medicinas
Fábrica de Plásticos	Plásticos
Fábrica de Hormigón	Construcción
Carrocerías Zamora	Trasportes
Fábrica de tubos de Hormigón Betancourt	Fabricación de tubos
Galarami	Fábrica de adoquines decorativos
Fábrica de cajas fuertes	Fabricación de cajas de seguridad

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

Los establecimientos económicos relacionados a servicios turísticos existen la parroquia están relacionados a hosterías y restaurantes los cuales se evidencian en la Tabla 71, existiendo 12 hoteles y hosterías y 17 restaurantes.

Tabla 71

Establecimientos económicos relacionados al turismo en Alangasí

Actividad / servicio	Clase / tipo	Capacidad	# de empleados
La Casa Colonial de Bethania	Hosterías/Hoteles	25	2
Cabañas El Eucalipto	Hosterías/Hoteles	30	10
Hostería Mirasierra	Hosterías/Hoteles	20	3
Hostería Eucaliptos	Hosterías/Hoteles	20	5
Club de Campo Agua y Montaña	Hosterías/Hoteles	20	3
Hostal Residencial Angamarca	Hosterías/Hoteles	25	2
Hotel Camino	Hosterías/Hoteles	30	10
Hotel Intervalles	Hosterías/Hoteles	30	10
Hostal Sol Paraíso	Hosterías/Hoteles	20	3
Hotel Lomas de la Concepción	Hosterías/Hoteles	20	5
Hotel Carlos María de la Torre	Hosterías/Hoteles	40	6
Residencial Turistingo	Hosterías/Hoteles	30	10
Ushimana	Restaurante	20	3
Mirasierra	Restaurante	20	5
Hornados El Tingo	Restaurante	30	10
Agua y Montaña	Restaurante	20	3
Rincón del Valle	Restaurante	25	2
Palmar del Valle	Restaurante	40	6
Kanguros Pizzería	Restaurante	30	10
Wild Bull Parrilladas	Restaurante	20	3
La Paila Chucchucaras	Restaurante	25	2
Chucchucaras de Cesar	Restaurante	30	10
Dieguito Platos Típicos	Restaurante	20	3
Restaurante Peña y Carbón	Restaurante	20	5
Restaurantes Venta de Hornados	Restaurante	20	3
Mi Patio Restaurante	Restaurante	25	2
El Descanso	Restaurante	30	10
El Chef Barrillero	Restaurante	20	3
Otros Restaurantes y Paraderos	Restaurante	20	5

Fuente: Gobierno Local de la Parroquia Alangasí, 2012

### 3.5.2 Principales productos del territorio.

De acuerdo a la realidad de Alangasí se analizan las principales características de sectores económicos relevantes tales como: agrícola, ganadero, manufacturero, finanzas, turismo.

#### 3.5.2.1 Agrícola ganadero.

Alangasí presenta un desarrollo agrícola ganadero local, sus productos son para consumo interno, como se muestra en la Tabla 72. La producción agrícola presenta productos como maíz, papas, frejol, aguacate, cítricos, guabas. La producción ganadera local presenta productos lácteos como el queso.

Tabla 72

Principales productos del sector agrícola ganadero de Alangasí

Actividades productivas	Tipo de Producción o Cultivos	Rendimiento ha	Principales mercados de comercialización
<b>Producción Agrícola</b>	Maíz	N/D	Local
	Papas	N/D	
	Frejol	N/D	
	Aguacate	N/D	
	Cítricos	N/D	
	Guabas	N/D	
<b>Ganadería</b>	Productos lácteos (queso)		Consumo Familiar, interno

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

#### 3.5.2.2 Manufacturero.

En la parroquia se realizaban importantes actividades artesanales, entre las más antiguas están; el rapado de madera, hueso o cuero, trabajaban pieles. En la actualidad existen otras ramas de la manufactura artesanal como; elaboración de canastas de carrizo, elaboración de esculturas, elaboración y confecciones de trajes típicos y disfraces, elaboración de cerámicas, como se describe en la Tabla 73.

Tabla 73

Principales productos del sector de manufactura artesanal de Alangasí

<b>Tipo Manufactura Artesanal</b>	<b>Materia Prima Utilizada</b>	<b>Mercados</b>
Elaboración de canastas de carrizo	Carrizo	Local
Elaboración de esculturas	Madera	Local y nacional
Elaboración y confecciones de trajes típicos y disfraces	Telas para trajes	Local y regional
Elaboración de cerámicas	Barro, hornos de leña	Local y Nacional

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

### 3.5.2.3 Turismo.

Alangasí presenta un desarrollo turístico amplio para propios y foráneos, entre sus principales productos turísticos se encuentran los destinadas a recreación como piscinas, complejos deportivos, parques, iglesias, las cuales permiten el disfrute espiritual y dinamizan las relaciones sociales y el intercambio económico, descritos en la Tabla 74.

Tabla 74

Principales productos del sector turístico de Alangasí

<b>Atractivos Turísticos</b>	<b>Ubicación</b>	<b>Tipo de turismo</b>	<b>Origen de Turistas</b>	<b>Tipo de Administración</b>
Centro Cultural Alangasí	Barrio Central	Turismo Recreativo	Nacionales y extranjeros	Público DMQ
Complejo deportivo de aguas termales el Tingo	Barrio El Vergel	Turismo Recreativo	Nacionales y extranjeros	Privada
Volcán del Ilaló	Barrio Guantugloma	Turismo Recreativo	Nacionales y extranjeros	Privada
Castillo del Gringo loco	Barrio Guantugloma	Turismo Recreativo	Nacionales y extranjeros	Privada
Cruz de Ilaló	Barrio La Cocha	Turismo Recreativo	Nacionales	Privada
Club de campo agua y montaña		Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Campamento DIFARE	DIFARE	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
La Chorrera	Barrio Angamarca	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Balneario Angamarca	Barrio Angamarca	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada

Tabla 74  
Principales productos del sector turístico de Alangasí (Continuación)

Balneario Hostería Eucaliptos	Barrio Retamas	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Balneario Agua Luna	Barrio Jerusalén	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Fuentes Cristalinas	Los piqueros y captus	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Complejo Mirasierra	Av. Intervalles	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Cabañitas Ilaló		Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada
Club banco del Pacifico	Barrio Mirasierra	Turismo Recreativo	Locales Nacionales	Privada

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

#### **3.5.2.4 Finanzas.**

En la Parroquia de Alangasí se analizó su equipamiento en cuanto a centros bancarios, para conocer el nivel de crecimiento económico, financiero que existe, se halló que dispone de cajeros automáticos, cooperativas de ahorro y crédito, bancos.

En el sector existen varias cooperativas de ahorro y crédito como: San Pedro de Taboada, Alangasí, Compartamos y Luz del Valle las cuales abarcaron un mercado para créditos de consumo e inversión, también existe una sucursal del Banco de Pichincha.

En la zona denominada el Triángulo se encuentran cajeros automáticos de los principales bancos del país (Pichincha, Guayaquil, Produbanco, Bolivariano), mientras que en centro de la parroquia se encuentran cajeros de los cooperativas de ahorro y crédito.

#### **3.5.3 Seguridad y soberanía alimentaria.**

Dentro de la Parroquia Alangasí no se ha podido evidenciar la existencia de convenios encaminados a la protección del mercado local de alimentos es decir no existen políticas que estén encaminadas a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria local.

La limitada extensión de tierra arable, productiva, la no disponibilidad de sistemas de riego en la zona y el crecimiento poblacional, no han permitido un desarrollo o crecimiento agrícola o productivo, de ahí su bajo porcentaje de población ocupada en el sector primario específicamente el sector agrícola con un 2,99%.

La producción agrícola presente en la parroquia no alcanza abastecer todo el territorio, ya existe una mayor densidad poblacional comparada con los niveles de producción, por tal razón los productos alimenticios provienen de otras zonas aledañas.

#### **3.5.4 Financiamiento.**

En la parroquia existen entidades locales que ayudan en el financiamiento de las actividades locales, entre las cuales se encuentran varias cooperativas de ahorro y crédito como: San Pedro de Taboada, Alangasí, Compartamos y Luz del Valle, estas cooperativas, abarcando un mercado para créditos de consumo e inversión, también existe una sucursal del Banco de Pichincha.

- **Volumen de recaudación fiscal**

Los Flujos Fiscales se sintetizan en los ingresos que, tanto el Gobierno Nacional como el Cantonal, perciben por impuestos y tasas recaudadas. A nivel nacional el ente regulador es el Sistema de Rentas Internas (SRI) y a nivel cantonal es el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito DMQ, este es quien se encarga de la recaudación, para distribuirlo a las diferentes Administraciones Zonales, en este caso a la Administración Zonal Valle de los Chillos.

A nivel de la Administración zonal Los Chillos, la recaudación al año 2010 se ubicó en 19'181.536,7USD; en donde, la parroquia Alangasí aportó con 2'981.559,05USD, es decir con el 15,54%, visualizándose en la Tabla 75.



Tabla 75

Recaudación por tipo de impuesto de la Zonal Los Chillos del DMQ año 2011

<b>Parroquias de la Zonal Los Chillos DMQ</b>	<b>Impuesto a la Renta Global</b>	<b>Impuesto a los Consumos Especiales</b>	<b>Impuesto Al Valor Agregado</b>	<b>Total general</b>
<b>Alangasí</b>	1183338,24	98028,52	1700192,29	2981559,05
<b>Amaguaña</b>	2810876,13	15565,01	6677725,89	9504167,03
<b>Conocoto</b>	2070057,73	531379,19	3883661,93	6485098,85
<b>Guangopolo</b>	1993,46	0	6227,96	8221,42
<b>La Merced</b>	22974,64	0	52936,28	75910,92
<b>Pintag</b>	82636,08		43943,35	126579,43

Fuente: SENPLADES, 2011

### **3.5.5 Infraestructura para el fomento productivo.**

De acuerdo a la función y coordinación en la producción que realiza la parroquia, es importante identificar la infraestructura de, se hará una referencia a los servicios de mercados, vías y transporte.

Alangasí en la actualidad no cuenta con infraestructura física y vial necesaria para el desarrollo de la misma, por lo tanto se han venido planteando proyectos, requerimientos y solicitudes a instituciones, ministerios para la creación de un camal, para así lograr comercializar, adquirir e intercambiar los productos locales. También es necesaria la construcción de un centro de acopio y el mejoramiento de la infraestructura del mercado municipal.

La infraestructura para el fomento productivo de la parroquia es el mercado municipal, el cual se encuentra en un estado operativo a cargo del GAD Parroquial, descrito en la Tabla 76.

Tabla 76

Infraestructura de apoyo de Alangasí

<b>Infraestructura existente</b>	<b>Capacidad</b>	<b>Estado</b>	<b>Administración</b>	<b>Cobertura</b>	<b>Ubicación</b>
Mercado Municipal	4500	Operativo	GAD Parroquial	Alangasí	Centro poblado

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

### 3.5.6 Síntesis del componente económico productivo, problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente económico productivo se detallan en la Tabla 77 y el resumen del componente se observa en la Figura 47.

Tabla 77

Matriz de potencialidades y problemas del componente Económico Productivo

<b>Variables</b>	<b>Económico</b>	
	<b>Potencialidades</b>	<b>Problemas</b>
<b>Empleo y Talento Humano</b>	La población económicamente activa de Alangasí es de 11707 personas, es decir el 48,27 % de su población	
<b>Principales Productos del Territorio</b>	El turismo es la actividad económica predominante en el territorio	Carencia de capacitación necesaria para sostener el turismo de manera sustentable. Dentro de la Parroquia Alangasí no se ha podido evidenciar la existencia de convenios encaminados a la protección del mercado local de alimentos es decir no existen políticas que estén encaminadas a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria local
<b>Seguridad y Soberanía Alimentaria</b>		
<b>Financiamiento</b>	Existencia de entidades financieras que brindan servicios bancarios y créditos a los pobladores.	
<b>Infraestructura para el fomento productivo</b>		Presencia de solo un mercado municipal en la parroquia.



### **3.6 Componente de asentamientos humanos**

El análisis de los asentamientos humanos pretende identificar y comprender la organización espacial de los mismos, su relación e integración entre los de igual, mayor y menor jerarquía. Se describirá los vínculos que guardan entre sí los asentamientos poblados, sus roles, funciones que desempeñan y relaciones de dependencia (SENPLADES, 2015).

#### **3.6.1 Red de asentamientos humanos parroquiales y sus relaciones con el exterior.**

- **Red de asentamientos humanos establecidos en la Estrategia Territorial Nacional (ETN)**

La ETN es un instrumento complementario del Plan Nacional del Buen Vivir, el establece que el territorio tiene carácter multidimensional con una construcción social dinámica, permitiendo desarrollar estrategias para cambiar las condiciones de vida dadas a partir de la identificación de las necesidades.

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 (SENPLADES, 2013).

En este contexto se desarrolló el análisis territorial de la parroquia Alangasí, a partir de la definición de unidad de síntesis territorial a la que pertenece, para continuar con la jerarquización funcional y análisis de red de asentamientos humanos, como se muestra en la Tabla 78.

Tabla 78  
Análisis territorial de Alangasi

<b>Análisis Territorial</b>		
<b>Unidad Territorial</b>	Vertientes externas intervenidas de los Andes	
<b>Jerarquía Funcional</b>	Local	
<b>Análisis de la jerarquía</b>	<b>Salud</b>	2 Centros de Salud
	<b>Educación</b>	29 centros de educación, de los cuales 8 son de educación básica
	<b>Equipamiento para en Buen Vivir</b>	Centro de desarrollo Comunitario
	<b>Protección Social</b>	
	<b>Comunicación</b>	
<b>Red de Asentamientos</b>	<b>Apoyo a la producción</b>	Un mercado municipal
	<b>Indicé de primacía urbana</b>	31,6% a nivel parroquial
	<b>Especialización económica</b>	Comercio y manufactura
	Asentamiento local	

- **Asentamientos legalizados.**

En la parroquia de Alangasi existen 36 barrios y 3 comunas, de los cuales el 59.26% no han legalizado sus formas administrativas, como se detalla en la Tabla 79.

En la parroquia se encuentran predios entre 400 m urbanización Ushimana – Cooperativa San Vicente de Paúl y entre 10 y 13 has., este tipo de predios de gran extensión son de propiedad de comunidades religiosas, Centro de Reposo San Juan de Dios, Iglesia de Bethania (GAD Provincial de Pichincha, 2012).

Tabla 79  
Asentamientos humanos de Alangasí

<b>Asentamiento Humano</b>	<b>Organización que representa al asentamiento</b>
San Vicente	Comité Barrial
El Tingó	Comité Barrial
Angamarca	Comité Barrial
Ushimana	Comité Barrial
San Carlos	Comité Barrial
Chinchiloma	Comité Barrial
La Concepción	Comité Barrial
Lomas De La Concepción	Comité Barrial
San Francisco De Alpahuma	Comité Barrial
La Floresta	Comité Barrial
4 De Octubre	Comité Barrial
Fuentes Cristalinas	Comité Barrial
Ferrara	Comité Barrial
San Gabriel	Comité Barrial
Calle Cepeda	Comité Barrial
El Roció	Comité Barrial
Angamarca B	Comité Barrial
Tejar Loma	Comité Barrial
Playa Chica 1	Comité Barrial
Playa Chica 2	Comité Barrial
San Juan Loma	Comité Barrial
Las Retas	Comité Barrial
Mirasierra	Comité Barrial
Coop. Huertos Familiares Del Valle	Comité Barrial
Coop. Huertos Familiares San Vicente	Comité Barrial
Urbanización Rincón Alemán	Comité Barrial
Carlos María De La Torre	Comité Barrial
San Antonio Del Tingó	Comité Barrial
2 De Febrero	Comité Barrial
La Unión	Comité Barrial
Barrio Central	Comité Barrial
El Movimiento	Comité Barrial
Jerusalén	Comité Barrial
Miravalle	Comité Barrial
Guaraloma	Comité Barrial

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

### 3.6.2 Infraestructura y acceso a servicios básicos.

#### 3.6.2.1 Agua potable.

El abastecimiento de agua potable de Alangasí está a cargo de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS), como se muestra en la Tabla 80 y en la *Figura 48*, según el INEC 2010, el 94,74% de los hogares reciben agua de la red pública. En la *Figura 49* se observa el equipamiento de agua potable de la parroquia.

Tabla 80

Procedencia de agua en la Parroquia de Alangasí

Procedencia principal del agua recibida	Viviendas	%
De red pública	6109	94,74
De pozo	146	2,26
De río, vertiente, acequia o canal	128	1,99
De carro repartidor	7	0,11
Otro (Agua lluvia/albarrada)	58	0,90
Total	6448	

Fuente: INEC, 2010

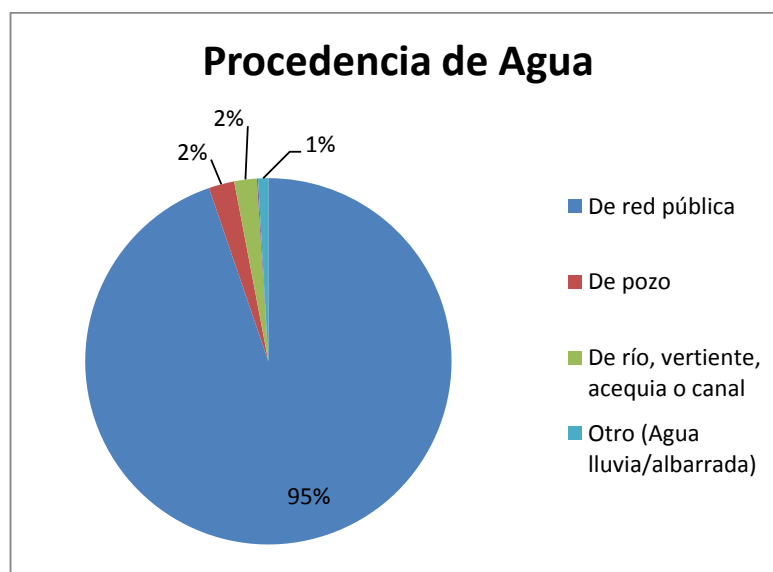


Figura 48 Procedencia de Agua

Fuente: INEC, 2010

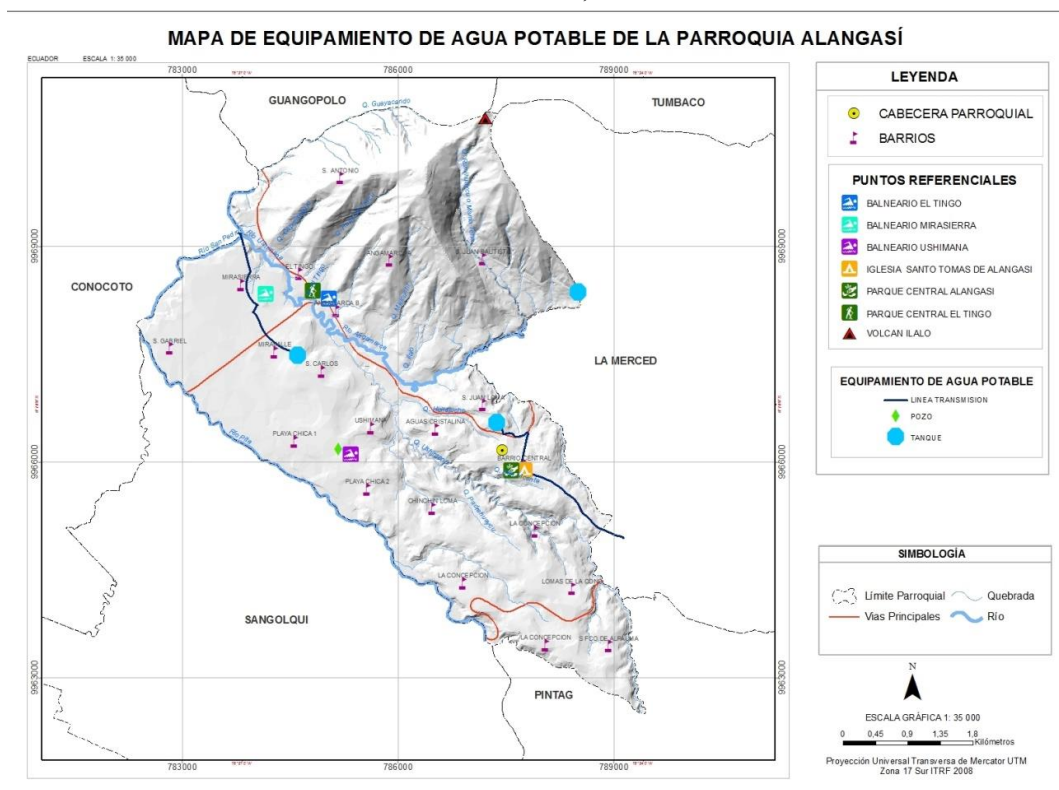


Figura 49 Equipamiento de agua potable de la parroquia.

### 3.6.2.2 Alcantarillado.

El porcentaje de hogares conectados a la red pública de alcantarillado en la parroquia es de 80,58%, además existen casos de hogares conectados a pozos sépticos (10,44%), hogares que descargan las aguas servidas a ríos y quebradas (6,16%) y el 1,12 % de los hogares no cuentan con un sistema de eliminación de aguas servidas, como se detallada en la Tabla 81 y en la Figura 50.



Tabla 81

Eliminación de aguas servidas en la Parroquia de Alangasí

Tipo de servicio higiénico o escusado	(%)	Viviendas
Conectado a red pública de alcantarillado	80,58	5196
Conectado a pozo séptico	10,44	673
Con descarga directa, río, lago o quebrada	6,16	397
Conectado a pozo ciego	1,58	102
No tiene	1,12	72
Letrina	0,12	8
Total	100	6448

Fuente: INEC, 2010

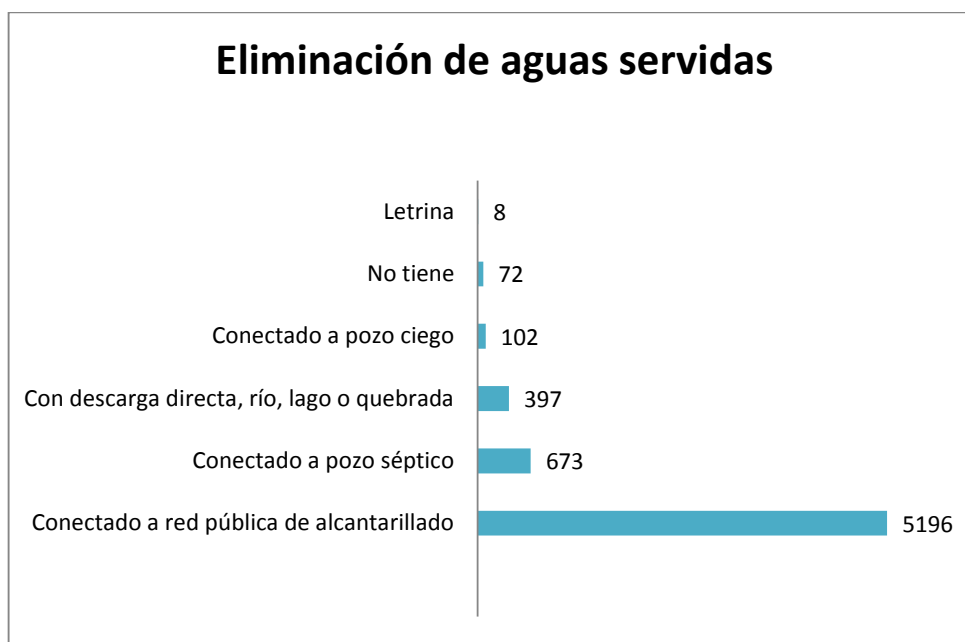


Figura 50 Eliminación de Aguas Servidas

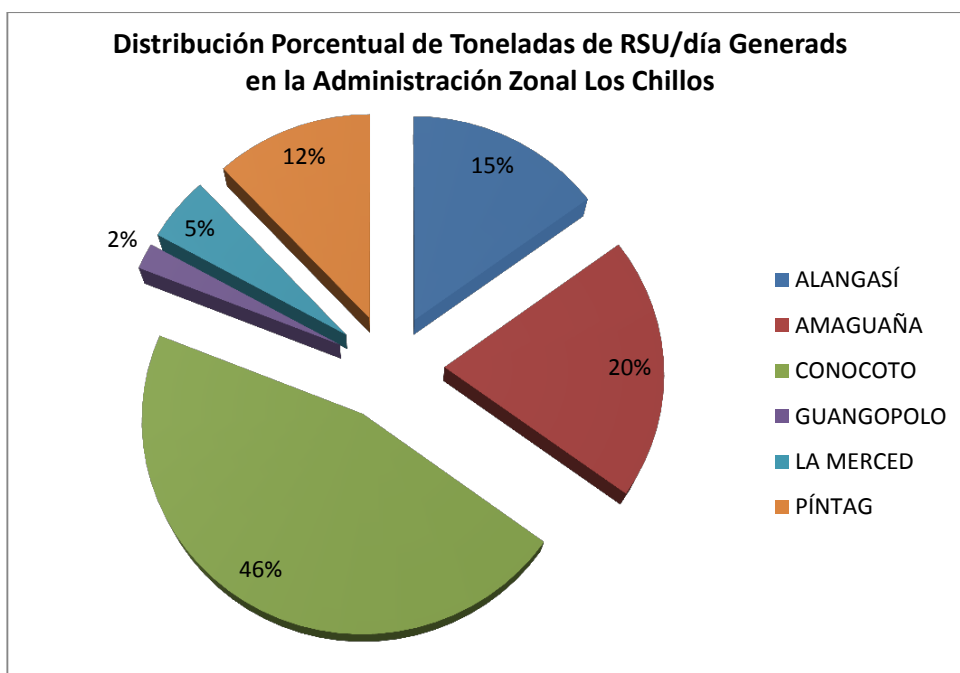
Fuente: INEC, 2010

### 3.6.2.3 Residuos sólidos.

La producción diaria de residuos sólidos urbanos dentro de la Administración Zonal Los Chillos alcanza un aproximado de 89 toneladas por día. En base a los indicadores de población, las parroquias dentro de la Administración Zonal en los que se deben

reforzar prioritariamente los servicios de aseo son Amaguaña y Conocoto con una generación de RSU de 46% y 20% respectivamente (EMASEO, 2010).

En la *Figura 51* se ve la distribución porcentual por tonelada de RSU/día de Alangasí es de 15%, siendo la tercera a nivel Zonal Los Chillos.



*Figura 51* Distribución porcentual toneladas/día en administración Los Chillos

Fuente: EMASEO, 2010

#### **3.6.2.4 Recolección de desechos sólidos.**

En Alangasí el 95,39% de la población tiene acceso a recolección de los desechos por parte de la Empresa Pública Metropolitana de Aseo de Quito (EMASEO), mientras que el 2,6% no lo tiene y utilizan otros métodos para la eliminación de los mismos, como se detalla en la Tabla 82 y en la *Figura 52*. En la *Figura 53* se observa la infraestructura de recolección de basura de la parroquia.

Tabla 82

Eliminación de desechos sólidos en la Parroquia de Alangasi.

<b>Eliminación de Desechos Sólidos</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	<b>Viviendas</b>
Por carro recolector	95,39	6151
La queman	2,82	182
La arrojan en terreno baldío o quebrada	0,51	33
La entierran	0,62	40
De otra forma	0,60	39
La arrojan al río, acequia o canal	0,05	3
Total	100	6448

Fuente: INEC, 2010

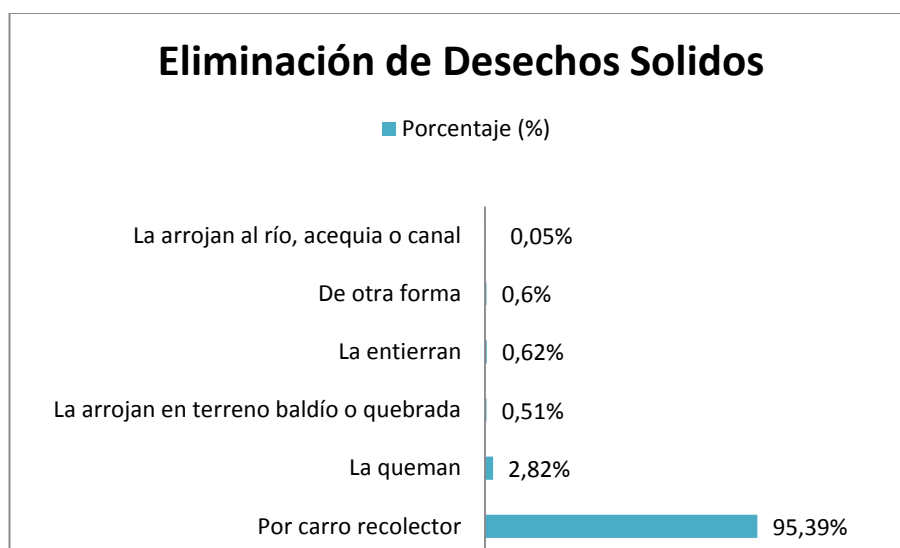


Figura 52 Eliminación de desechos Sólidos

Fuente: INEC, 2010

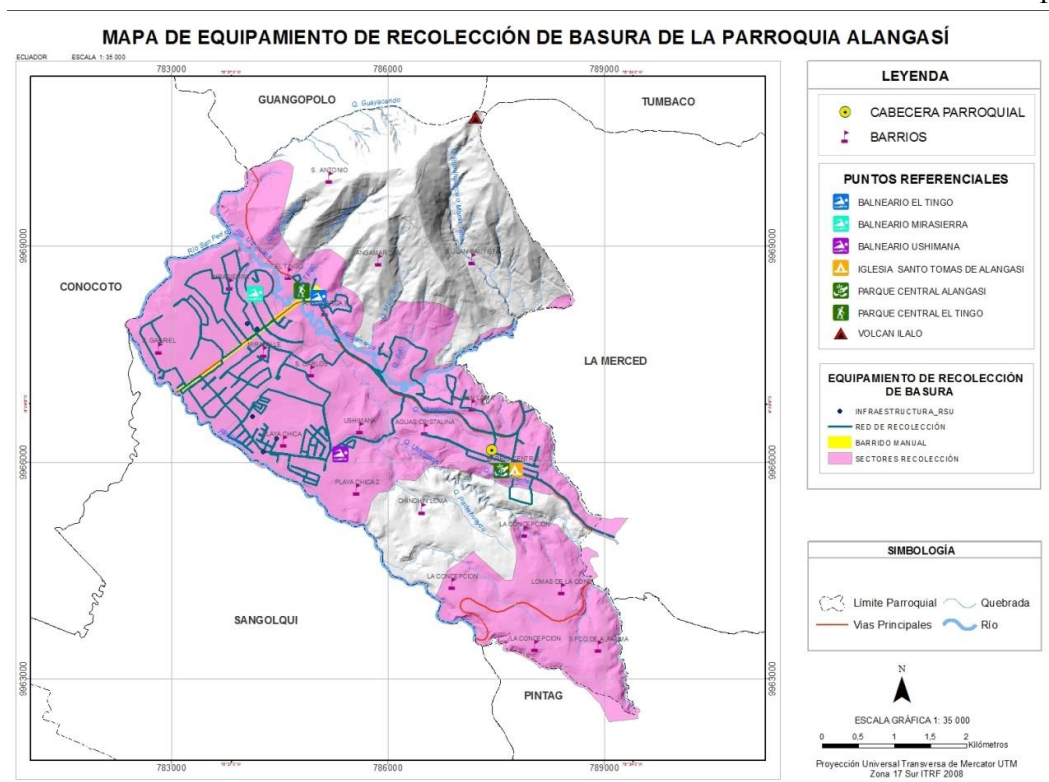


Figura 53 Equipamiento de recolección de basura de la parroquia.

### 3.6.2.5 Energía eléctrica.

En la Pparroquia el 99,69% de la población tiene acceso a energía eléctrica por parte de la Empresa Eléctrica Quito, mientras que el 1,8% utilizan otros métodos para la generación de energía, como se puede observar en la Tabla 83 y en la figura 54 se observa el equipamiento eléctrico de la parroquia.

Tabla 83

Procedencia de la Energía Eléctrica en la Parroquia de Alangasi.

Procedencia de la Energía Eléctrica	Porcentaje (%)	Viviendas
Red de empresa eléctrica de servicio público	99,69	6396
Panel Solar	0,02	1
Otro	0,09	6
La entierran	0,70	45
Total	100	6448

Fuente: INEC, 2010

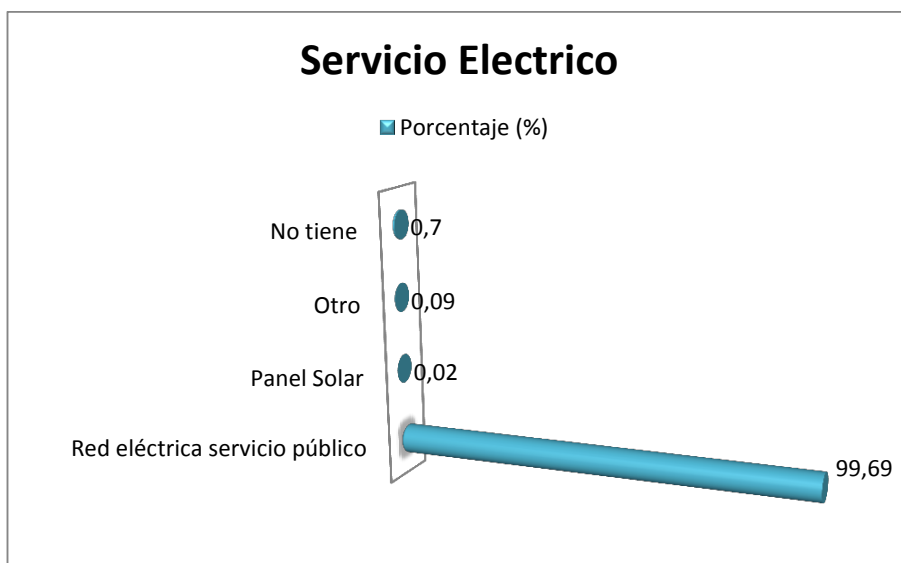


Figura 54 Servicio Eléctrico

Fuente: INEC, 2010

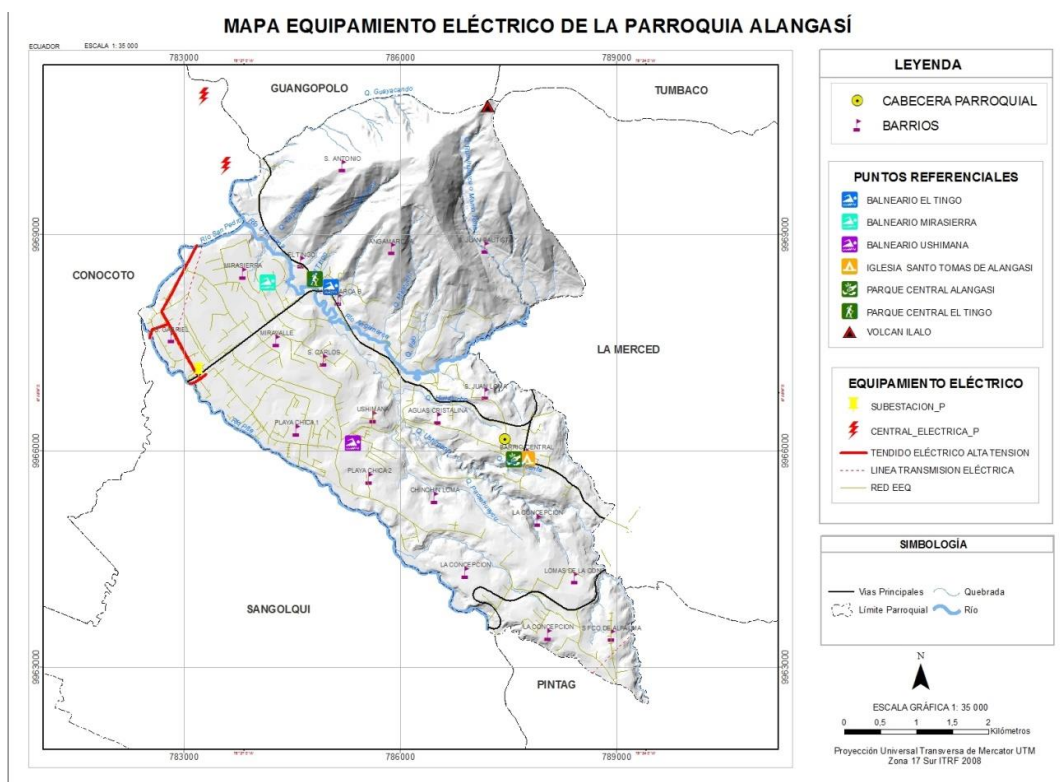
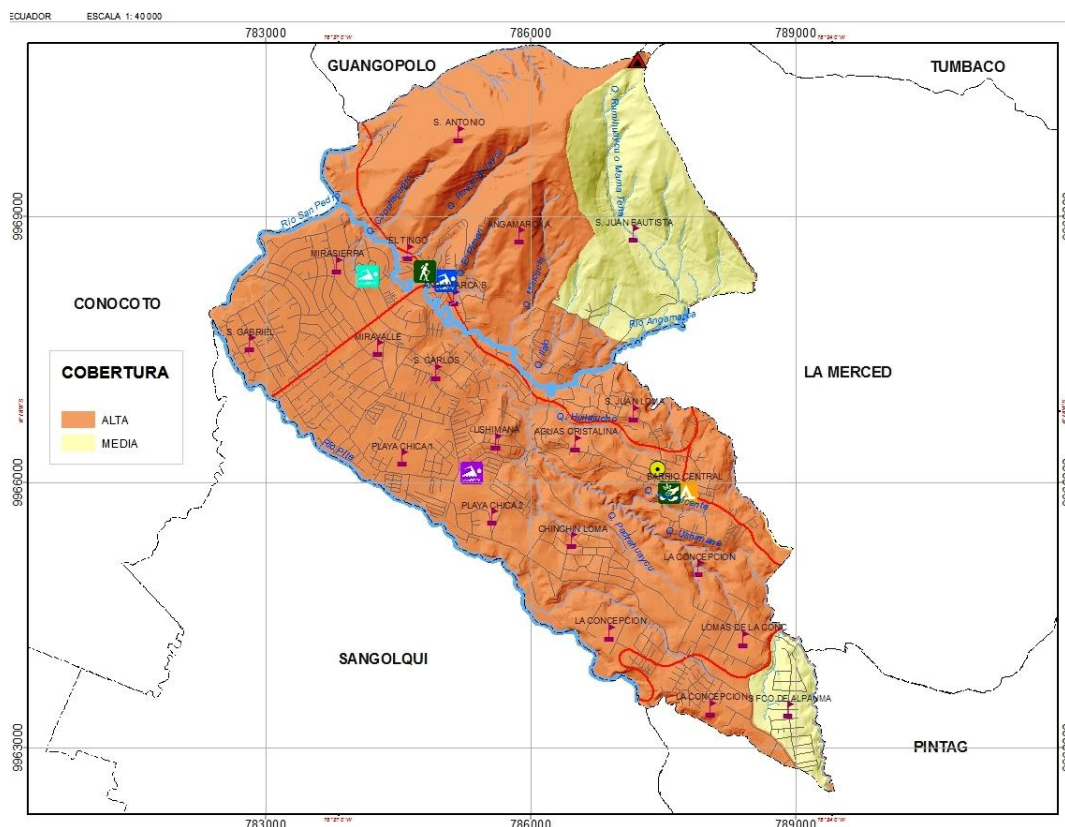


Figura 55 Equipamiento eléctrico de la parroquia.

La Tabla 84 y la *Figura 56* del Anexo 4 describen el déficit y cobertura de servicios básicos en la parroquia.

Tabla 84  
Matriz para descripción de servicios básicos, déficit, cobertura

Unidad Territorial	Cobertura de agua (%)	Cobertura de alcantarillado (%)	Cobertura eléctrica (%)	energía	Desechos sólidos (%)
Alangasí	El 94.74% de la población de la parroquia de Alangasí se abastece de agua potable a través de la red pública	el 80.58% de la Parroquia tiene su alcantarillado conectado a la red pública	El sistema de energía eléctrica está cubierto en un 99.69%, el 0.70% no cuentan con energía eléctrica		Tiene una cobertura del 95.39%, mientras que el 2.82% queman la basura y el 0.62% entierran su basura.



*Figura 56* Mapa de nivel de cobertura de servicios básicos en la parroquia Alangasí

### 3.6.3 Acceso de la población a vivienda.

La Tabla 85 y la *Figura 57* muestran que la población asentada dentro de la Parroquia Alangasí, vive en su mayoría en casas y departamentos con 83,49% y 7,26% de casos respectivamente, indicando el nivel económico en el que se encuentra los habitantes de esta parroquia.

Tabla 85

Tipo de Vivienda de la Parroquia Alangasí

Tipo de la vivienda	%	Casos
Casa/Villa	83,49	6,689
Departamento en casa o edificio	7,26	582
Cuarto(s) en casa de inquilinato	2,07	166
Mediagua	5,94	476
Rancho	0,11	9
Covacha	0,39	31
Choza	0,1	8
Otra vivienda particular	0,42	34
Hotel, pensión, residencial u hostal	0,11	9
Convento o institución religiosa	0,05	4
Otra vivienda colectiva	0,05	4
Total	100.00	8,012

Fuente: INEC, 2010

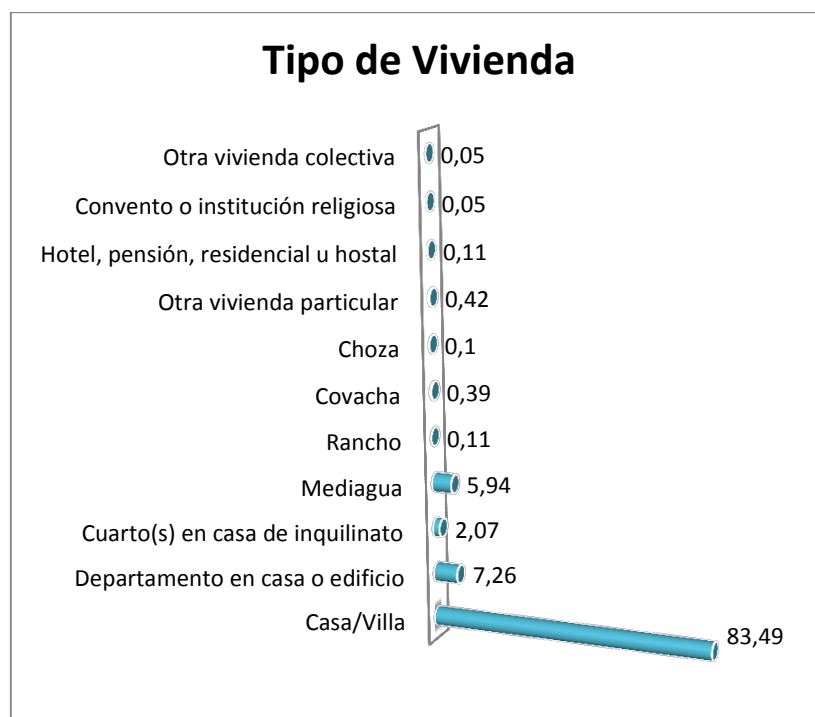


Figura 57 Tipo de Vivienda

Fuente: INEC, 2010

En la Tabla 86 se muestra que el acceso a vivienda de los habitantes en su mayoría es de vivienda propia y totalmente pagada con un 41.58%, con un 19,60% son las personas que se encuentran arrendando estos son indicadores muy importantes para saber el nivel económico de la población.

Tabla 86

Acceso a Vivienda de los Habitantes de Alangasí

Tenencia O Propiedad De Vivienda	Casos	Porcentaje (%)
Propia y totalmente pagada	2702	41.58
Propia y la está pagando	910	14.00
Propia (regalada, donada, heredada)	625	9.62
Prestada o cedida (no pagada)	785	12.08
Por servicios	188	2.89
Arrendada	1274	19.60
Anticresis	15	0,23
Total	6499	100

Fuente: INEC, 2010





Tabla 87

Uso y Ocupación del Suelo de Alangasi

CLASIFICACIÓN	USO VIGENTE	AREA Ha	%
Rural	Agrícola Residencial	802,28	27,51
Urbano	Equipamiento	37,71	1,29
Rural	Equipamiento	4,78	0,16
Urbano	Industrial 2	17,23	0,59
Urbano	Múltiple	41,00	1,41
Rural	Protección ecológica	1185,00	40,64
Urbano	Protección ecológica	22,66	0,78
Urbano	Residencial 1	366,09	12,55
Urbano	Residencial 2	335,28	11,50
Rural	RNR	104,09	3,57

Fuente: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2013

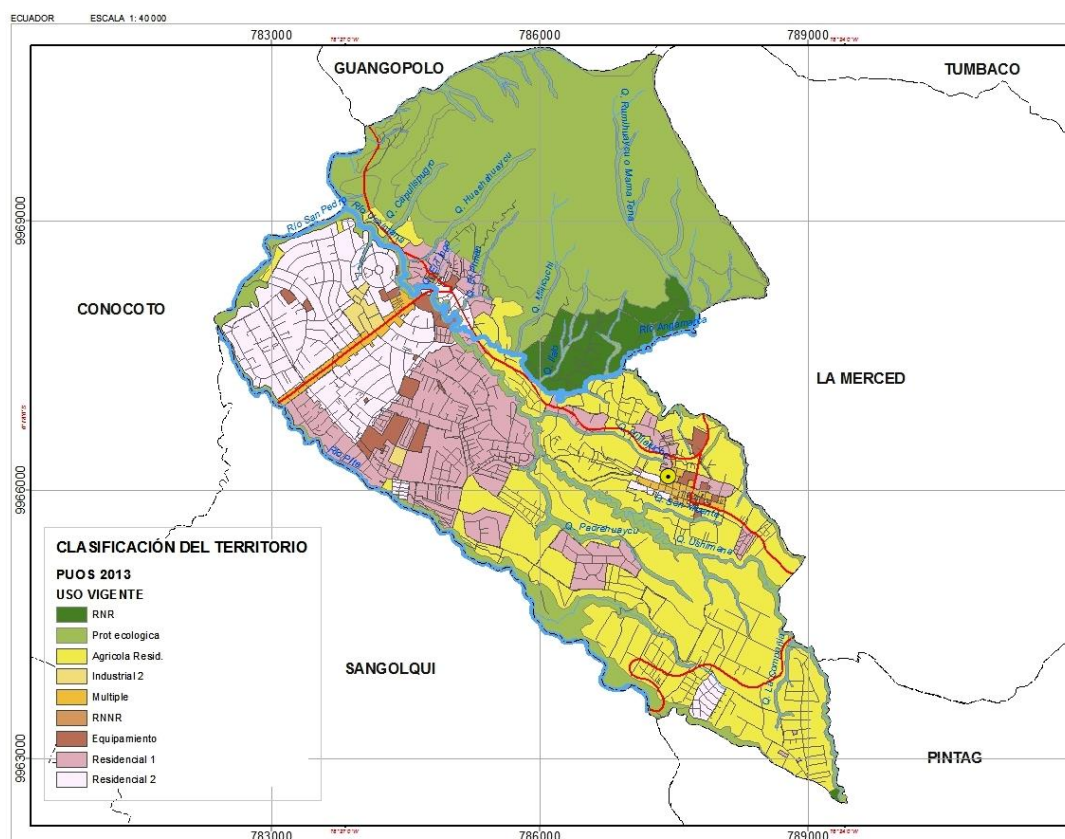


Figura 59 Mapa Uso de Ocupación del Suelo en la parroquia Alangasi

### 3.6.5 Síntesis del componente asentamientos humanos, problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente asentamientos humanos se detallan en la Tabla 88, y el resumen del componente se observa en la *Figura 60*.

Tabla 88

Matriz para priorización de potencialidades y problemas

<b>Variables</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Problemas</b>
<b>Red de asentamientos humanos parroquiales</b>	Existe una organización administrativa por barrios y comunas	De la totalidad de barrios en 59,26% no se encuentran legalizados.
<b>Servicios Básicos</b>	EL 83,43% de la parroquia cuenta con una cobertura de servicios alta y el 16,57% una cobertura media.	
<b>Acceso de la población a vivienda</b>	La población asentada dentro de la Parroquia Alangasí, vive en su mayoría en casas y departamentos con 83,49% y 7,26% de casos respectivamente	
<b>Uso y ocupación del Suelo</b>	La clasificación Protección ecológica es el uso que abarca mayor territorio un 41,42% del área total, seguido del uso residencial 2 con un 11,50%.	La clasificación del uso y ocupación no se cumple en algunas zonas de la parroquia.

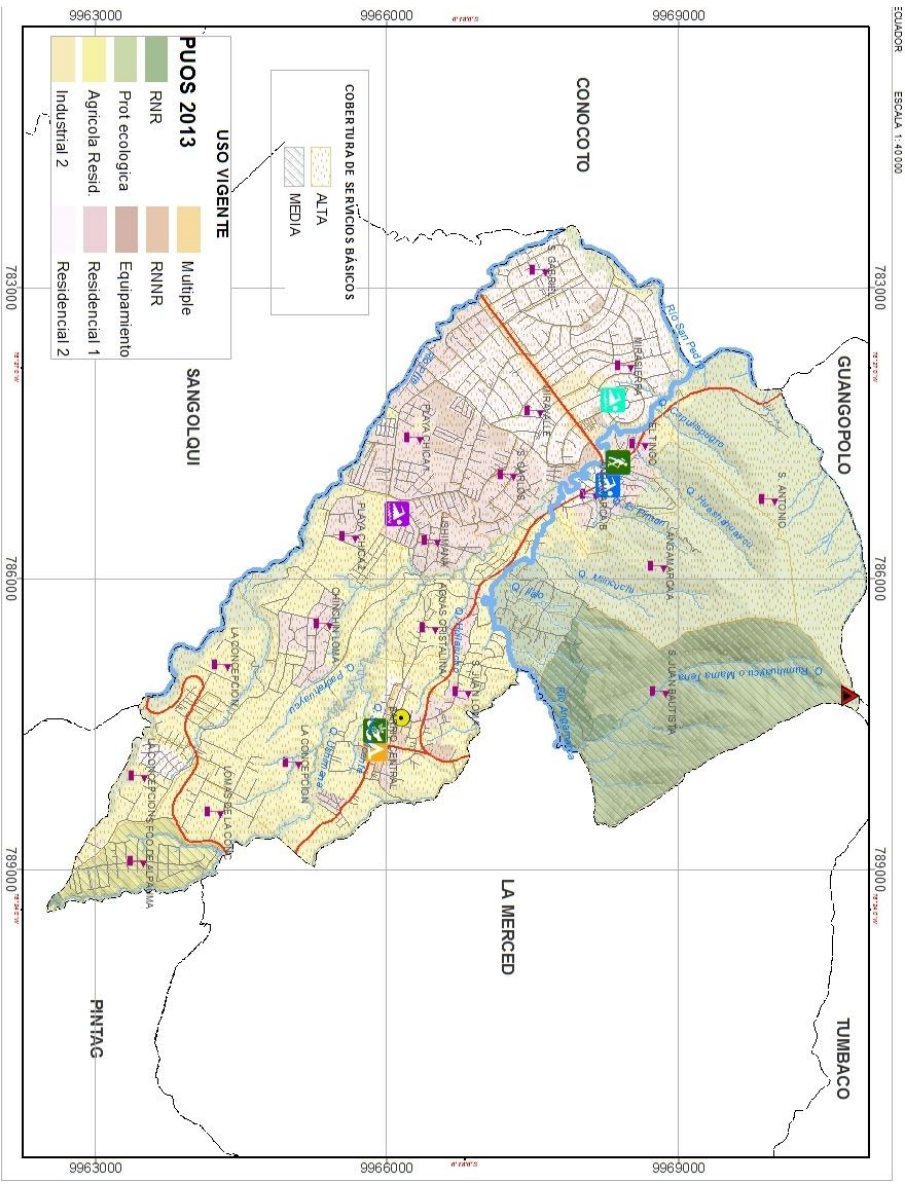


Figura 60 Mapa resumen del componente Económico Productivo

### 3.7 Componente movilidad, energía y conectividad

#### 3.7.1 Descripción de acceso a servicios en telecomunicaciones.

La parroquia de Alangasí tiene 6499 potenciales usuarios a las tecnologías de información y telecomunicación.

La cobertura de servicio de telefonía fija reporto un total de 4171 abonados que representa el 64% de los potenciales usuarios, mientras los 2328 usuarios que son el 36% no cuentan con este servicio, como se muestra en la Tabla 89.

Tabla 89

Disponibilidad de teléfono convencional

-	Casos	%
Si	4171	64
No	2328	36
Total	6499	100

Fuente: INEC, 2010

De los usuarios potenciales solo el 11% no cuenta con acceso a telefonía móvil, mientras el 89% cuenta con al menos una línea de telefonía móvil, se puede observar en la Tabla 90.

Tabla 90

Disponibilidad de teléfono celular

Disponibilidad de teléfono celular	Casos	%
Si	5815	89
No	684	11
Total	6499	100

Fuente: INEC, 2010

El acceso a la tecnología todavía es una brecha grande por cubrir en la parroquia rural de Alangasí, porque todavía el 45% de los potenciales usuarios tienen la posibilidad de contar con una computadora, como se muestra en la Tabla 91 y solo el

36% que representa a 2317 usuarios tiene acceso a internet en sus domicilios, detallado en la Tabla 92.

Tabla 91

Disponibilidad de computadora

<b>Dispone de computadora</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	3604	55
<b>No</b>	2895	45
<b>Total</b>	6499	100

Fuente: INEC, 2010

Tabla 92

Disponibilidad de internet

<b>Disponibilidad de internet</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
<b>Si</b>	2317	36
<b>No</b>	4182	64
<b>Total</b>	6499	100

Fuente: INEC, 2010

Los parámetros analizados en la variable educación se describen en la Tabla 93.

Tabla 93

Matriz para descripción de servicios de acceso a servicios en telecomunicaciones

<b>Parroquia</b>	<b>Acceso</b>
<b>Telefonía fija</b>	Alangasí cuenta con un 64% de población con acceso al servicio de telefonía fija
<b>Telefonía móvil</b>	Alangasí cuenta con un 89% de población con acceso al servicio de telefonía móvil
<b>Acceso a computadora</b>	Alangasí cuenta con un 55% de población con acceso a computadora
<b>Acceso a internet</b>	Alangasí cuenta con un 36% de población con acceso a internet

### 3.7.2 Potencia instalada y tipo de generación de energía.

La Administración zonal Los Chillos del DMQ cuenta con la Subestación de Transferencia Alangasí que inició su operación en junio de 2013, tiene una capacidad instalada de 33 MVA, mejorando la confiabilidad del servicio de electricidad para más de 20 000 usuarios del Valle de Los Chillos, como se ilustra en la *Figura 61*.



*Figura 61* Subestación de transferencia Alangasí

El cambio de la matriz energética, presento un avance en la conectividad de la parroquia a la red de suministro de energía eléctrica. La Tabla 94 detalla que los habitantes de Alangasí, utilizan como principal fuente de combustible para cocinar el GLP (Gas Licuado de Petróleo), siendo el 98% de los usuarios quienes prefieren al momento utilizar este tipo de combustible. Los medios alternativos para la cocción de alimentos son mediante cocinas eléctrica o la tradicional cocina a leña, las cuales representan el 1% respectivamente.

Tabla 94

Principal fuente de combustible para cocinar

<b>Principal combustible o energía para cocinar</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>
Gas (tanque o cilindro)	6367	98
Electricidad	37	1
Leña, carbón	66	1
No cocina	29	0
Total	6499	100

Fuente: INEC, 2010

### **3.7.3 Redes viales y de transporte.**

La parroquia de Alangasí dispone de cinco arterias viales de ingreso y salida, las cuales se detallan en la Tabla 95.



Arterias viales de la Parroquia.

	<b>Acceso</b>	<b>Conexión</b>	<b>Descripción</b>
<b>primera y principal</b>	A través de la Avenida Ijaló	Conecta directamente con el sector de San Rafael y accede a la Autopista General Rumiñahui y Quito.	Vía asfaltada en buen estado, dispone de 4 carriles hasta en barrio El Tingo. A partir de este lugar la vía dispone de dos carriles hasta el centro de la cabecera Parroquial de Alangasi. La capa de rodadura se encuentra en regular estado, este tramo de la vía no dispone de iluminación, la señalización horizontal y vertical es deficiente, la movilidad por este ramal en días normales es fluida, se complica en días feriados y fines de semana en el sector del Tingo debido al alto número de turistas que llegan al sector.
<b>segundo acceso</b>	A través de la calle San Juan de Dios, calle Zamora, vía Ushimana, calle Bolívar, calle Sucre, pasando por el barrio Ushimana y Playa Chica, hasta el centro de la cabecera parroquial	la movilidad se dificulta en la salida hacia la Avenida General Rumiñahui por el incremento del número de vehículos en las horas pico, fines de semana y feriados	Dispone de dos carriles es asfaltada en regular estado, no existe iluminación, deficiente señalización horizontal y vertical, cuenta con un puente angosto en el barrio Fuentes Cristalinas
<b>tercer acceso</b>	A través de la calle Sucre	conecta con la vía Sangolquí - Pintag	Esta vía dispone de dos carriles asfaltados se encuentra en buen estado, tiene una longitud de 3.2 Km. ancho 6 metros, no dispone de iluminación, insuficiente señalización vertical y horizontal, esta vía no tiene problemas de movilidad.
<b>cuarto acceso</b>	A través de por la vía Intervalles	Conecta con la Parroquia de Guangopolo y Tumbaco,	En buen estado es asfaltada, dispone de buena señalización horizontal y vertical, insuficiente iluminación, existen inconvenientes en la movilidad peatonal en los sectores poblados ya que no existe aceras
<b>Quinto acceso</b>	Vía de ingreso y salida de la parroquia es a través de la vía Ijaló	Conecta con la Parroquia la Merced y por esta a su vez con la parroquia Tumbaco	Vía empedrada en mal estado estrecha la cual necesita mantenimiento, esta vía atraviesa varios centros productivos, no dispone de iluminación, no existe señalización Horizontal y vertical, bajo nivel de movilidad

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

Existen vías secundarias de acceso a los diferentes barrios que conforman la parroquia de Alangasí, las mismas que en un 60 % se encuentran con una capa de rodadura en suelo natural en mal estado, el 20 % empedradas en regular estado y el 20 % adoquinadas o asfaltadas en regular estado.

La movilidad de los habitantes de estos barrios se ve complicada por el mal estado de la mayoría de las vías secundarias.

La Parroquia dispone de varias vías colectoras secundarias, que recogen el tráfico de los distintos barrios de la parroquia y descargar en las arterias principales de ingreso y salida que son las colectoras principales, el 70 % de las vías colectoras se encuentran en regular estado, insuficiente alumbrado público, escasa señalización horizontal y vertical.

La Avenida Ilaló es la principal vía colectora de la parroquia se encuentra asfaltada en regular estado, insuficiente alumbrado público, escasa señalización vertical y horizontal. En la Tabla 96 y Tabla 97 y la *Figura 62* se detalla el inventario vial y de puentes respectivamente que dispone la parroquia. En la se detalla el inventario vial de la parroquia.

Tabla 96

Inventario Vial de la Parroquia de Alangasi.

Inventario vial						
Vía	Tipo de vía	Longitud Km	Ancho m	Alcantarillado	Capa de rodadura	Estado
<b>Acceso por Av. Ilalo</b>	Vía de Ingreso y acceso	4,5	Variable (20 A 7)	si	Asfalto	Regular
<b>Acceso por la Vía Ushimana</b>	Vía de Ingreso y acceso	4,7	Variable (10-7)	si	Asfalto/Adoquín	Regular
<b>Acceso por la calle Sucre</b>	Vía de Ingreso y acceso	3,2	7	Parcial	Asfalto	Regular
<b>Aceso por vía los Valles</b>	Vía de Ingreso y acceso	12	12	si	Asfalto/Adoquín	Bueno
<b>Acceso por Av. Ilaló</b>	Vía de Ingreso y acceso	3	10	si	Asfalto	Regular
<b>Acceso por la vía La Cocha</b>	Vía Secundaria	3,1	7	no	Empedrado	Regular
<b>Vía a la concepción ramal de Av. Ilaló</b>	Vía Colector	3,6	7	no	Empedrado	Malo
<b>Vía San Juan de Dios Vía Intervalles</b>	Vía Colector	2,4	8	si	Asfalto/Adoquín/ Empedrado	Regular
<b>Calle Sucre</b>	Vía Colector	3,2	7	si	Asfalto	Regular
<b>Calle Zamora</b>	Vía Colector	1,4	9	si	Adoquinado	Regular
<b>Calle Villarroel</b>	Vía Colector	1,850	Variable (6 A 8)	si	Asfalto/Adoquín	Bueno
<b>Vía de acceso al barrio Angamarca</b>	Vía Colector	2,5	6	si	Asfalto	Bueno
<b>Calle Puerto Rico</b>	Vía Colector	1,7	9	Parcial	Adoquín/Empedrado	Regular
<b>Calle los Piqueros</b>	Vía Colector	0,7	8	Parcial	Asfalto/Empedrado	Regular
<b>Vía a la concepción</b>	Vía Colector	3,6	7	no	Empedrado	Malo
<b>Ramal de la vía Ilaló</b>	Vía Colector					

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

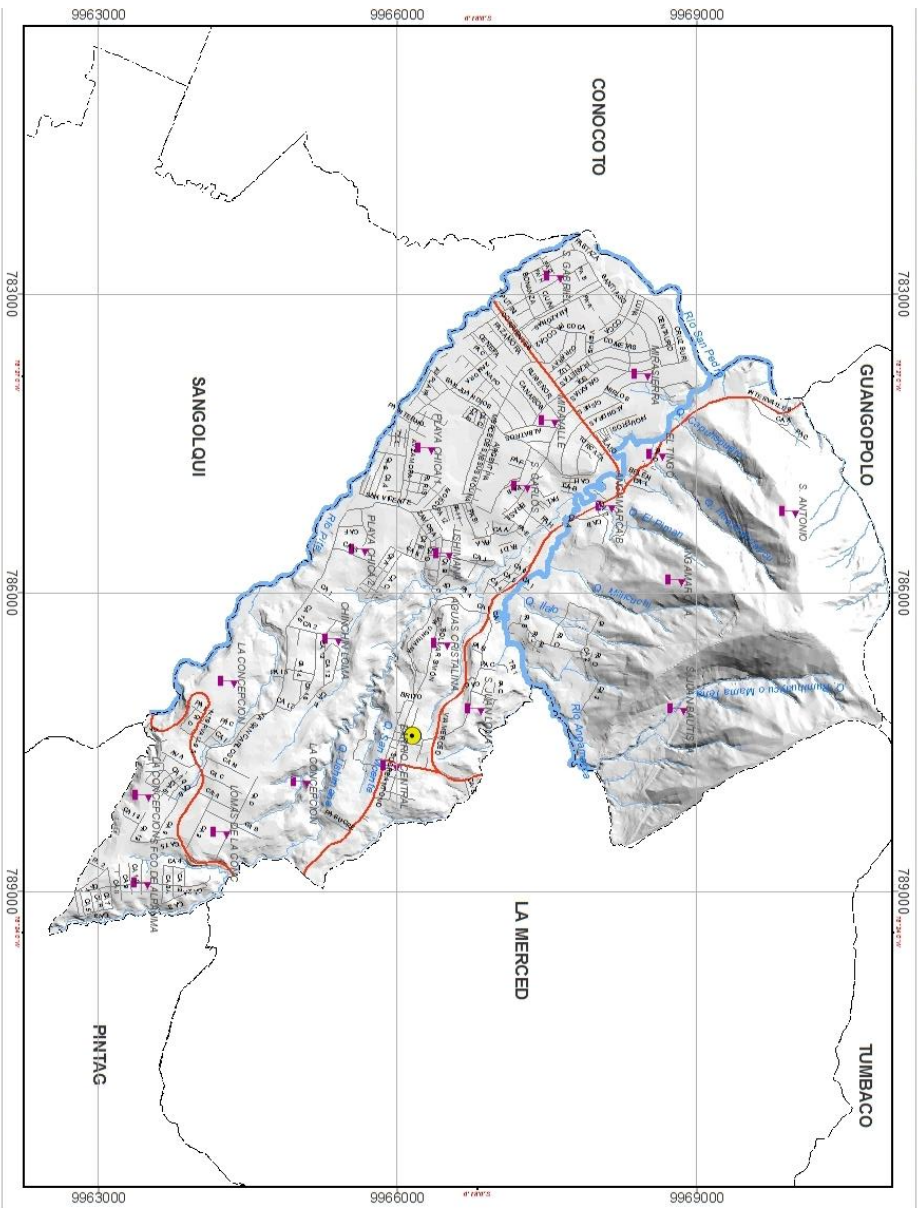


Figura 62 Inventario vial de Alangasi

**LEYENDA**

INVENTARIO VIAL	
N-2	AV. N-2
T-1	T-1
T-2	T-2
T-3	T-3
T-4	T-4
T-5	T-5
T-6	T-6
T-7	T-7
T-8	T-8
T-9	T-9
T-10	T-10
T-11	T-11
T-12	T-12
T-13	T-13
T-14	T-14
T-15	T-15
T-16	T-16
T-17	T-17
T-18	T-18
T-19	T-19
T-20	T-20
T-21	T-21
T-22	T-22
T-23	T-23
T-24	T-24
T-25	T-25
T-26	T-26
T-27	T-27
T-28	T-28
T-29	T-29
T-30	T-30
T-31	T-31
T-32	T-32
T-33	T-33
T-34	T-34
T-35	T-35
T-36	T-36
T-37	T-37
T-38	T-38
T-39	T-39
T-40	T-40
T-41	T-41
T-42	T-42
T-43	T-43
T-44	T-44
T-45	T-45
T-46	T-46
T-47	T-47
T-48	T-48
T-49	T-49
T-50	T-50
T-51	T-51
T-52	T-52
T-53	T-53
T-54	T-54
T-55	T-55
T-56	T-56
T-57	T-57
T-58	T-58
T-59	T-59
T-60	T-60
T-61	T-61
T-62	T-62
T-63	T-63
T-64	T-64
T-65	T-65
T-66	T-66
T-67	T-67
T-68	T-68
T-69	T-69
T-70	T-70
T-71	T-71
T-72	T-72
T-73	T-73
T-74	T-74
T-75	T-75
T-76	T-76
T-77	T-77
T-78	T-78
T-79	T-79
T-80	T-80
T-81	T-81
T-82	T-82
T-83	T-83
T-84	T-84
T-85	T-85
T-86	T-86
T-87	T-87
T-88	T-88
T-89	T-89
T-90	T-90
T-91	T-91
T-92	T-92
T-93	T-93
T-94	T-94
T-95	T-95
T-96	T-96
T-97	T-97
T-98	T-98
T-99	T-99
T-100	T-100

Tabla 97

Inventario de puentes de la Parroquia de Alangasí.

Inventario de puentes					
Nombre del puente	Ubicación	Longitud (m)	Ancho (m)	Material de construcción	Estado
Puente en El barrio Angamarca	Barrio Angamarca "B"	23.0	6.0	hormigón	bueno
Puente sobre La vía Ushimana Barrio Fuentes Cristalinas	Barrio Fuentes Cristalinas	18	4.0	hormigón	bueno
Puente en La vía de acceso al barrio Angamarca	Barrio Angamarca A	18.0	8.0	hormigón	bueno

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

#### 3.7.4 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad.

El riesgo más representativo en la parroquia de Alangasí, en el componente de movilidad, energía y conectividad es con respecto a vialidad y transporte.

Las distintas vías de ingreso y salida de la parroquia, así como las vías colectoras, las vías secundarias de acceso a los distintos barrios de la parroquia, al igual que las vías internas de los barrios no cuentan con señalización vertical y horizontal.

El transporte público de pasajeros en Alangasí es deficiente, no existe una cooperativa legalmente constituida que realice los recorridos a la parroquia, únicamente transporte de cooperativas de camionetas y taxis, no existe transporte masivo hacia los barrios, únicamente camionetas.

En la actualidad solo la Cooperativa de buses Terma Turis tiene incorporado dentro de su ruta a Alangasí, este recorrido tiene una frecuencia de 10 min desde las 5 de la mañana hasta las 10 de la noche partiendo desde la parroquia de Alangasí. Los

moradores de los distintos barrios que conforman la parroquia no disponen de transporte público masivo, únicamente transporte particular, camionetas y taxis.

### 3.7.5 Síntesis del componente, problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente Movilidad, Energía y Conectividad se detallan en la Tabla 98 y el resumen del componente se observa en la *Figura 63*.

Tabla 98

Matriz para priorización de potencialidades y problemas

Variables	Movilidad, Energía y Conectividad	
	Potencialidades	Problemas
<b>Telecomunicaciones</b>	De los usuarios potenciales solo el 11% no cuenta con acceso a telefonía móvil, mientras el 89% cuenta con al menos una línea de telefonía móvil.	El acceso a la tecnología todavía es una brecha grande por cubrir en la parroquia rural de Alangasí, porque todavía el 45% de los potenciales usuarios tienen la posibilidad de contar con una computadora y solo el 36% que representa a 2317 usuarios tiene acceso a internet en sus domicilios.
<b>Potencia instalada y generación eléctrica</b>	La Administración zonal Los Chillos del DMQ cuenta con la Subestación de Transferencia Alangasí que inició su operación en junio de 2013, tiene una capacidad instalada de 33 MVA, mejorando la confiabilidad del servicio de electricidad para más de 20 000 usuarios del Valle de Los Chillos	
<b>Red vial</b>	La Parroquia dispone de varias vías colectoras secundarias, que recogen el tráfico de los distintos barrios de la parroquia y descargar en las arterias principales de ingreso y salida que son las colectoras principales, el 70 % de las vías colectoras se encuentran en regular estado	Las distintas vías de ingreso y salida de la parroquia, así como las vías colectoras, las vías secundarias de acceso a los distintos barrios de la parroquia, al igual que las vías internas de los barrios no cuentan con señalización vertical y horizontal.
<b>Transporte</b>		El transporte público de pasajeros en Alangasí es deficiente, no existe una cooperativa legalmente constituida que realice los recorridos a la parroquia, únicamente transporte de cooperativas de camionetas y taxis, no existe transporte masivo hacia los barrios.

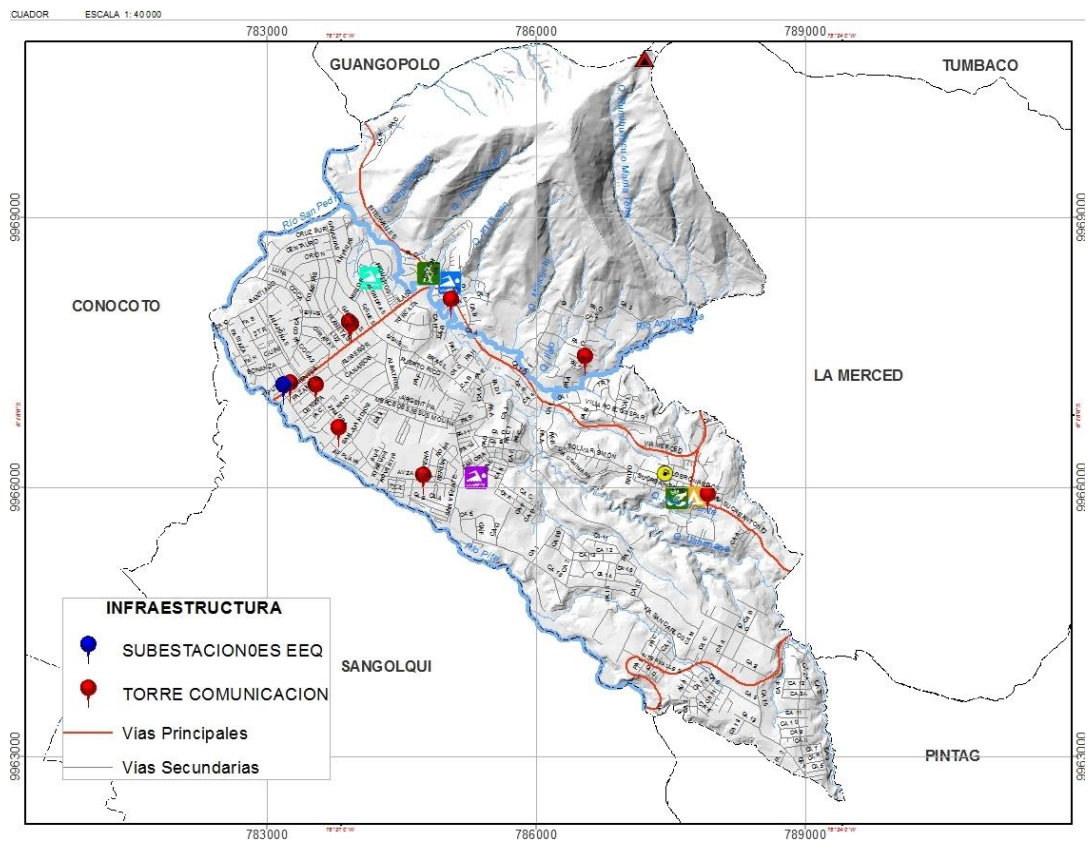


Figura 63 Mapa resumen del componente Movilidad Energía y Conectividad

### **3.8 Componente político institucional y participación ciudadana**

El objetivo de este componente es la identificación de la estructura y capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado, de los actores públicos y privados, de la sociedad civil y la cooperación internacional, para guiar o promover procesos orientados a la gestión del territorio, resolver conflictos y potenciar complementariedades dentro de su territorio (SENPLADES, 2015).

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

Alangasí es un Gobierno Autónomo Descentralizado perteneciente al Distrito Metropolitano de Quito que partiendo de su situación geográfica; entre Quito y el Valle de los Chillos piensa en el desarrollo participativo de la comunidad, gestiona y promueve acciones y proyectos que ayudan a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.

El GAD parroquial cuenta con una autonomía política, administrativa. Posee la libertad de tomar decisiones pertinentes para el desarrollo de la parroquia rigiéndose siempre a lo que establece la constitución.

Un Plan de Ordenamiento Territorial es un instrumento de planificación previsto en la Constitución, en los Códigos Orgánicos de Organización Territorial (COOTAD y COPFP), vigentes desde octubre del 2010, permitiendo a los Gobiernos Autónomos Descentralizados desarrollar una gestión concertada de su territorio orientándose al desarrollo armónico e integral.



La Junta Parroquial de Alangasí en el año 2010 desarrolla diferentes asambleas parroquiales de planificación participativa para plantear el desarrollo de un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, con la Ayuda del Gobierno de Pichincha.

El en año 2012 de actualiza el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquial, proyectando su accionar hasta el 2025, de igual manera con el apoyo del GAD Provincial de Pichincha.

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

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial parroquial elaborado en el año 2012.
- Ejercicios de rención de cuentas
- Plan de desarrollo estrategico parroquial año 2012.
- Plan Operativo Anual (POA)
- Presupuesto interno
- Comisiones
- La Ley Orgánica de Participación Ciudadana
- Convenios

Con lo que respecta la participación ciudadana Alangasí ha sido organizado básicamente en los barrios, por medio de sus directivas, muy tradicional del territorio son las mingas, las asambleas parroquiales donde se decide colectivamente, se programa y se prioriza.

### 3.8.2 Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.

Los actores sociales son la estructura base de la población parroquial, por lo tanto se evidenciará el análisis y descripción del actor, con las actividades que cumple su interés en el territorio, con sus respectivas limitaciones y potencialidades, detallados en la

Tabla 99.

Tabla 99

Actores sociales de la Parroquia Alangasi

		Actores Sociales		
Actor Social	Actividad que Cumple	Intereses con el Territorio	Limitaciones del Actor	Potencialidades del Actor
<b>Gobiernos Autónomos Descentralizado Provincial</b>	Competencias determinadas por el art. 263 de la CPE y 41, 42 del COOTAD	Impulsar el desarrollo en las dimensiones económico productiva y ambiental en las comunidades y Provincia	Limitado presupuesto para atender las demandas y necesidades del desarrollo.	Personal con experiencia en gestión del territorio Infraestructura. Legitimidad y presencia en todo el territorio. Vinculación con la comunidad
<b>Gobiernos Autónomos Descentralizado Municipal</b>	Competencias determinadas por el art. 264 de la CPE y 54, 55 COOTAD	Impulsar el desarrollo social del cantón. Dotar de infraestructura y servicios básicos y sociales a los asentamiento humanos del cantón	Normativa desactualizada Poca presencia en todo el territorio cantonal Planificación y gestión sin participación ciudadana Catastros desactualizados	Capacidad legal de generar recursos propios Administración desconcentrada Capacidad legislativa Atribuciones sobre el ordenamiento territorial Información temática
<b>33 Barrios Anejos o Caseríos</b>	Representar al asentamiento humano Gestionar bienes y servicios para mejorar las condiciones de vida en los asentamientos humanos Integración social	Buscar el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del asentamientos humanos	Limitada renovación de la dirigencia Escasa formación de líderes. Limitada regulación estatutaria. Legitimidad cuestionada Gestión desarticulada de otras instancias del Gobierno Falta de propuestas y acciones que superen la inequidad en la asignación de recursos. Despreocupación por mantener los espacios públicos.	Reconocimiento y vinculación de la organización con la población y el Gobierno de certanía. Democracia directa Impulsores de actividades de integración social Conocimiento del territorio
<b>6 Centros de Desarrollo Infantil</b>	Cuidado diario y atención de los niños	Dar facilidades de atención a los hijos de madres que trabajan. Estimulación temprana a los niños	Personal poco capacitado Inadecuada infraestructura y equipamiento de los centros	Reconocimiento y aceptación de la población Vinculación de los padres al centro

Tabla 99

## Actores sociales de la Parroquia Alangasí (Continuación)

	Conventos religiosos				
<b>3 Iglesias y conventos religiosos</b>	Casas de espiritualidad Centros religiosos	Difusión de la fe religiosa	-	Buena infraestructura en todos los centros	
<b>2 Unidad de Policía Comunitaria</b>	Seguridad ciudadana	Cuidar y velar por la seguridad de la sociedad	-	-	
<b>Tenencia política</b>	Representar al Gobierno Nacional de acuerdo con delegaciones	Vinculación del Gobierno Nacional con la población parroquial	Limitada infraestructura y acciones y proyectos de beneficio colectivo Conflictos con los GADs y otros organizaciones Infraestructura y equipamiento deficitario	Representación	
<b>25 Instituciones educativas</b>	Impartir educación	Formar a la población de acuerdo con las definiciones Del Ministerio de Educación.	Limitada e irregular capacitación de maestros Métodos de enseñanza – aprendizaje tradicional. Pérdida de presencia y aceptación Del maestro en la comunidad. Infraestructura y equipamiento deficitario	Vinculación de los padres de familia Socialización de los estudiantes	
<b>2Subcentro de salud</b>	Atención primaria en salud	Población saludable y productiva	Limitado horario y cobertura Limitado presupuesto Déficit de insumos y medicinas Ausencia de personal Atención con poca calidad y calidez.	Presencia en la parroquia Programas de educación para la salud Requerimiento de atención de la población	
<b>18 Organizaciones culturales.</b>	Rescate de identidad cultural	Potencializar identidad cultural	Carencia de infraestructura física	Organizaciones motivadas para rescatar la identidad cultural.	
<b>1 Liga deportiva</b>	Actividades deportivas para la comunidad	Recreación deportiva en toda la comunidad	-	-	

Fuente: GAD Provincial de Pichincha, 2012

### **3.8.3 Estructura y capacidades del gobierno autónomo descentralizado para la gestión del territorio, análisis del talento humano.**

El GAD Parroquial cada año elabora el POA, el cual se somete a aprobación por los vocales y comunidad, se ha trabajado en base a los planes, programas y proyectos del plan de Desarrollo estratégico Parroquial 2012.

En la parroquia de Alangasí se ejerce el Control Social a través del Comité de Seguimiento conformado por tres miembros de la asamblea general, cuya competencia es la de fiscalizar y hacer el seguimiento de la gestión del Gobierno Parroquial, se recibe el informe de actividades, avance de obras e informe económico de parte del Gobierno Parroquial se hace necesario la conformación de otros mecanismos y formas de Control Social para realizar un verdadero seguimiento de los planes proyectos y programas que existen para la Parroquia (GAD Provincial de Pichincha, 2012).

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

El presidente es la primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.

En el ámbito institucional la parroquia de Alangasí se encuentra representada por las autoridades descritas en la Tabla 100.

Tabla 100

Talento humano de la Parroquia Alangasí

<b>Nombres</b>	<b>Cargo</b>
Sr. Luis Morales Atahualpa	Presidente
Sr. Gustavo Erazo	Vocal Principal
Dr. Juan Mejía	Vocal Principal
Ing. Hernán Brito	Vocal Principal
Sra. Ermita Chamorro	Vocal Principal
Sr. Cesar Avilés	Secretario/tesorero
Sra. Elizabeth Paredes	Secretaria - Auxiliar

### 3.8.4 Síntesis del componente político institucional y participación ciudadana problemas y potencialidades.

Los problemas y potencialidades correspondientes al componente político institucional y participación ciudadana se detallan en la Tabla 101.

Tabla 101

Matriz para priorización de potencialidades y problemas

<b>Variables</b>	<b>Político institucional y participación ciudadana.</b>	
	<b>Potencialidades</b>	<b>Problemas</b>
<b>Instrumentos de planificación y marco legal</b>	La Junta Parroquial desarrolla los planes de trabajo anteriores, al igual que el apego a la legislación que norma sus capacidades y responsabilidades. Existe la preocupación de la ciudadanía por buscar formas de participación activa en la consecución de proyectos activos en la consecución de proyectos previstos en el plan de desarrollo.	En ciertos casos, la información propagada en las asambleas parroquiales, llegan a ser de nivel informativo más no de participación
<b>Actores del territorio</b>	Existe la preocupación de los actores parroquiales por buscar formas de participar activamente en la consecución de los proyectos previstos.	Existen sectores de la comunidad inconformes con la falta de gestión de la Junta Administrativa debido a la ineficiencia de los canales de comunicación.
<b>Capacidad del GAD para la gestión del territorio</b>	Existe un llamado de la Junta Parroquial hacia los líderes barriales y comunales para el planteamiento de solución a problemas aquejados.	La gestión junta se ve limitada en ciertas ocasiones por sus competencias y su presupuesto

### **3.9 Indicadores territoriales de los componentes de acuerdo a valoración cuantitativa**

Esta valoración del diagnóstico tiene como base generar ponderaciones a los componentes, variables e indicadores. Dentro del presente proyecto se analizaron 6 componentes que presentan 36 variables y 49 indicadores, se procede a generar calificaciones sobre los indicadores contenidos en cada una de las variables que representan a cada uno de los componentes.

La valoración del diagnóstico tiene una base de 1000 puntos los cuales según la matriz de pesos de Saaty se repartirán a cada uno de los componentes, variables e indicadores, como se detalla en la *Figura 64*.

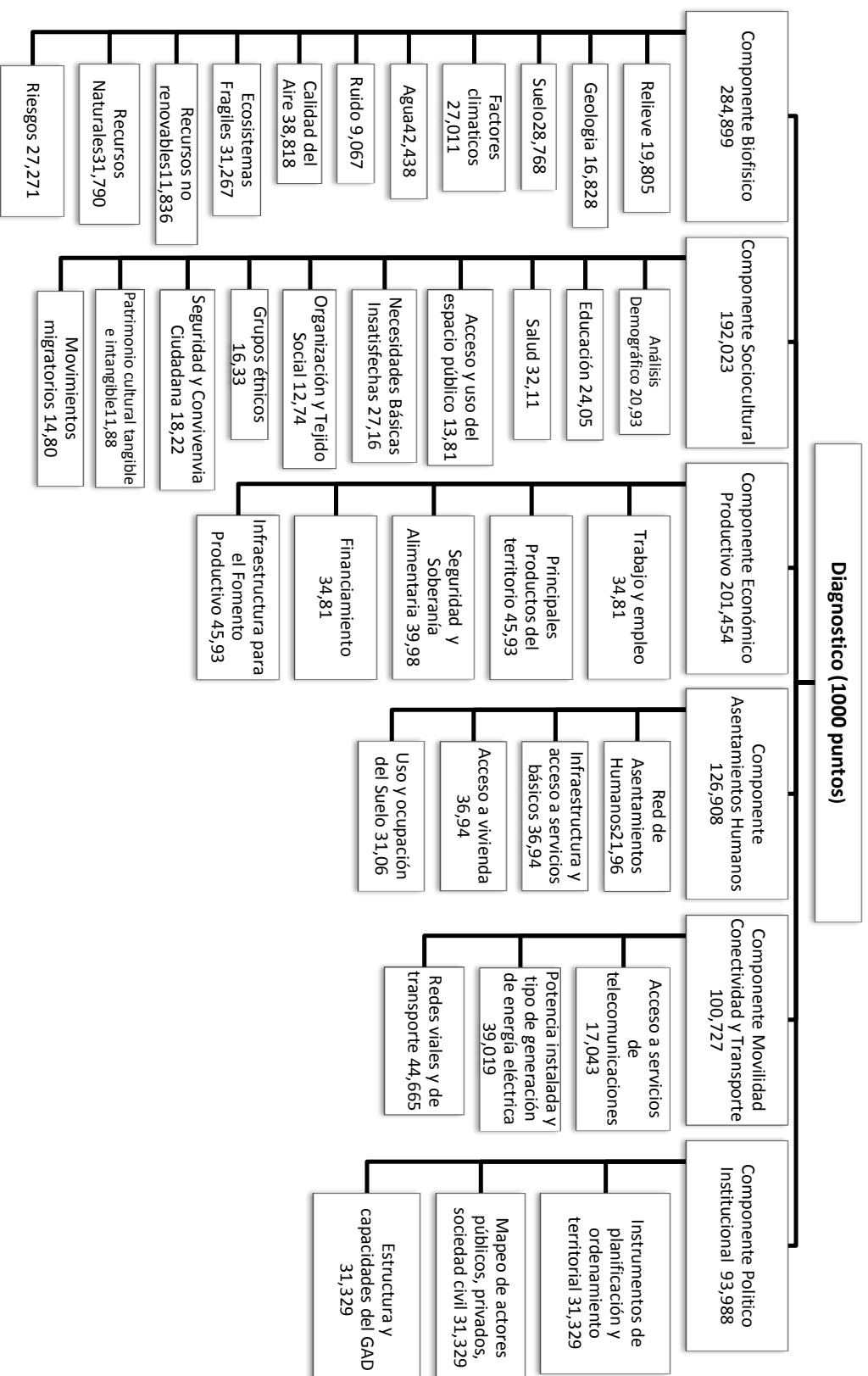


Figura 64 Valoración del Diagnostico Territorial de los Componentes

### 3.9.1 Valoración cuantitativa.

La matriz de Saaty se genera a partir de la comparación uno a uno de los diferentes componentes, variables e indicadores aplicables para el proyecto; identificando la importancia y calculando el peso de cada aspecto analizado, como se especifica en la Tabla 102.

Tabla 102.

Tabla de importancias de

Escala Numérica	Escala verbal	Criterio
1	“y” es igualmente importante que “x”	Igual importancia al comparar dos elementos.
3	“y” es moderadamente importante que “x”	Moderada importancia de un elemento sobre otro
5	“y” es fuertemente o esencialmente importante que “x”	Fuerte importancia de un elemento sobre otro.
7	“y” es muy fuertemente importante que “x”	Muy fuerte importancia de un elemento sobre otro.
9	“y” es extremadamente importante que “x”	Extrema importancia de un elemento sobre otro.
2,4,6,8	Valores intermedios entre dos juicios	Valores intermedios de comparación.

Fuente: Cadena &amp; Rivera, 2012.

Se califica cada par de elementos (sistemas, variables o indicadores) estableciendo la siguiente matriz, ver en la Tabla 103.

Tabla 103.

Matriz de comparación de elementos

Elementos	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	.....	E <sub>n</sub>
E <sub>1</sub>	1	E <sub>1</sub> /E <sub>2</sub>	E <sub>1</sub> /E <sub>3</sub>	.....	E <sub>1</sub> /E <sub>n</sub>
E <sub>2</sub>	E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub>	1	E <sub>2</sub> /E <sub>3</sub>	.....	E <sub>2</sub> /E <sub>n</sub>
E <sub>3</sub>	E <sub>3</sub> /E <sub>1</sub>	E <sub>3</sub> /E <sub>2</sub>	1	.....	E <sub>3</sub> /E <sub>n</sub>
:	:	:	:	1	:
:	:	:	:	:	:
E <sub>n</sub>	E <sub>n</sub> /E <sub>1</sub>	E <sub>n</sub> /E <sub>2</sub>	E <sub>n</sub> /E <sub>3</sub>	.....	E <sub>n</sub> /E <sub>n</sub>



El resultado de la disposición de la matriz anterior (comparaciones pareadas), es una matriz cuadrada,  $A=(a_{ij})$ , positiva y recíproca, cuyos elementos,  $a_{ij}$ , son una estimación de las verdaderas razones ( $E_n/E_n$ ) entre las prioridades asociadas a los elementos comparados (Moreno, s.f).

Como siguiente paso se calculan los autovectores  $W_i$ , donde:

$$W_1 = (1 * E_1/E_2 * E_1/E_3 * \dots * E_1/E_n)^{(1/n)}$$

$$W_2 = (E_2/E_1 * 1 * E_2/E_3 * \dots * E_2/E_n)^{(1/n)}$$

$$W_3 = (E_3/E_1 * E_3/E_2 * 1 * \dots * E_3/E_n)^{(1/n)}$$

⋮

⋮

⋮

$$W_n = (E_n/E_1 * E_n/E_2 * E_n/E_3 * \dots * 1)^{(1/n)}$$

$$\sum W_i = W_1 + W_2 + W_3 + \dots + W_n$$

Ahora se calculan los pesos parciales de la siguiente manera:

$$P_1 = 1 + E_2/E_1 + E_3/E_1 + \dots + E_n/E_1$$

$$P_2 = E_1/E_2 + 1 + E_3/E_2 + \dots + E_n/E_2$$

$$P_3 = E_1/E_3 + E_2/E_3 + 1 + \dots + E_n/E_3$$

⋮

⋮

⋮

$$P_n = E_1/E_n + E_2/E_n + E_3/E_n + \dots + E_n/E_n$$

El paso siguiente es normalizar los autovectores a ( $C_i$ ) para lo cual se divide cada uno de los autovectores para la sumatoria de todos los autovectores:

$$C_1 = W_1 / \sum W_n$$

$$C_2 = W_2 / \sum W_n$$

$$C_3 = W_3 / \sum W_n$$

⋮

⋮

⋮

$$C_n = W_n / \sum W_n$$

Para el cálculo entero de los pesos finales ( $Cf_i$ ), se procede a dividir cada  $C_i$  para el menor  $C_i$ , de la siguiente manera:

$$Cf_1=C_1/\text{menor } C_i$$

$$Cf_2=C_2/\text{menor } C_i$$

$$Cf_3=C_3/\text{menor } C_i$$

·

·

·

$$Cf_n=C_n/\text{menor } C_i$$

Los pesos finales deben ser aproximados al inmediato superior o al inmediato inferior según sea conveniente.

Los pesos se ven representados en siguiente matriz, ver en la Tabla 104.

Tabla 104.

Matriz de representación de pesos finales.

Elementos	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	.....	En	W <sub>i</sub>	C <sub>i</sub>	Cf <sub>i</sub>
<b>E<sub>1</sub></b>	1	E <sub>1</sub> /E <sub>2</sub>	E <sub>1</sub> /E <sub>3</sub>	.....	E <sub>1</sub> /En	W <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>	Cf <sub>1</sub>
<b>E<sub>2</sub></b>	E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub>	1	E <sub>2</sub> /E <sub>3</sub>	.....	E <sub>2</sub> /En	W <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>	Cf <sub>2</sub>
<b>E<sub>3</sub></b>	E <sub>3</sub> /E <sub>1</sub>	E <sub>3</sub> /E <sub>2</sub>	1	.....	E <sub>3</sub> /En	W <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	Cf <sub>3</sub>
·	·	·	·		·	·	·	
·	·	·	·	1	·	·	·	
·	·	·	·		·	·	·	
<b>En</b>	En/E <sub>1</sub>	En/E <sub>2</sub>	En/E <sub>3</sub>	.....	1	W <sub>n</sub>	C <sub>n</sub>	Cfn
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	.....	P <sub>n</sub>	ΣW		

Para calcular la consistencia de la matriz A, se debe determinar el Índice de consistencia (CI) y el Índice de consistencia aleatorio (RCI). El CI representa la desviación del vector  $\lambda_{\text{máx}}$  respecto al número de elementos (n). Una forma sencilla de obtener el valor de si se conoce el valor exacto de W en forma normalizada, es sumar las columnas de A (matriz de comparaciones pareadas) y multiplicar el vector resultante por el vector de prioridades W (Moreno, s.f).

$$CI = \frac{\lambda_{\text{máx}} - n}{n - 1}$$

$$RCI = \frac{1,98 * (n - 2)}{n}$$

Se procede al cálculo de  $\lambda_i$ , el mismo que por lo anteriormente mencionado se determina por:

$$\lambda_1 = C_1 * P_1$$

$$\lambda_2 = C_2 * P_2$$

$$\lambda_3 = C_3 * P_3$$

•

•

•

$$\lambda_n = C_n * P_n$$

En la determinación de la consistencia de la matriz se debe calcular el  $\sum \lambda_i = \lambda_{\text{máx}}$ .

$$\sum \lambda_i = \lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 + \dots + \lambda_n$$

Si el valor de  $\lambda_{\text{máx}}$  se acerca al número de elementos(n), más consistente será el juicio de valor elaborado (Berumen & Llamazares, 2011).

En la metodología AHP, se dice que el decisor es consistente, si la matriz de comparaciones pareadas lo es, para lo cual se calcula la denominada razón de consistencia (CR), el mismo que se constituye como un indicador no estadístico. Se considera que la consistencia del decisor es aceptable cuando CR es < 10% (Berumen & Llamazares, 2011).

La relación de consistencia (CR) se calcula de la siguiente manera:

$$CR = \frac{CI}{RCI}$$

Una vez obtenida la matriz de pesos se debe aplicar las siguientes fórmulas para obtener la puntuación sobre la cual se calificara cada componente, variables o indicadores:

- **Puntaje para los componentes:**

En un inicio se asignó 1000 puntos para todo el diagnóstico del cual se parte, por tanto:

$$PS_i = \frac{Cf_{Si} * 1000}{\sum Cf_{Si}}$$

\* $PS_i$ =Puntaje del Componente i (i=1, 2, 3, 4, 5,6)

\* $Cf_{Si}$ =Peso final del Componente i obtenido en la matriz de Saaty para sistemas.

\* $\sum Cf_{Si}$ =Sumatoria de los pesos finales de todos los sistemas (para el presente proyecto 6 componente).

- **Puntaje para variables:**

$$PV_j = \frac{Cf_{Vj} * PS_i}{\sum Cf_{Vj}}$$

\* $PV_j$ =Puntaje de la variable j (j=1, 2,...,n)

\* $PS_i$ =Puntaje del Componente i al que pertenece la variable (i=1, 2, 3, 4, 5,6)

\* $Cf_{Vj}$ =Peso final de la variable j obtenido en la matriz de Saaty para variables.

\* $\sum Cf_{Vj}$ =Sumatoria de los pesos finales de todas las variables del Componente i.

- **Puntaje para indicadores:**

$$PI_k = \frac{Cf_{Ik} * PV_j}{\sum Cf_{Ik}}$$

\* $PI_k$ = Puntaje del indicador k (k=1, 2,...,n).

\* $Cf_{Ik}$ = Peso final del indicador k obtenido en la matriz de Saaty para indicadores.

\* $PV_j$ = Puntaje de la variable j al que pertenece el indicador.

\* $\sum Cf_{Ik}$ = Sumatoria de los pesos finales de todos indicadores de variable j.

### 3.9.2 Valoración de indicadores.

La valoración por “semáforo” se basa en comparar la situación actual de una variable con respecto un criterio de calificación. La herramienta del semáforo permite obtener una mejor apreciación del estado de cierto indicador basándose en la valoración cualitativa o cuantitativa del mismo.

Cada indicador contará con un diferente rango de categoría para cualificar el estado, como se muestra en la Tabla 105.

Tabla 105.

Matriz de criterios para la valoración cualitativa y cuantitativa de indicadores.

<b>Tablero de control</b>	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>	Igual a las 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 & Rivera, 2012

Una vez valorados los indicadores, se procede a traducir cada uno de los valores en su respectiva escala de puntuación para la valoración del diagnóstico.

### 3.9.3 Cálculo de las ponderaciones.

Se calculó las ponderaciones de los componentes, variables e indicadores por la metodología Saaty; luego se asignó un puntaje entero en función del peso del criterio calculado, como se observa en la Tabla 106.

### 3.9.4 Ponderación de los componentes.

Tabla 106

Pesos y puntajes de los Componentes

COMPONENTE	Biofísico	Sociocultural	Económico Productivo	Asentamientos Humanos	Movilidad, Energía y Conectividad	Político-Institucional	n	W	Ci	Ci <sup>2</sup>	PES O	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Biofísico	1	2	2	2	2	2	6	1,782	0,285	3,031	3	0,997	284,899
Sociocultural	0,5	1	1	1	2	3		1,201	0,192	2,043	2	1,119	192,023
Económico Productivo	0,5	1	1	2	2	2		1,260	0,201	2,143	2	1,108	201,454
Asentamientos Humanos	0,5	1	0,5	1	2	0,5		0,794	0,127	1,350	1	0,888	126,908
Movilidad, Energía y Conectividad	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1		0,630	0,101	1,072	1	1,007	100,727
Político-Institucional	0,5	0,33	0,5	0,5	1	1		0,588	0,094	1,000	1	0,893	93,988
$\Sigma$	3,5	5,83	5,5	7	10	9,5		6,254	1,000	10,640		6,013	1000,000
CI 0,00263077	<b>RCI</b> 1,32	<b>CR</b> 0,00199301											

El sistema territorial de mayor peso es el sistema Biofísico, seguido del sistema Económico y Sociocultural. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

### 3.9.4.1 Ponderación de Variables e indicadores del Componente Biofísico.

En la Tabla 107 se expresa los pesos y puntajes asignados al componente biofísico, mientras que en la Tabla 108 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 107

Pesos y puntajes de las variables del Componente Biofísico

	Relieve	Geología	Suelo	Factores Climáticos	Agua	Ruido	Calidad Del Aire	Ecossistemas Frágiles	Recursos No Renovables	Recursos Naturales	Riesgos	n	W	Gi	CF	PES O	Zi	Puntaje asignado
<b>Relieve</b>	1	1	1	2	1/3	3	1/3	1/3	2	1/3	1	1	0,84	0,07	2,18	2	1,20	19,80
<b>Geología</b>	1	1	1	1	1/3	1	1/3	1/3	2	1/3	1	1	0,71	0,06	1,86	2	1,09	16,83
<b>Suelo</b>	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1,22	0,10	3,17	3	0,98	28,77
<b>Factores Climáticos</b>	1/2	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1,15	0,09	2,98	3	1,01	27,01
<b>Agua</b>	3	3	1	1	1	3	1	2	3	2	2	2	1,80	0,15	4,68	5	1,02	42,44
<b>Ruido</b>	1/3	1	1/3	1/3	1/3	1	1/3	1/5	1/2	1/3	1/5	11	0,38	0,03	1,00	1	1,02	9,07
<b>Calidad Del Aire</b>	3	3	1	1	1	3	1	3	3	1	1	1	1,65	0,14	4,28	4	1,04	38,82
<b>Ecossistemas Frágiles</b>	3	3	1	1	1/2	5	1/3	1	3	1	1	1	1,33	0,11	3,45	3	1,23	31,27
<b>Recursos No Renovables</b>	1/2	1/2	1/3	1/3	1/3	2	1/3	1/3	1	1/2	1/2	1	0,50	0,04	1,31	1	1,02	11,84
<b>Recursos Naturales</b>	3	3	1	1	1/2	3	1	1	2	1	1	1	1,35	0,11	3,51	4	1,06	31,79
<b>Riesgos</b>	1	1	1	1	1/2	5	1	1	2	1	1	1	1,16	0,10	3,01	3	1,02	27,27
<b>Σ</b>	17,33	18,50	9,67	10,67	6,83	32,00	7,67	11,20	24,50	9,50	10,70	12,09	1,00	31,42		11,70	284,90	

Tabla 108.

Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del Componente Biofísico.

<i>n</i>	<b>11</b>
<i>CI</i>	0,06972
<i>RCI</i>	1,62
<i>CR</i>	0,04303704

La variable de mayor peso del Componente Biofísico es el recurso Agua. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

En las tablas: 109, 111, 113, 115 y 117 se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de las variables del componente Biofísico. Mientras que en las tablas: 110, 112, 114, 116 y 118 se expresan la evaluación de consistencia de cada uno de los indicadores del componente.

Tabla 109

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Suelo.

SUELO										
	Taxonomía	Clasificación Agrológica	Uso y Cobertura	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
<b>Taxonomía</b>	1	1	2	3	1,26	0,41	1,26	1	1,03	11,87
<b>Clasificación Agrológica</b>	1	1	1		1,00	0,33	1,00	1	0,98	9,42
<b>Uso y Cobertura</b>	1/2	1	1		0,79	0,26	0,79	1	1,04	7,48
$\Sigma$	2,50	3,00	4,00		3,05	1,00	3,05		3,05	28,77

Tabla 110

Evaluación de consistencia de la Matriz de variable suelo

<i>n</i>	<b>3</b>
<i>CI</i>	0,02681079
<i>RCI</i>	0,66
<i>CR</i>	0,04062241



Tabla 111

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable factores climáticos

<b>FACTORES CLIMÁTICOS</b>										
	Precipitaciones	Temperatura	Pisos Climáticos	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Precipitaciones	1	2	1		1,260	0,413	1,587	2	1,031	11,145
Temperatura	1/2	1	1	3	0,794	0,260	1,000	1	1,040	7,021
Pisos Climáticos	1	1	1		1,000	0,327	1,260	1	0,982	8,846
$\Sigma$	2 1/2	4	3		3,054	1,000	3,847		3,054	27,011

Tabla 112

Evaluación de consistencia de la Matriz de factores climáticos

<b><i>n</i></b>	<b>3</b>
<b><i>CI</i></b>	0,02681079
<b><i>RCI</i></b>	0,66
<b><i>CR</i></b>	0,04062241

Tabla 113

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Agua

<b>AGUA</b>										
	Microcuencas	Problemática Contaminación	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado	
Microcuencas	1	2		1,414	0,667	2,000	2	1,000	28,292	
Problemática de Contaminación	1/2	1	2	0,707	0,333	1,000	1	1,000	14,146	
$\Sigma$	1,5	3		2,121	1,000	3,000		2,000	42,438	

Tabla 114

Evaluación de consistencia de la Matriz de Agua

<b><i>n</i></b>	<b>2</b>
<b><i>CI</i></b>	0
<b><i>RCI</i></b>	0
<b><i>CR</i></b>	0

Tabla 115

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable recursos naturales

<b>RECURSOS NATURALES</b>									
	<b>Flora</b>	<b>Fauna</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Flora</b>	1	1	2	1,000	0,500	1,000	1	1,000	15,895
<b>Fauna</b>	1	1		1,000	0,500	1,000	1	1,000	15,895
$\Sigma$	2	2		2,000	1,000	2,000		2,000	31,790

Tabla 116

Evaluación de consistencia de la Matriz de Recursos Naturales

<b><i>n</i></b>	<b>2</b>
<b><i>CI</i></b>	<b>0</b>
<b><i>RCI</i></b>	<b>0</b>
<b><i>CR</i></b>	<b>0</b>

Tabla 117

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable riesgos

<b>RIESGOS</b>												
	<b>Volcánico</b>	<b>Sismos</b>	<b>Antrópicas</b>	<b>Quema</b>	<b>Erosión</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Volcánico</b>	1	1	2	1/5	1/3	5	0,668	0,124	1,013	1	1,301	3,379
<b>Sismos</b>	1	1	1/2	1/2	1/2		0,660	0,122	1,000	1	0,978	3,335
<b>Antrópicas</b>	1/2	2	1	1	1		1,000	0,185	1,516	2	1,020	5,055
<b>Quema</b>	5	2	1	1	2		1,821	0,337	2,759	3	1,080	9,204
<b>Erosión</b>	3	2	1	1/2	1		1,246	0,231	1,888	2	1,116	6,298
$\Sigma$	10 1/2	8	5 1/2	3 1/5	4 5/6		5,394	1,000	8,176		5,495	27,271

Tabla 118

Evaluación de consistencia de la Matriz de riesgos

<b><i>n</i></b>	<b>5</b>
<b><i>CI</i></b>	<b>0,12</b>
<b><i>RCI</i></b>	<b>1,19</b>
<b><i>CR</i></b>	<b>0,10</b>

### 3.9.4.2 Ponderación de Variables e indicadores del Componente Socio Cultural.

En la Tabla 119 se expresa los pesos y puntajes asignados, mientras que en la Tabla 120 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 119

Pesos y puntajes de las variables del Componente Socio Cultural

	Acceso y uso del espacio público	Necesidades Básicas Insatisfechas	Organización y Tejido Social	Grupos étnicos	Seguridad y Convivencia Ciudadana	Patrimonio cultural tangible e intangible	Movimientos migratorios	n	W	Ci	Ch	PES O	W	Puntaje asignado	
<b>Análisis Demográfico</b>	1	1	1/2	2	1	1	1	1,149	0,10	1,516	2	1,036	20,933		
<b>Educación</b>	1	1	1	2	1	2	2	1,320	0,12	1,741	2	1,002	24,046		
<b>Salud</b>	2	1	1	2	2	3	2	1,762	0,16	2,325	2	1,031	32,105		
<b>Acceso y uso del espacio público</b>	1/2	1/2	1/2	1	1	1	1	0,758	0,07	1,000	1	1,007	13,811		
<b>Necesidades Básicas Insatisfechas</b>	1	1	1	1	1	3	3	1,490	0,14	1,966	2	1,061	27,157		
<b>Organización y Tejido Social</b>	1/2	1/2	1/3	1	1	1	1	0,699	0,06	0,922	1	1,061	12,735		
<b>Grupos étnicos</b>	1	1	1/2	1	1	1	1	0,896	0,08	1,182	1	1,063	16,328		
<b>Seguridad y Convivencia Ciudadana</b>	1	1/2	1/2	2	1	1	2	1,000	0,09	1,320	1	1,091	18,224		
<b>Patrimonio cultural tangible e Intangible</b>	1/2	1	1/3	1	1	1	1/2	0,652	0,06	0,860	1	1,052	11,882		
<b>Movimientos migratorios</b>	1	1/2	1/2	1	1	2	1	0,812	0,07	1,072	1	1,041	14,802		
<b>P(%)</b>	9,50	8,00	6,17	14,00	7,50	16,00	12,50	11,50	17,00	13,50	10,53	1,00	13,90	10,44	192,023

Tabla 120.

Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del Componente Socio Cultural

<b><i>n</i></b>	<b>10</b>
<b><i>CI</i></b>	0,0493419
<b><i>RCI</i></b>	1,584
<b><i>CR</i></b>	0,03115019

La variable de mayor peso del componente Socio Cultural es salud seguido de necesidades básicas insatisfechas. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

En las tablas 121 y 125 se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de las variables del componente Socio Cultural. Mientras que en las tablas: 122, 124, 126 y 128 se expresan la evaluación de consistencia de cada uno de los indicadores del componente.

Tabla 121

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Análisis Demográfico

<b>Análisis Demográfico</b>										
	<b>Densidad Poblacional</b>	<b>Proyección Crecimiento</b>	<b>Pirámide Poblacional</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>P E S O</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Densidad Poblacional</b>	1		1	1/2	0,79	0,24	1,00	1	0,96	5,03
<b>Proyección de Crecimiento</b>		1	1	1/3	3	0,69	0,21	0,87	1	1,05
<b>Pirámide Poblacional</b>			2	3	1	1,82	0,55	2,29	2	1,01
$\Sigma$	4,00	5,00		1,83	3,30	1,00	4,16		3,02	20,93

Tabla 122

Evaluación de consistencia de la Matriz de Análisis Demográfico

<b><i>n</i></b>	<b>3</b>
<b><i>CI</i></b>	0,00914735
<b><i>RCI</i></b>	0,66
<b><i>CR</i></b>	0,01385963

Tabla 123

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Educación

Educación											
	Tasa de asistencia	Analfabetismo	Escolaridad	Infraestructura	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Tasa de asistencia	1	1	1	2		1,19	0,29	2	2	1,00	6,870
Analfabetismo	1	1	1	2		1,19	0,29	2	2	1,00	6,870
Escolaridad	1	1	1	2	4	1,19	0,29	2	2	1,00	6,870
Infraestructura	1/2	1/2	1/2	1		0,59	0,14	1	1	1,00	3,435
$\Sigma$	3 1/2	3 1/2	3 1/2	7		1/6	1	7		4	24,046

Tabla 124

Evaluación de consistencia de la Matriz de Educación

<b><i>n</i></b>	<b>4</b>
<b><i>CI</i></b>	<b>0</b>
<b><i>RCI</i></b>	<b>0,99</b>
<b><i>CR</i></b>	<b>0</b>

Tabla 125

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Salud

Salud											
	Tasa de Mortalidad	Causas de muerte	Desnutrición	Cobertura	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Tasa de Mortalidad	1	1	1/2	1/3		0,64	0,15	1,00	1	1,06	4,84
Causas de muerte	1	1	2	1		1,19	0,28	1,86	2	0,98	9,02
Desnutrición	2	1/2	1	1/2	4	0,84	0,20	1,32	1	1,09	6,38
Cobertura	3	1	2	1		1,57	0,37	2,45	2	1,05	11,87
$\Sigma$	7,00	3,50	5,50	2,83		4,23	1,00	6,63		4,18	32,11

Tabla 126

Evaluación de consistencia de la Matriz de Salud

<i>n</i>	<b>4</b>
<i>CI</i>	0,05964532
<i>RCI</i>	0,99
<i>CR</i>	0,0602478

Tabla 127

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable Patrimonio cultural tangible e intangible

<b>Patrimonio cultural tangible e intangible</b>									
	<b>Patrimonio Intangible</b>	<b>Patrimonio Tangible</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Patrimonio Intangible</b>	1	1		1,000	0,500	1,000	1	1,000	5,941
<b>Patrimonio Tangible</b>	1	1	2	1,000	0,500	1,000	1	1,000	5,941
$\Sigma$	2	2		2	1	2		2	11,882

Tabla 128

Evaluación de consistencia de la Matriz de Patrimonio cultural tangible e intangible

<i>n</i>	<b>2</b>
<i>CI</i>	0
<i>RCI</i>	0
<i>CR</i>	0

### ***3.9.4.3 Ponderación de Variables e indicadores del Componente Económico Productivo.***

En la Tabla 129 se expresa los pesos y puntajes asignados al componente, mientras que en la Tabla 130 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 129

Pesos y puntajes de las variables del Componente Económico Productivo

	Trabajo y empleo	Principales Productos del territorio	Seguridad y Soberanía Alimentaria	Financiamiento	Infraestructura para el Fomento Productivo	n	W	Ci	Cfi	PE SO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Trabajo y empleo	1	1	½	1	1		0,87	0,17	1,000	1	1,037	34,807
Principales Productos del territorio	1	1	2	1	1		1,15	0,23	1,320	1	1,026	45,928
Seguridad y Soberanía Alimentaria	2	½	1	2	1/2	5	1,00	0,19	1,149	1	1,191	39,983
Financiamiento	1	1	½	1	1		0,87	0,17	1,000	1	1,037	34,807
Infraestructura para el Fomento Productivo	1	1	2	1	1		1,15	0,23	1,320	1	0,228	45,928
$\Sigma$	6,000	4,500	6,000	6,000	4,500		5,04	1,00	5,788		4,518	201,454

Tabla 130

Evaluación de consistencia de la Matriz del Componente Económico Productivo

n	5
CI	-0,12047447
RCI	1,188
CR	-0,10140949

La variable de mayor peso del componente Económico Productivo es principales productos del territorio e infraestructura para el fomento productivo. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

En las Tabla 131 y Tabla 133 se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de las variables del componente Económico Productivo. Mientras que en las Tabla 132 y Tabla 134 se expresan la evaluación de consistencia de cada uno de los indicadores del componente.

Tabla 131

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable trabajo y empleo

<b>Trabajo y empleo</b>											
	PEA	Categoría de Ocupación	Seguridad Social	Empresas o Establecimientos Económicos	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
PEA	1	2	1	1		1,19	0,28	2,00	2	0,99	9,860
Categoría de Ocupación	1/2	1	1/2	½		0,59	0,14	1,00	1	0,99	4,930
Seguridad Social	1	2	1	½		1,00	0,24	1,68	2	1,07	8,291
Empresas o Establecimientos Económicos	1	2	2	1	4	1,41	0,34	2,38	2	1,01	11,726
$\Sigma$	3,50	7,00	4,50	3,00		4,20	1	7		4	34,807

Tabla 132

Evaluación de consistencia de la Matriz trabajo y empleo

n	<b>4</b>
CI	0,02183516
RCI	0,99
CR	0,02205571

Tabla 133

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable principales productos del territorio

<b>Principales Productos del territorio</b>											
	Agrícola Ganadero	Manufacturero	Turismo	Finanzas	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Agrícola Ganadero	1	1	1/5	1/2		0,56	0,12	1,00	1,00	1,09	5,54
Manufacturero	1	1	1/2	2		1,00	0,21	1,78	1,78	0,97	9,85
Turismo	5	2	1	3	4	2,34	0,50	4,16	4,16	1,02	23,05
Finanzas	2	1/2	1/3	1		0,76	0,16	1,35	1,35	1,06	7,48
$\Sigma$	9,00	4,50	2,03	6,50		4,66	1,00	8,29		4,13	45,93



Tabla 134

Evaluación de consistencia de la Matriz principales productos del territorio

<b>n</b>	<b>4</b>
<b>CI</b>	0,04351096
<b>RCI</b>	0,99
<b>CR</b>	0,04395047

### 3.9.4.4 Ponderación de Variables e indicadores del Componente Asentamientos Humanos.

En la Tabla 135 se expresa los pesos y puntajes asignados al componente, mientras que en la Tabla 136 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 135

Pesos y puntajes de las variables del Componente Asentamientos Humanos

	Red de Asentamientos Humanos	Infraestructura y acceso a servicios básicos	Acceso a vivienda	Uso y ocupación del Suelo	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PES O</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Red de Asentamientos Humanos</b>	1	1/2	1	1/2		0,707	0,173	1,000	1	1,038	21,965
<b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b>	2	1	1	1	4	1,189	0,291	1,682	2	1,019	36,940
<b>Acceso a vivienda</b>	1	1	1	2		1,189	0,291	1,682	2	1,019	36,940
<b>Uso y ocupación del Suelo</b>	2	1	1/2	1		1,000	0,245	1,414	1	1,101	31,063
<b><math>\Sigma</math></b>	<b>6</b>	<b>3 1/2</b>	<b>3 1/2</b>	<b>4 1/2</b>		<b>4,09</b>	<b>1,00</b>	<b>5,78</b>		<b>4,18</b>	<b>126,908</b>

Tabla 136

Evaluación de consistencia de la Matriz del componente asentamientos humanos

<b>n</b>	<b>4</b>
<b>CI</b>	0,05915251
<b>RCI</b>	0,99
<b>CR</b>	0,05975001

La variable de mayor peso del componente Asentamientos Humanos es infraestructura y acceso a servicios básicos y acceso a vivienda. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

En las Tablas 137 y 139 se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de las variables del componente Asentamientos Humanos. Mientras que en las Tablas 138 y 139 se expresan la evaluación de consistencia de cada uno de los indicadores del componente.

Tabla 137

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable infraestructura y acceso a servicios básicos

<b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b>											
	Agua Potable	Alcantarillado	Recolección de desechos	Energía Eléctrica	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
<b>Agua Potable</b>	1	1	2	2		1,414	0,345	1,995	2	1,036	12,754
<b>Alcantarillado</b>	1	1	1	1		1,000	0,244	1,411	1	0,977	9,019
<b>Recolección de desechos</b>	1/2	1	1	1	4	0,841	0,205	1,186	1	1,026	7,584
<b>Energía Eléctrica</b>	1/2	1	1	1		0,841	0,205	1,186	1	1,026	7,584
$\Sigma$	3	4	5	5		4,10	1,00	5,78		4	36,940

Tabla 138

Evaluación de consistencia de la Matriz infraestructura y acceso a servicios básicos

$n$	<b>4</b>
$CI$	0,02177562
$RCI$	0,99
$CR$	0,02199558

Tabla 139

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a vivienda

<b>Acceso a vivienda</b>									
	<b>Tipo de Vivienda</b>	<b>Tenencia de Vivienda</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Tipo de Vivienda</b>	1	1		1,000	0,500	1,000	1	1,000	18,470
<b>Tenencia de Vivienda</b>	1	1	2	1,000	0,500	1,000	1	1,000	18,470
$\Sigma$	2	2		2	1	2		2	36,940

Tabla 140

Evaluación de consistencia de la Matriz acceso a vivienda

<i>n</i>	<b>2</b>
<i>CI</i>	0
<i>RCI</i>	0
<i>CR</i>	0

### ***3.9.4.5 Ponderación de Variables e indicadores del Componente movilidad, energía y conectividad.***

En la Tabla 141 se expresa los pesos y puntajes asignados al componente, mientras que en la Tabla 142 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 141

Pesos y puntajes de las variables del Componente movilidad, energía y conectividad

	<b>Acceso a servicios de telecomunicaciones.</b>	<b>Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica.</b>	<b>Redes viales y de transporte.</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Acceso a servicios de telecomunicaciones.</b>	1	1/2	1/3		0,550	0,169	1,000	1	1,015	17,043
<b>Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica.</b>	2	1	1	3	1,260	0,387	2,289	2	0,968	39,019
<b>Redes viales y de transporte.</b>	3	1	1		1,442	0,443	2,621	3	1,035	44,665
$\Sigma$	6,00	2,50	2,33		3,25	1,00	5,91		3,02	100,727

Tabla 142

Evaluación de consistencia de la Matriz de variables del componente movilidad, energía y conectividad

<i>n</i>	<b>3</b>
<i>CI</i>	0,00914735
<i>RCI</i>	0,66
<i>CR</i>	0,01385963

La variable de mayor peso del componente movilidad, energía y conectividad es redes viales y de transporte seguido de potencia instalada y tipo de generación eléctrica. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

En las tablas: 143 y 145 se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de las variables del componente movilidad, energía y conectividad. Mientras que en las tablas: 144 y 146 se expresan la evaluación de consistencia de cada uno de los indicadores del componente.

Tabla 143

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a servicios de telecomunicaciones

<b>Acceso a servicios de telecomunicaciones.</b>										
	Telefonía Fija	Telefonía móvil	Computadora	Internet	n	W	Ci	Cfi	PESO	Puntaje asignado
<b>Telefonía Fija</b>	1	1/2	1	1		0,841	0,205	1,186	1	1,026
<b>Telefonía móvil</b>	2	1	2	1		1,414	0,345	1,995	2	1,036
<b>Computadora</b>	1	1/2	1	1	4	0,841	0,205	1,186	1	1,026
<b>Internet</b>	1	1	1	1		1,000	0,244	1,411	1	0,977
$\Sigma$	5	3	5	4	4,10	1,00	5,78		4	17,043

Tabla 144

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable acceso a servicios de telecomunicaciones

<i>n</i>	<b>4</b>
<i>CI</i>	0,02177562
<i>RCI</i>	0,99
<i>CR</i>	0,02199558

Tabla 145

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable redes viales y de transporte

<b>Redes viales y de transporte.</b>										
	<b>Vialidad</b>	<b>Inventario Vial</b>	<b>Inventario de Puentes</b>	<b>n</b>	<b>W</b>	<b>Ci</b>	<b>Cfi</b>	<b>PESO</b>	<b><math>\lambda_i</math></b>	<b>Puntaje asignado</b>
<b>Vialidad</b>	1	2	2	3	1,587	0,500	2,000	2	1,000	22,333
<b>Inventario Vial</b>	1/2	1	1		0,794	0,250	1,000	1	1,000	11,166
<b>Inventario de Puentes</b>	1/2	1	1		0,794	0,250	1,000	1	1,000	11,166
$\Sigma$	2	4	4		3,17	1,00	4,00		3,00	44,665

Tabla 146

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable redes viales y de transporte

<i>n</i>	<b>3</b>
<i>CI</i>	0
<i>RCI</i>	0,66
<i>CR</i>	0

### ***3.9.4.6 Ponderación de Variables e indicadores del Componente Político-Institucional.***

En la Tabla 147 se expresa los pesos y puntajes asignados al componente, mientras que en la Tabla 148 se detalla la evaluación de consistencia de la matriz.

Tabla 147

Pesos y puntajes de las variables del Componente Político-Institucional

	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.	Estructura y capacidades del GAD	n	W	Ci	Cfi	PESO	$\lambda_i$	Puntaje asignado
Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	1	1	1		1,000	0,333	1,000	1	1,000	31,329
Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.	1	1	1	3	1,000	0,333	1,000	1	1,000	31,329
Estructura y capacidades del GAD	1	1	1		1,000	0,333	1,000	1	1,000	31,329
$\Sigma$	3	3	3		3,00	1,00	3,00		3,00	93,988

Las variables del componente Político-Institucional presentan los mismos pesos ya que se asignó la misma calificación a cada variable. Se acepta la ponderación obtenida, pues el CR es menor que 0,1.

A continuación se exponen las ponderaciones realizadas para los indicadores de la variable del componente Político-Institucional.

Tabla 148

Pesos y puntajes de los Indicadores de la variable del componente político institucional

<i>n</i>	<b>3</b>
<i>CI</i>	0
<i>RCI</i>	0,66
<i>CR</i>	0

### **3.9.5 Resultados de la valoración.**

Una vez obtenidos los puntajes para cada indicador, variable y componente, se expresa la calificación en cantidad de dicho puntaje, resultados que se presentan a continuación.

La calificación de cada indicador, se procuró obtenerla a partir de fórmulas cuantitativas según la recopilación de información disponible realizada en el diagnóstico territorial. Sin embargo, cuando no se encontró una razón matemática para el cálculo, se procedió a realizar un juicio de valor (Ver anexos 2).

#### ***3.9.5.1 Resultados de los indicadores.***

Las puntuaciones de cada una de las variables e indicadores se detallan en las tablas: 149, 150, 151, 152, 153, y 154.

Tabla 149.

Puntuaciones del Componente Biofísico, sus variables e indicadores.

COMPONENTE BIOFÍSICO							
Variable	Indicador	Unidad	Valores de referencia	Calificación	Estado	Puntaje	Puntaje alcanzado
<b>Relieve</b>	Pendiente	%	0%	35%		19,8	11,54736
			35,10%	50%			
			50,10%	100%			
			0%	35%			
			35,10%	50%			
			50,10%	100%			
<b>Geología</b>	Formación Geológica	%	35,10%	50%		16,33	1,757108
			0%	35%			
			35,10%	50%			
			50,10%	100%			
			0%	35%			
			35,10%	50%			
<b>Suelo</b>	Clasificación Agrológica	%	0%	40%		9,42	6,173868
			40,10%	60%			
			60,10%	100%			
			0%	40%			
			40,10%	60%			
			60,10%	100%			
<b>Suelo</b>	Uso y Cobertura	%	60,10%	100%		7,48	
			60,10%	100%			



Tabla 149  
Puntuaciones del Componente Biofísico, sus variables e indicadores (Continuación)



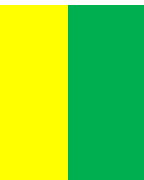
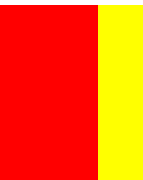


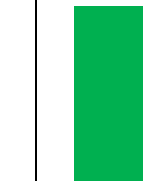
<b>Factores Climáticos</b>	Precipitaciones	%	0%	35%	60		11,14	<b>6,684</b>
			35,10%	50%				
			50,10%	100%				
			0%	35%				
			35,10%	50%				
			50,10%	100%				
<b>Factores Climáticos</b>	Temperatura	%	0%	35%	75		7,02	<b>5,265</b>
			35,10%	50%				
			50,10%	100%				
			0%	35%				
			35,10%	50%				
			50,10%	100%				
<b>Factores Climáticos</b>	Pisos Climáticos	%	0%	50%	70		8,85	<b>6,195</b>
			50,10%	100%				
			0%	50%				
			50,10%	70%				
			70,10%	100%				
			0	50				
<b>Agua</b>	Microcuencas	puntos	0	50	60		28,29	<b>16,974</b>
			50,1	80				
			80,1	100				
			0	50				
			50,1	80				
			80,1	100				
<b>Ruido</b>	Índice de ruido	puntos	0	50	75		9,07	<b>6,8025</b>
			50,1	80				
			80,1	100				
			0	50				
			50,1	80				
			80,1	100				
<b>Aire</b>	Calidad Del Aire	puntos	0	50	85		38,82	<b>32,997</b>
			50,1	80				
			80,1	100				
			0	50				
			50,1	80				
			80,1	100				
<b>Ecosistemas Frágiles</b>	Superficie de ecosistemas	%	10,10%	30%	98,32		31,27	<b>30,744664</b>
			31,10%	100%				
			0	50				

Tabla 149  
Puntuaciones del Componente Biofísico, sus variables e indicadores (Continuación)

Recursos No Renovables	Combustibles fósiles Petróleo Sistema de Oleo-ducto	%				
		0%	50%			
		50,10%	70%	40		11,84
		70,10%	100%			4,736
		0%	50%			
	Flora	50,10%	70%	75		15,89
		70,10%	100%			11,9175
		0%	50%			
Recursos Naturales	Fauna	50,10%	70%	73		15,89
		70,10%	100%			11,5997
		25,10%	100%			
	Volcanico	10,10%	25%	24,7		3,38
		0%	10%			2,54514
		25,10%	100%			
	Sismos	10,10%	25%	23,59		3,34
		0%	10%			2,552094
		25,10%	100%			
Riesgos	Antropicas	10,10%	25%	26,67		5,06
		0%	10%			3,710498
		25,10%	100%			
	Quema	10,10%	25%	30,85		9,2
		0%	10%			6,3618
		25,10%	100%			
	Erosión	10,10%	25%	23,5		6,3
		0%	10%			4,8195

Tabla 150.

Puntuaciones del Componente Sociocultural, sus variables e indicadores.

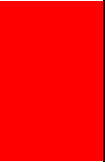




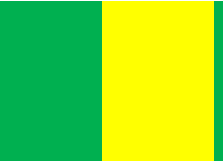
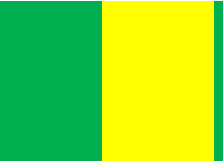
COMPONENTE SOCIOCULTURAL											
Variable	Indicador	Unidad	Valores de referencia	Calificación	Estado	Puntaje	Puntaje alcanzado				
Análisis Demográfico	Densidad Poblacional	%	0,00%	20%	11,68		5,03	0,587504			
			20,10%	40,00%							
			40,10%	100,00%							
	Proyección de Crecimiento	%	5,10%	100,00%	3,70		4,39	4,22757			
			3,10%	5,00%							
			0,00%	3,00%							
	Piramide Poblacional	%	0,00%	30,00%	48,27		11,51	5,555877			
			30,10%	50,00%							
			50,10%	100,00%							
	Tasa de asistencia	%	0,00%	60,00%	81,48		6,87	5,597676			
60,10%			80,00%								
80,10%			100,00%								
0,00%			50,00%	95,81						6,87	6,582147
50,10%			96,00%								
96,10%			100,00%								
Educación	años	0	6	9,70		6,87	3,70216667				
		6,1	12								
		12,1	18								
Infraestructura	%	0%	50%	75,00		3,44	2,58				
		50,10%	70%								
		70,10%	100%								

Tabla 150  
Puntaciones del Componente Sociocultural, sus variables e indicadores (Continuación)

Variable	Unidad de medida	Puntación		Puntación	Indicador	Puntación	Indicador
		Valor	Porcentaje				
<b>Salud</b>	<b>Tasa de Mortalidad</b>	defunciones por cada 1000 habitantes	10,1	1000	2,30	4,84	3,24971429
			7,1	10			
	<b>Causas de muerte</b>		0	7			
			0,00%	10%			
			10,10%	50%	59,00	9,02	5,3218
			50,10%	100%			
<b>Desnutrición</b>		0,00%	10%				
		10,10%	50%	12,00	6,38	0,7656	
		50,10%	100%				
		0%	50%				
<b>Cobertura</b>		50,10%	70%	45,00	11,87	5,3415	
		70,10%	100%				
		0%	40%				
Acceso y uso del espacio público	Equipamiento de acceso y uso del espacio público		40,10%	65%	55,00	13,81	7,5955
			65,10%	100%			
<b>Necesidades Básicas Insatisfechas</b>	Pobreza por NBI		36,99%				
			36,98%	36,60	27,16	26,8736415	
			0%	36,97			
<b>Organización y Tejido Social</b>	Organizaciones Sociales		0	40			
			40,1	70	85,00	12,74	10,829
<b>Grupos étnicos</b>	Diversidad étnica		70,1	100			
			No				
		Si	Si	si	16,33	14	

Tabla 150  
Puntuaciones del Componente Sociocultural, sus variables e indicadores (Continuación)

<b>Seguridad y Convivencia Ciudadana</b>	Equipamiento	%	0%	40%	70,00	18,22	12,754
			40,10%	65%			
			65,10%	100%			
<b>Patrimonio cultural tangible e intangible</b>	Patrimonio cultural tangible	puntaje	0	30	70,50	5,94	4,1877
			30,1	60			
			60,1	100			
			0%	40%			
			40,10%	70%			
<b>Movimientos migratorios</b>	Patrimonio cultural intangible	%	70,10%	100%	85,00	5,94	5,049
			19,37	100			
			19,36	100			
<b>Movimientos migratorios</b>	Tasa de emigración externa	emigrantes por cada 1000 habitantes	0	19,35	2,30	14,8	14,46
			19,36	19,35			

Tabla 151.

Puntuaciones del Componente Económico, sus variables e indicadores.









Variable	Indicador	Unidad	COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO			Calificación	Estado	Puntaje	Puntaje alcanzado
			Valores de referencia						
PEA		%	0%	42,58		48,27		9,86	4,759422
			42,60%	100%					
			0%	40%					
Categoría de Ocupación		%	40,10%	65%		11		4,93	0,5423
			65,10%	100%					
			0%	40%					
Trabajo y empleo	Seguridad Social	%	40,10%	65%		33		8,29	2,7357
			65,10%	100%					
			0	35					
Empresas o Establecimientos Económicos		puntaje	35,1	60		55		11,73	6,4515
			60,1	100					
			0	35					
Principales Productos	Agrícola Ganadero	puntaje	35,1	60		30		5,54	1,662
			60,1	100					
			0	35					
	Manufacturero	puntaje	35,1	60		55		9,85	5,4175
			60,1	100					
			0	35					
	Turismo	puntaje	35,1	60		70,5		23,05	16,25025
			60,1	100					
			0	35					
	Finanzas	puntaje	35,1	60		60,5		7,48	4,5254
			60,1	100					
			60,1	100					

Tabla 151  
Puntuaciones del Componente Económico I, sus variables e indicadores (Continuación)

Soberanía Alimentaria	Políticas y resoluciones de Seguridad Alimentaria.	puntaje	0	35	55,5		39,98	22,1889
			35,1	60				
<b>Financiamiento</b>	Existencia de instituciones de crédito	puntaje	0	35	70,5		34,81	24,54105
			60,1	100				
			0	35				
			35,1	60				
<b>Infraestructura para el Fomento Productivo</b>	Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio	puntaje	35,1	60	55,8		45,93	25,62894
			60,1	100				

Tabla 152.

Puntuaciones del Sistema de Asentamientos Humanos, sus variables e indicadores.

COMPONENTE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS								
Variable	Indicador	Unidad	Valores de referencia		Calificación	Estado	Puntaje	Puntaje alcanzado
Red de Asentamientos Humanos	Asentamientos Humanos	%	0%	50%	60,00	Yellow	21,96	13,18
			50,10%	70%				
	Acceso a Agua potable	%	0%	75%	94,74	Green	12,75	12,08
			75,10%	90%				
	Acceso a alcantarillado	%	0%	44%	80,58	Green	9,02	7,27
			44,10%	70%				
Infraestructura y acceso a servicios básicos	Acceso a servicio de recolección de basura	%	0%	80%	95,39	Green	7,58	7,23
			80,10%	90%				
	Acceso a servicio de luz eléctrica	%	0%	70%	99,69	Green	7,58	7,56
			70,10%	90%				
	Tipo de Vivienda	%	0%	50%	90,75	Green	18,47	16,76
			50,10%	70%				
Acceso a la vivienda	Tenencia de Vivienda	%	0%	50%	65,20	Green	18,47	12,04
			50,10%	70%				
Uso y ocupación del Suelo	Uso y ocupación	%	0%	40%	58,50	Yellow	31,06	18,17
			40,10%	60%				
			60,10%	100%				



Tabla 153.

Puntuaciones del Componente de Movilidad, energía y conectividad, sus variables e indicadores.

COMPONENTE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD									
Variable	Indicador	Unidad	Valores de referencia		Calificación	Estado	Puntaje	Puntaje alcanzado	
Acceso a servicios de telecomunicaciones	Telefonía Fija	%	0%	30%	64,00	■	3,5	2,24	
			30,10%	60%					
	Telefonía móvil	%	0%	20%	89,00	■	5,88	5,23	
			20,10%	60%					
			60,10%	100%					
			0%	30%					
Internet	%	30,10%	60%	36,00	■	3,5	1,26		
		60,10%	100%						
Potencia instalada y tipo de generación eléctrica	Computadora	%	0%	30%	55,00	■	4,16	2,29	
			30,10%	60%					
			60,10%	100%					
			0%	44%					
Red eléctrica	Red eléctrica	puntos	44,10%	70%	95,00	■	39,019	37,07	
			70,10%	100%					
			0%	25%					
			25,10%	50%					
Vialidad Rural	Vialidad Rural	%	50,10%	100%	45,00	■	22,33	10,05	
			0	30					
			30,1	60					
Redes viales y de transporte	Inventario Vial	puntos	60,1	100	55,00	■	11,17	6,14	
			0	30					
			30,1	60					
Inventario de Puentes	Inventario de Puentes	puntos	60,1	100	55,00	■	11,17	6,14	
			0	30					

Puntuaciones del Componente Político Institucional y de participación ciudadana, sus variables e indicadores.

<b>COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>								
<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad</b>	<b>Valores de referencia</b>		<b>Calificación</b>	<b>Estado</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Puntaje alcanzado</b>
Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	Existencia de Plan de Ordenamiento, cumplir lineamientos	puntos	0	50	65		31,33	20,36
			50,1	70				
Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil	Articulación de actores	puntos	0	50	68		31,33	21,30
			50,1	70				
Estructura y capacidades del GAD	Estructura del GAD, Nivel de instrucción del Personal	%	0%	50%	70		31,33	21,93
			50,10%	70%				
			70,10%	100%				

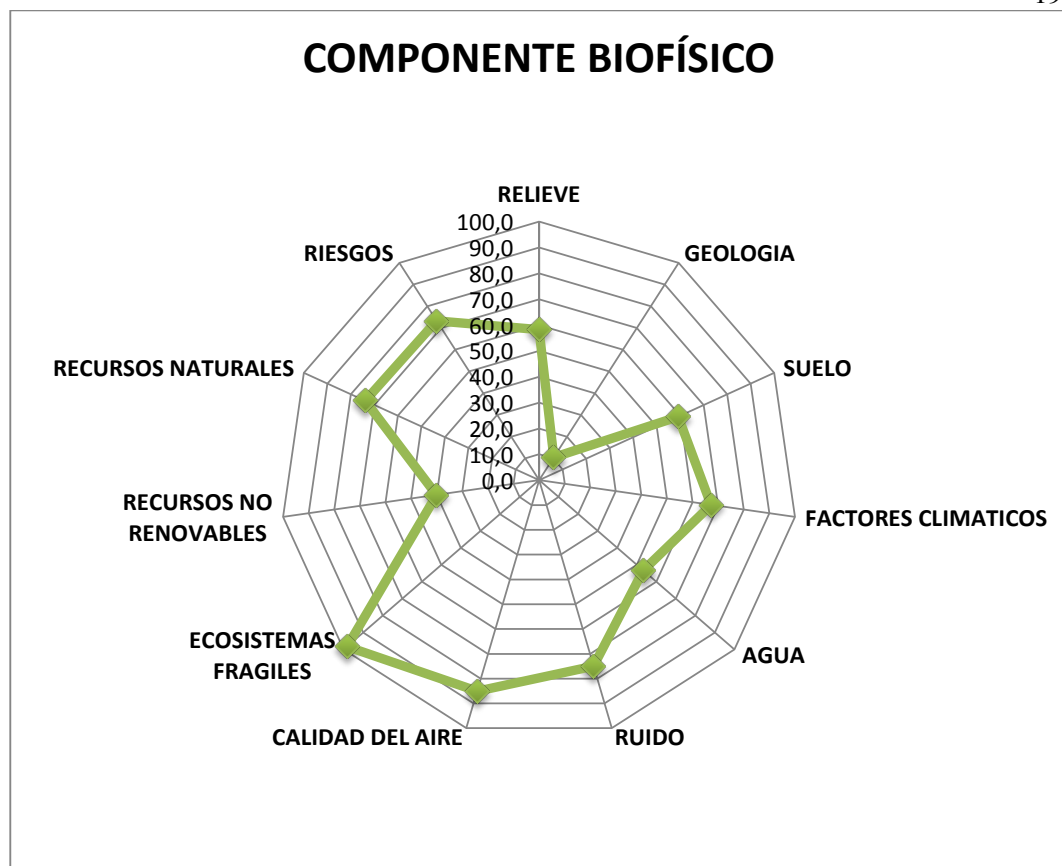
### 3.9.6 Resultados de los componentes.

La tabla 155 y la *Figura 65* detallan el puntaje alcanzado por el Componente Biofísico después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 155.

Puntaje del Componente Biofísico y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje Alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje Alcanzado De La Variable.	Valoración Cuantitativa %	Estado
Biofísico	284,41	189,91	Relieve	19,80	11,55	58,3	Insuficiente
			Geología	16,83	1,76	10,4	Precario
			Suelo	28,77	17,04	59,2	Insuficiente
			Factores Climáticos	27,01	18,14	67,2	Regular
			Agua	42,44	22,63	53,3	Insuficiente
			Ruido	9,07	6,80	75,0	Buena
			Calidad del Aire	38,82	33,00	85,0	Muy Buena
			Ecosistemas Frágiles	31,27	30,74	98,3	Excelente
			Recursos No Renovables	11,84	4,74	40,0	Precario
			Recursos Naturales	31,79	23,52	74,0	Regular
			Riesgos	27,27	19,99	73,3	Regular
			$\Sigma$	<b>284,90</b>	<b>189,91</b>	66,7	Regular



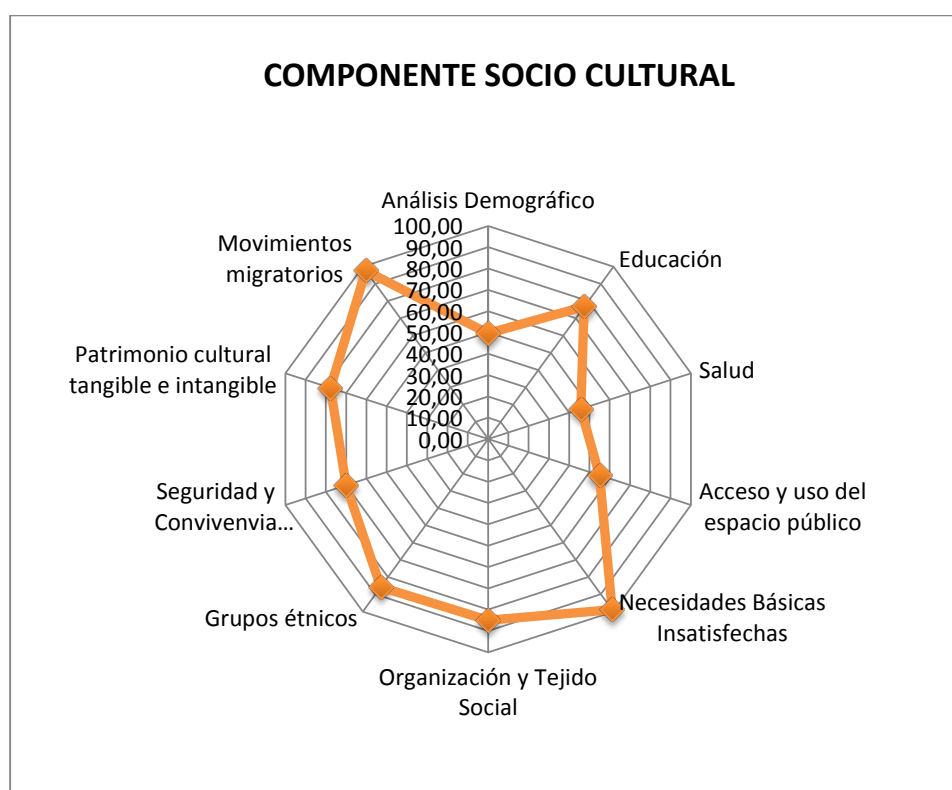
*Figura 65* Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Biofísico.

La Tabla 156 y la *Figura 66* detallan el puntaje alcanzado por el Componente Socio Cultural después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 156.

Puntaje del Componente Sociocultural y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje alcanzado de la variable.	Valoración Cuantitativa %	Estado
Sociocultural	192,03	139,259996	Análisis Demográfico	20,93	10,370951	49,54	Precario
			Educación	24,05	18,4619897	76,78	Buena
			Salud	32,11	14,6786143	45,72	Precario
			Acceso y uso del espacio público	13,81	7,5955	55,00	Insuficiente
			Necesidades Básicas Insatisfechas	27,16	26,8736415	98,96	Excelente
			Organización y Tejido Social	12,74	10,829	85,03	Muy Buena
			Grupos étnicos	16,33	14	85,74	Muy Buena
			Seguridad y Convivencia Ciudadana	18,22	12,754	69,99	Regular
			Patrimonio cultural tangible e intangible	11,88	9,2367	77,73	Buena
			Movimientos migratorios	14,80	14,46	97,69	Excelente
				192,023	139,26	72,52	Buena



*Figura 66* Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Sociocultural.

La Tabla 157 y la *Figura 67* detallan el puntaje alcanzado por el Componente Económico Productivo después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 157.

Puntaje del Componente Económico y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje alcanzado de la variable.	Valoración Cuantitativa %	Estado
Económico Productivo	201,45	114,70	Trabajo y empleo	34,81	14,49	41,63	Precario
			Principales Productos del territorio	45,93	27,86	60,65	Insuficiente
			Seguridad y Soberanía Alimentaria	39,98	22,19	55,50	Insuficiente
			Financiamiento	34,81	24,54	70,51	Regular
			Infraestructura para el Fomento Productivo	45,93	25,63	55,80	Insuficiente
				<b>201,45</b>	<b>114,70</b>		

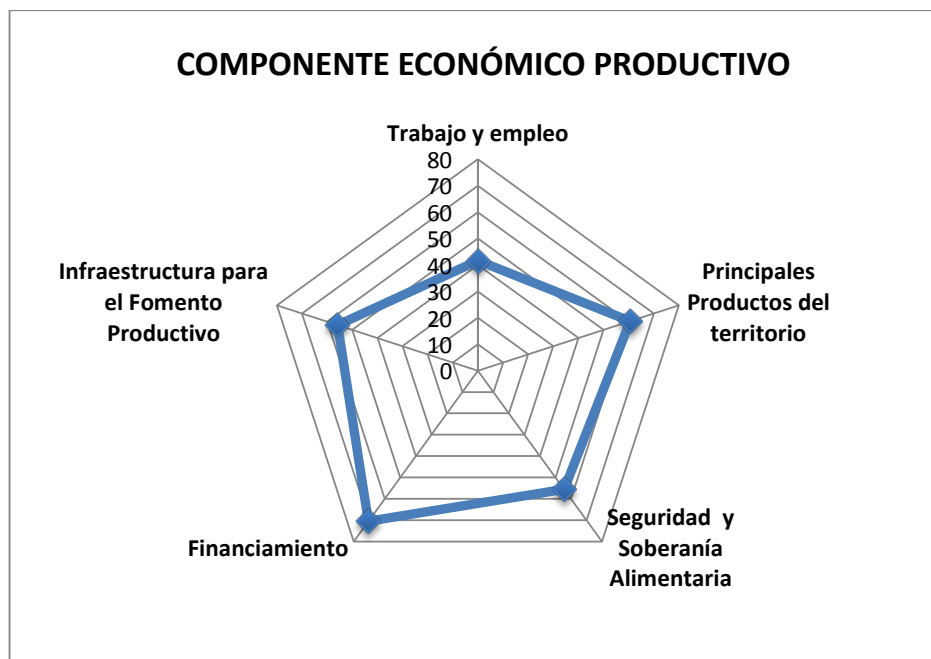


Figura 67 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Económico.

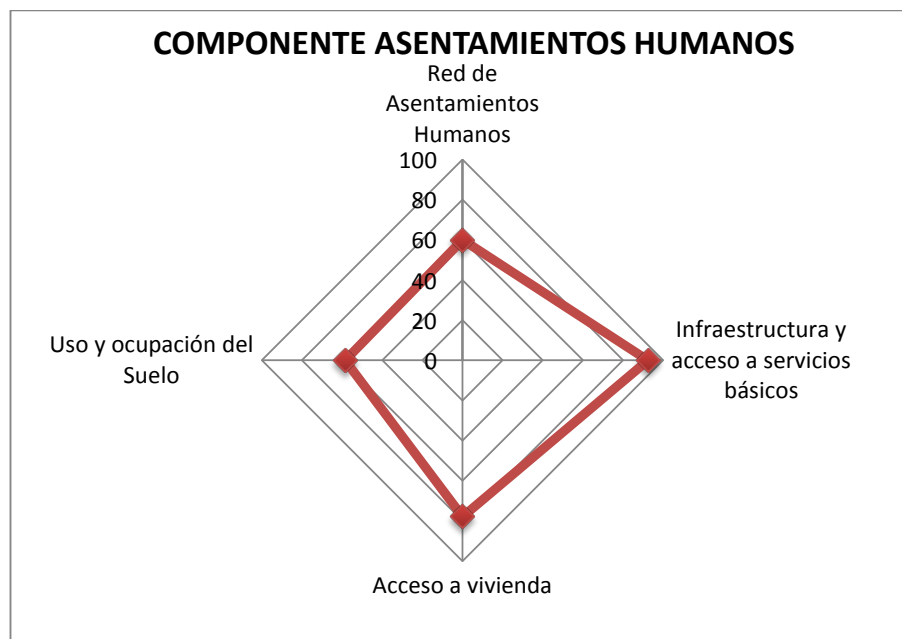
La Tabla 158 y la *Figura 68* detallan el puntaje alcanzado por el Componente Asentamientos Humanos después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 158.

Puntaje del sistema de Asentamientos Humanos y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje alcanzado de la variable.	Valoración Cuantitativa %	Estado
Asentamientos Humanos	126,89	94,28	Red de Asentamientos Humanos	21,96	13,18	59,99	Insuficiente
			Infraestructura y acceso a servicios básicos	36,94	34,13	92,41	Muy Buena
			Acceso a vivienda	36,94	28,80	77,97	Buena
			Uso y ocupación del Suelo	31,06	18,17	58,49	Insuficiente
				<b>126,91</b>	<b>94,28</b>		<b>74,29</b>





*Figura 68* Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente de Asentamientos Humanos

La Tabla 159 y la *Figura 69* detallan el puntaje alcanzado por el Componente Movilidad Energía y Conectividad después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 159.

Puntaje del Componente Movilidad Energía y conectividad; y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje alcanzado de la variable.	Valoración Cuantitativa %	Estado
Movilidad energía y conectividad	100,73	64.51	Acceso a servicios de telecomunicaciones.	17,04	11,02	64,67	Regular
			Potencia instalada y tipo de generación de energía eléctrica.	39,02	37,07	95,00	Excelente
			Redes viales y de transporte.	44,67	16,42	36,76	Precario
			<b>100,73</b>	<b>64,51</b>	<b>64,04</b>	<b>Regular</b>	

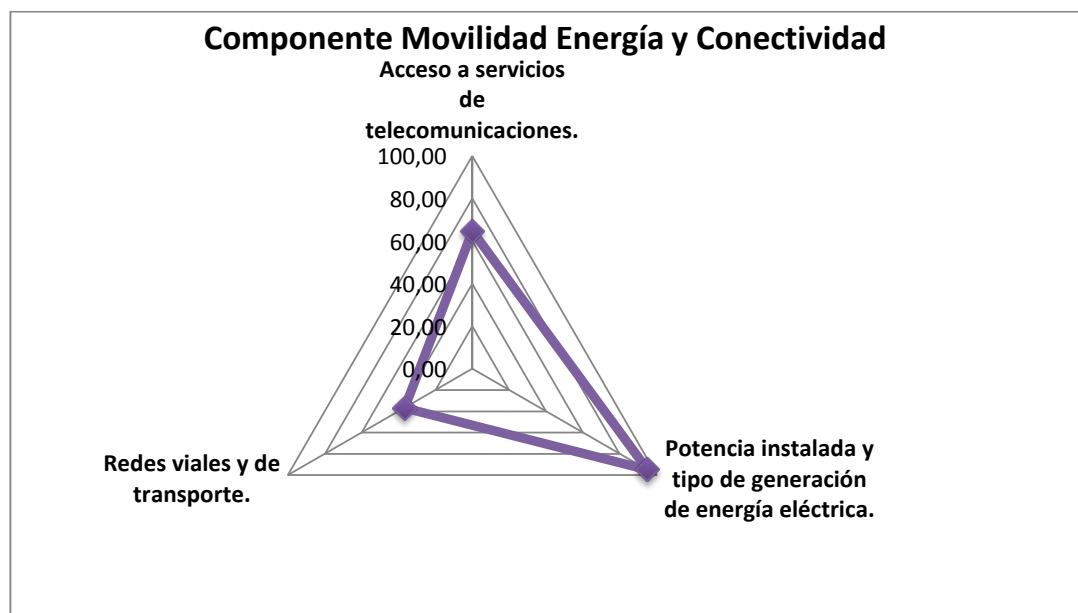


Figura 69 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente de Movilidad, energía y conectividad.

La Tabla 160 y la Figura 70 detallan el puntaje alcanzado por el Componente Político Institucional y participación ciudadana después de la valoración dando a conocer el estado el que se encuentra.

Tabla 160.

Puntaje del componente Político Institucional y participación ciudadana; y sus variables.

Componente	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Variable	Puntaje Variable	Puntaje alcanzado de la variable	Valoración Cuantitativa %	Estado
Político institucional y de participación ciudadana	93,99	63,60	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	31,33	20,36	65	Regular
			Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.	31,33	21,30	68	Regular
			Estructura y capacidades del GAD	31,33	21,93	70	Regular
			<b>93,99</b>	<b>63,60</b>	<b>67,67</b>	<b>Regular</b>	

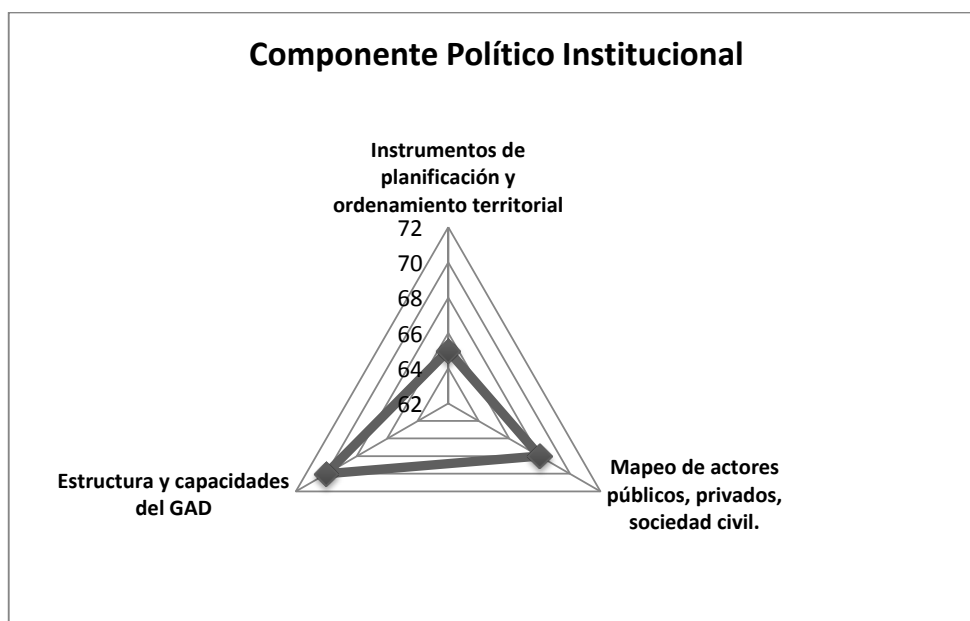


Figura 70 Gráfico Radial del resumen de las variables del Componente Político Institucional y de participación ciudadana.

### 3.9.7 Resultados de la parroquia Alangasí.

Tabla 161.

Puntaje de la parroquia Alangasí y sus componentes

COMPONENTE	Puntaje del Componente	Puntaje alcanzado del Componente	Valoración Cuantitativa %	Estado
<b>BIOFÍSICO</b>	284,899	189,91	66,7	Regular
<b>SOCIOCULTURAL</b>	192,023	139,26	72,5	Regular
<b>ECONÓMICO PRODUCTIVO</b>	201,454	114,70	56,9	Insuficiente
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	126,908	94,28	74,3	Buena
<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>	100,727	64,51	64,0	Regular
<b>POLÍTICO-INSTITUCIONAL</b>	93,988	63,60	67,7	Regular
<b>Total</b>	<b>1000</b>	<b>666,25</b>	<b>66,7</b>	<b>Regular</b>

Se definieron siete componentes o unidades de síntesis territorial con sus respectivas 36 variables y 49 indicadores, para posteriormente ser evaluadas y calificadas mediante al método Saaty. La Tabla 161 muestra el resultado final de la parroquia Alangasí, obtuvo 666,25 puntos sobre 1000, lo que significa que la parroquia cumple con las condiciones mínimas para el desarrollo de la población. Sin embargo existen problemas que deben ser subsanados de inmediato con programas orientados a superar las limitaciones y el estado actual.

En la *Figura 71* se observa la valoración cuantitativa total de la parroquia expresada en porcentaje.

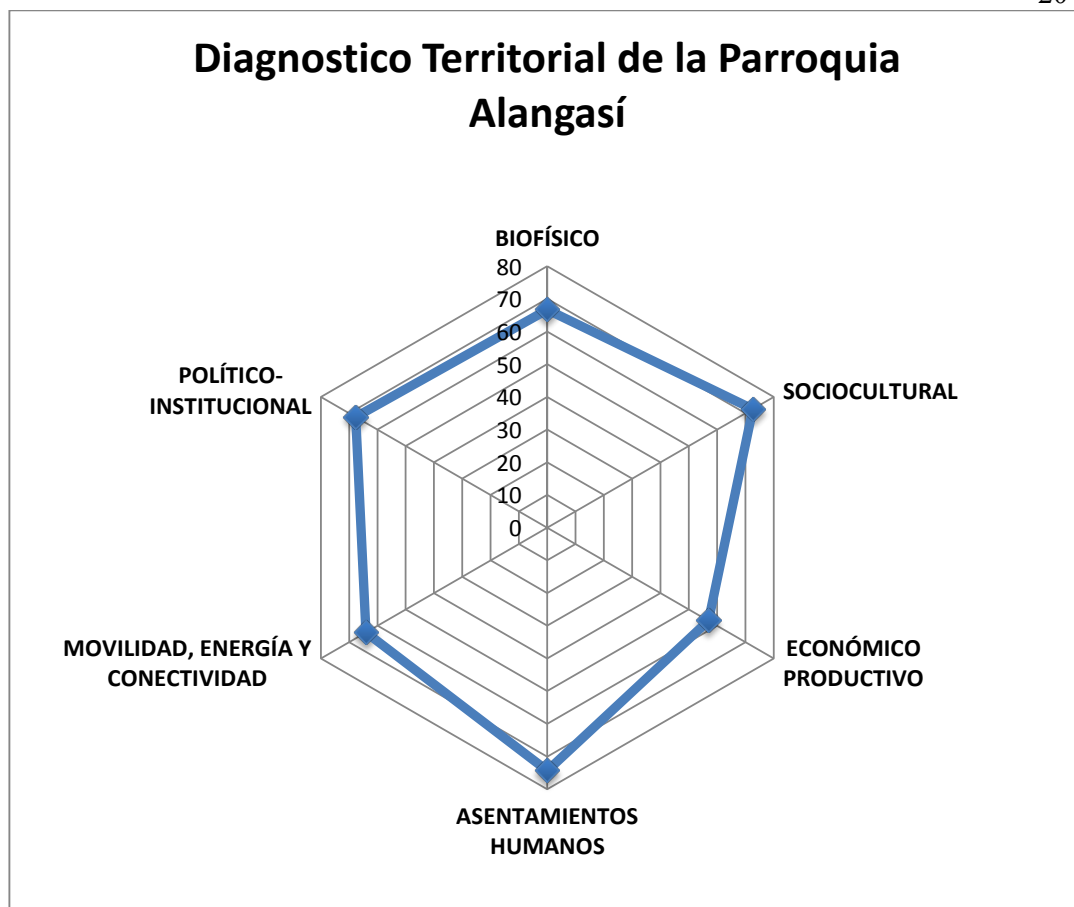


Figura 71 Gráfico Radial del resumen de los Componentes de gestión territorial de Alangasí

Saaty es una metodología que jerarquiza los componentes o variables mediante valores numéricos asignando juicios de preferencia, determinando que variable tiene la más alta prioridad. En el caso de la parroquia Alangasí el componente biofísico es el de mayor importancia, seguido del componente económico productivo, sociocultural, asentamientos humanos, movilidad energía-conectividad y finalmente político institucional.

El componente biofísico obtuvo una calificación de 189,9 puntos sobre 284,9 y a pesar de que el 66,7% de sus indicadores se encuentran en estado regular, se determinaron indicadores que muestran problemas difíciles de controlar como características propias del relieve, geología, los recursos no renovables con su manejo de

del oleoducto SOTE y problemas de contaminación de los ríos (Pita, San Pedro, Ushumana) los cuales dependen de la gestión de otros actores.

El componente económico productivo obtuvo una calificación de 114,70 puntos sobre 201,46 el 56,64% de las variables analizadas se encuentran debajo de las condiciones mínimas pues mantiene cuatro variables críticas: trabajo y empleo, principales productos del territorio, seguridad y soberanía alimentaria e infraestructura para el fomento productivo, alcanzando el estado de “insuficiente”.

El componente sociocultural obtuvo una calificación de 139,26 puntos sobre 192,023 el 72,52% de las variables analizadas se encuentran sobre las condiciones mínimas, a pesar de ello se tiene tres variables críticas: análisis demográfico, salud y acceso y uso del espacio público.

El componente asentamientos humanos obtuvo una calificación de 94,28 puntos sobre 126,91 el 74,29% de las variables analizadas se encuentran sobre las condiciones mínimas. La red de asentamientos humanos y el uso y ocupación del suelo son inconvenientes que afectan considerablemente al desarrollo parroquial.

El componente movilidad, energía y conectividad obtuvo una calificación de 64,51 puntos sobre 100,73 el 64,04% de las variables analizadas, una es crítica, el estado de redes viales y de transporte.

En el componente político institucional los principales problemas son: los instrumentos de planificación y ordenamiento, la estructura y capacidades del GAD y el mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil; es así que el componente alcanzó una calificación de 63,60 puntos sobre 93,99 el 67,67% de las variables analizadas se encuentran igual a las condiciones mínimas de gestión.

Se realizó una valoración comparativa con los parámetros establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su Guía Metodológica: Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles, la cual se detalla en el Anexo 3, donde se plantea los indicadores que se establecieron como referencia para los Diagnósticos de cada uno de los componentes.

## **Capítulo IV**

### **Momento Normativo**

#### **4.1 Introducción**

Para realizar un ordenamiento territorial eficaz se llevaron a cabo diferentes fases, siendo una de estas el momento normativo, en dicha etapa se procede a efectuar el diseño a futuro del ordenamiento territorial, a partir de acciones a ejecuta desde el presente, haciendo énfasis a las variable críticas citadas en el diagnóstico.

#### **4.2 Misión Territorial**

Planificar, Diseñar, implementar y evaluar programas y proyectos para la gestión del territorio, promover el desarrollo participativo, los proyectos productivos, actividades culturales, sociales y deportivas para los habitantes de la Parroquia Alangasí, ampliar fortalezas en transporte, vías y comunicaciones para fortalecer la producción agrícola comunitaria y fomentar el ecoturismo que ayuden a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, considerando la prevención del ambiente.

#### **4.3 Visión Territorial**

Alangasí para el año 2025 será una parroquia fortalecida en sus costumbres y tradiciones, con diversidad cultural, tendrá una cobertura del 100% de servicios básicos de calidad, su población crecerá de forma ordenada y planificada en concordancia con su entorno natural, manteniendo su patrimonio tangible e intangible como eje fundamental de desarrollo turístico, interconectada con vías de primer orden, ambiente sano para el buen vivir, zona estratégica que promueve el desarrollo. Habitantes participativos, organizados e incluyentes, Alangasí será un modelo de cogestión comunitaria, con una organización social fuerte que promueve la participación.



#### **4.4 Ejes estratégicos territoriales**

Los ejes territoriales están atribuidos según los componentes analizados en el diagnóstico del capítulo III y son los siguientes:

- Eje estratégico Biofísico.
- Eje estratégico Socio-cultural.
- Eje estratégico Económico Productivo
- Eje estratégico Asentamientos humanos
- Eje estratégico movilidad, energía y conectividad.
- Eje estratégico vinculado a lo Político Institucional y de participación ciudadana.

##### **4.4.1 Variables críticas de los ejes territoriales.**

La Tabla 162 detalla la matriz de ponderación de las variables críticas presentes en el territorio, cuales después de la valoración cuantitativas se encuentran en estado precario e insuficiente.

Tabla 162

Matriz de la ponderación de las Variables Críticas

Componente	Variable Crítica	1	2	3	4	5	Brecha
<b>Biofísico</b>	Relieve		*				0
	Geología		*				0
	Suelo		*	*			-1
	Agua		*		*		-2
	Recursos No Renovables	*			*		-3
<b>Sociocultural</b>	Análisis Demográfico		*		*		-2
	Salud		*		*		-2
	Acceso y uso del espacio público		*		*		-3
<b>Económico</b>	Trabajo y empleo		*		*		-2
	Principales Productos del territorio		*		*		-2
	Seguridad y Soberanía Alimentaria		*		*		-2
<b>Asentamientos Humanos</b>	Infraestructura para el Fomento Productivo	*			*		-3
	Red de Asentamientos Humanos	*			*		-3
	Uso y ocupación del Suelo		*		*		-2
<b>Movilidad, energía y conectividad.</b>	Redes viales y de transporte.		*		*		-2
	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial		*		*		-2
<b>Político Institucional y de participación ciudadana.</b>			*		*		-2

#### 4.5 Escenarios Territoriales

Escenario es la descripción de una situación y el encadenamiento coherente de sucesos que partiendo de la situación actual llega a la futura (Gómez Orea, 2001).

En este contexto se trabaja en base a tres escenarios:

- **Escenario actual:** Es la situación existente en el territorio, en el tiempo actual, el cual se describe en el diagnóstico realizado en el capítulo III.
- **Escenario Tendencial:** Describe el escenario probable, si no se efectúa ninguna intervención.
- **Escenario Optimista:** Es el conjunto de circunstancias deseadas para el territorio en base a estrategias territoriales, programas y proyectos propuestos los cuales se van a implantar.

##### 4.5.1 Escenario tendencial de la parroquia Alangasí.

Permaneciendo con la dinámica actual, para el año 2025 la parroquia Alangasí aumentará la contaminación de los cuerpos hídricos disminuyendo la calidad de vida de la población si no se implementan programas de descontaminación y convenciones para el tratamiento aguas residuales.

Si no se implementa una adecuada planificación, prevención y preparación ante un eventual riesgo natural la población y la infraestructura de la zona se verían en potencial amenaza. Es necesaria una gestión de riesgos puesta en acción mediante planes de contingencia ante riesgos naturales y antrópicos, capacitando a la ciudadanía, generando mayor capacidad de respuesta.

La carencia de proyectos de desarrollo para fomentar las actividades económicas, además de la reducida difusión de los atractivos turísticos provocaría que la parroquia mantenga o disminuya su desarrollo productivo, manteniendo estancada su economía.

Si no se fortalece el desarrollo de las actividades ancestrales y culturales que se llevan a cabo en la parroquia, con la creación de proyectos para impulsar las actividades culturales, promoviendo el sustento del patrimonio tangible e intangible. Si no llega a afianzar este escenario se perderá el sentido de pertenencia y existirá un retroceso en la construcción de identidad de sus habitantes.

Si la Junta Parroquial en su administración no logra implementar indicadores de eficacia y eficiencia adecuados no podrá evaluar si los recursos humanos y económicos han sido optimizados en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

A nivel de salud pública se mantendrá el déficit de insumos y personal necesario para la adecuada atención a los habitantes, por lo tanto no existirá una población saludable y productiva, desalineando con políticas propuestas en la Plan Nacional del Buen Vivir.

La educación pública primaria y secundaria seguirá manteniendo los déficits de enseñanza actuales si no se capacita de manera permanente a los maestros, fortaleciendo métodos de enseñanza adecuados. La falta de mantenimiento o carencia de infraestructura y equipamientos correctos en los planteles provocaría una población con deficiente preparación y capacitación académica.

El inadecuado manejo de desechos sumado al crecimiento poblacional desordenado, desencadenará un problema ambiental que deterioraría la calidad de vida de la población y del paisaje, esto si no se implementa un sistema de manejo de desechos donde se promueva y desarrolle actividades orientadas al reciclaje y separación de residuos sólidos.

Si el Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS), formulado por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, no se implementaría total o parcialmente en el territorio

como un primordial instrumento de planificación, la parroquia irrespetará las normas específicas de uso, ocupación, edificabilidad y habilitación del suelo, el área urbana crecerá de forma desordenada, provocando que los asentamientos humanos se extiendan hacia la zona del Bosque del Ilaló así afectando una zona de protección ecológica.

Las vías seguirán en mal estado y presentarán un deterioro progresivamente con el pasar del tiempo, si no se ejecutan proyectos para ampliar y mejorar el sistema vial. El incremento de la cobertura de telefonía fija y el servicio de internet, se estancará perjudicando la movilidad y conectividad de la población.

La parroquia presenta problemas con instituciones públicas y privadas orientadas a la planificación y ordenamiento del territorio.

#### **4.5.2 Escenario optimista de la parroquia Alangasí.**

Para el año 2025 Alangasí contará con lineamientos donde se priorice los procesos de prevención, precaución y protección de los derechos de la naturaleza, para actuar con equilibrio ecológico, se contará con planes integrales de conservación del bosque sobre el volcán Ilaló.

Se gestionará y monitoreará con el Municipio del distritito Metropolitano de Quito la implementación estudios y proyectos para el tratamiento de aguas residuales previo a su descarga a los sistemas de alcantarillado y cuerpos hídricos, para así disminuir gradualmente la contaminación de los recursos hídricos, mejorando la imagen de la parroquia y la calidad de vida de su población.

Se crearán planes comunitarios de riesgos desarrollando mecanismos de manejo permanentes para minimizar los peligros, capacitando a la población, estableciendo planes de evacuación, articulando compromisos interinstitucionales y de participación comunitaria, logrando disminuir la vulnerabilidad de la población.

Se impulsaran programas de promoción y difusión de atractivos turísticos, desarrollando prácticas de buena atención al cliente, logrando un crecimiento tanto en la captación de turistas nacionales e internacionales, incrementando los ingresos turísticos para alcanzar el desarrollo económico.

Se fortalece el desarrollo de las actividades ancestrales y culturales que se llevan a cabo en la parroquia, con la creación de proyectos para impulsar las actividades culturales, promoviendo el sustento del patrimonio tangible e intangible. Llegando a afianzar este escenario manteniendo el sentido de pertenencia y logrando un avance constante de la construcción de identidad de sus habitantes.

La Junta Parroquial en su administración implementará indicadores de eficacia y eficiencia adecuados con los cuales podrá evaluar si los recursos humanos y económicos han sido optimizados en el cumplimiento de sus objetivos y metas.

La salud pública será de excelencia superando el déficit de insumos y personal, logrando una adecuada atención oportuna y eficaz a los habitantes, se mantendrá permanentemente brigadas de salud preventiva, por lo tanto la población será saludable y productiva.

La educación pública primaria y secundaria superará brechas y déficits de enseñanza garantizando capacitaciones y actualización de conocimientos permanentes a los maestros, fortaleciendo métodos de enseñanza. Se garantizará y gestionará con el nivel central infraestructura y equipamiento de alto nivel a los planteles educativos, logrando una población académicamente preparación y capacitación.

Se mantendrá un adecuado manejo de desechos en cada uno de los polos de crecimiento poblacional, implementando un sistema de manejo de desechos donde se promueva y desarrolle actividades orientadas al reciclaje y separación de residuos

sólidos, logrando disminuir la problemática ambiental y mejorando la calidad de vida de la población y del paisaje.

Se respetará los lineamientos del Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS), formulado por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, el cual es uno de los primordiales instrumentos de planificación, la parroquia respetará las normas específicas de uso, ocupación, edificabilidad y habilitación del suelo, el área urbana crecerá de forma ordenada, logrando el buen vivir de la población y cuidando la zona del Bosque del Ilaló así afectando una zona de protección ecológica.

Se ejecutarán proyectos destinados a la ampliación y mejoramiento del sistema vial, y se incrementará la cobertura de telefonía fija y el servicio de internet, permitiendo la óptima movilidad y conectividad de la población.

La Junta Parroquial presentara excelentes relaciones con instituciones públicas y privadas, estableciéndose vínculos con dirigentes fortaleciendo la toma de decisiones en cuanto a planificación y ordenamiento territorial.

#### 4.6 Objetivos, políticas y estrategias territoriales

Los objetivos territoriales son los lineamientos para alcanzar las políticas territoriales, mientras que las estrategias son acciones con las cuales se llegan a cumplir con los objetivos. Para llevar a cabo la propuesta de Ordenamiento Territorial es necesario articular las políticas y estrategias establecidas en el Plan Nacional del Buen Vivir, expuestas en la Tabla 163.

Tabla 163.

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013-2017)

PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 – 2017		
OBJETIVO	POLÍTICA	ESTRATEGIA
	<b>BIOFÍSICO</b>	
		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.
		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.
		k. Promover el acceso a fondos nacionales e internacionales para el financiamiento de la conservación del patrimonio natural, mediante programas integrales y ambiciosos.
		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.
		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.
7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.		
		7.2. 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
		7.6 Gestionar de manera sustentable y participativa el patrimonio hídrico, con énfase de cuencas y caudales ecológicos para asegurar el derecho humano al agua



Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

<p><b>7.8.</b> Prevenir, controlar y mitigar la contaminación ambiental en los procesos de extracción, producción, consumo y posconsumo.</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> <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 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> <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>2.</b> Auspiciar la igualdad, cohesión, la inclusión y equidad social y territorial en la diversidad.</p>	<p><b>2.12.</b> Promover la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial.</p>

Tabla 163

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

<b>3. Mejorar la calidad de vida de la población.</b>	<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>OBJETIVO</b>	<b>POLÍTICA</b>	<b>ECONÓMICO</b>
<b>8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.</b>	<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. 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</p>
<b>9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.</b>	<p>9.1. Impulsar actividades económicas que permitan generar y conservar trabajos dignos, y contribuir a la consecución del</p>	

Tabla 163

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

pleno empleo priorizando a los grupos históricamente excluidos.	económicas de carácter asociativo y comunitario y su vinculación a cadenas productivas y mercados.
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.	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.
<b>OBJETIVO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
2.5. Fomentar la inclusión y cohesión social, la convivencia pacífica y la cultura de paz, erradicando toda forma de discriminación y violencia.	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, afro ecuatorianos y montubios.
<b>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</b>	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.
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.	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.

Tabla 163

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

<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 descentrado 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><b>5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.</b></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>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>5.2. Preservar, valorar, fomentar y resignificar las diversas memorias colectivas e individuales y democratizar su acceso y difusión.</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>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>5.3. Impulsar los procesos de creación cultural en todas sus formas, lenguajes y expresiones, tanto de individuos como de colectividades diversas.</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>

Tabla 163

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

OBJETIVO	MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD POLÍTICA	ESTRATEGIA
3. Mejorar la calidad de vida de la población.	3.12. Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e intra nacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Incentivar el uso del transporte público masivo, seguro, digno y sustentable, bajo un enfoque de derechos.</li> <li>d. Formular planes de movilidad local que privilegien alternativas sustentables de transporte público, de manera articulada entre los diferentes niveles de gobierno.</li> <li>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.</li> <li>f. Normar, regular y controlar el establecimiento de tarifas de transporte público, en sus diferentes modalidades, distancias y usos.</li> <li>i. Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado.</li> <li>c. Incrementar y mejorar la seguridad en el transporte público, con énfasis en los medios masivos.</li> </ul>
5. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.	6.1. Promover el acceso óptimo a la justicia, bajo el principio de igualdad y no discriminación, eliminando las barreras económicas, geográficas y culturales	

Tabla 163

Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

<b>OBJETIVO</b>	<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	<b>ESTRATEGIA</b>
<b>1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.</b>	1.2. Garantizar la prestación de servicios públicos de calidad con calidez	b. Implementar modelos de prestación de servicios públicos territorializados con estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía.
2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza.		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
<b>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.</b>	2.2. Garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieran especial consideración, por la persistencia de desigualdades, exclusión y discriminación.	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 género e intergeneracional.
2.4. Democratizar los medios de producción, generar condiciones y oportunidades equitativas y fomentar la cohesión territorial.		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. g. Fortalecer y focalizar los programas de alfabetización y posalfabetización 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. 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.

- 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.
- d. Ampliar mecanismos de regulación y control del uso y acceso a tierras, a fin de que cumplan con su función social y ambiental.
- e. Consolidar los mecanismos de protección e inclusión social, considerando la inclusión económica de las personas con discapacidad.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
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.
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.
2. 12. Promover la formación de una estructura nacional policéntrica de asentamientos humanos, que fomente la cohesión territorial.

## Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

3. Mejorar la calidad de vida de la población.	4.1. Alcanzar la universalización en el acceso a la educación inicial, básica y bachillerato, y democratizar el acceso a la educación superior.	g. Promover y orientar la consolidación de asentamientos humanos equitativos e incluyentes para el Buen Vivir, optimizando el uso de los recursos naturales que garanticen la sostenibilidad y el desarrollo de una red equilibrada y complementaria en el marco de lo establecido en la Estrategia Territorial Nacional.
	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. 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.
<b>OBJETIVO</b>	<b>POLÍTICO INSTITUCIONAL</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.



Tabla 163

## Objetivos, Políticas y estrategias del PNBV (2013) (Continuación)

<p>1.9. Consolidar la participación ciudadana en los procesos de elaboración de políticas públicas y en el relacionamiento Estado-sociedad</p>	<p>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.</p> <p>b. Profundizar procesos de formación, capacitación, difusión, información y sensibilización que promuevan la participación ciudadana y construyan una cultura democrática.</p> <p>f. Promover audiencias públicas periódicas y otras formas abiertas y accesibles de participación ciudadana.</p> <p>g. Fortalecer mecanismos de monitoreo y evaluación de los procesos de participación ciudadana.</p> <p>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.</p>
<p>2.1. Generar condiciones y capacidades para la inclusión económica, la promoción social y la erradicación progresiva de la pobreza</p>	<p>h. Establecer mecanismos que propicien la veeduría ciudadana para prevenir la impunidad en temas de violencia, discriminación, racismo y vulneración de derechos.</p> <p>f. Promover veedurías ciudadanas para mejorar los servicios de seguridad y evitar la corrupción.</p>
<p>2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad</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>6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.</p>	<p>6.8. Promover una cultura social de paz y la convivencia ciudadana en la diversidad</p>
<p>8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.</p>	<p>8.6. Mantener la sostenibilidad biofísica de los flujos económicos</p> <p>d. Publicar estadísticas patrimoniales ambientales.</p>
<p>10. Impulsar la transformación de la matriz productiva</p>	<p>10.5. Promover el desarrollo estadístico y cartográfico, para la generación de información de calidad.</p> <p>g. Desarrollar sistemas de información georeferenciada de fácil acceso y conocimiento para toda la población.</p> <p>i. Generar información precisa sobre oferta, demanda y calidad de agua como herramienta para la (re)distribución del recurso hídrico.</p>

Fuente: SEMPLADES, 2013

La Tabla 164 detalla las competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD, las estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 y los objetivos del GAD Parroquial de Alangasí.

Tabla 164

Competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD – Estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 – Objetivos del GAD Parroquial de Alangasí

<b>BIOFÍSICO</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>	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.	Estimular la preservación de la biodiversidad, el ambiente y promover el uso sustentable los Recursos Naturales.
	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.	Preservar los ecosistemas y recuperar los entornos naturales del bosque Ilaló, para fomentar la recreación y prácticas de turismo ecológico.
<b>GESTIÓN DE RIESGOS</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>	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.	Planificar y promover coordinadamente con otras instituciones la organización comunitaria ante riesgos naturales y antrópicos.
	<b>f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos, con el carácter de organizaciones territoriales de base.</b>	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.

Tabla 164

Competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD – Estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 – Objetivos del GAD Parroquial de Alangasí (Continuación)

<b>ECONÓMICO PRODUCTIVO</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>	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.	Fortalecer las actividades productivas de la parroquia en la generación de valor agregado a los productos y velar por la seguridad y soberanía alimentaria.
	10.3. g. Impulsar al turismo como uno de los sectores prioritarios para la atracción de inversión nacional y extranjera.	Dinamizar la economía interna de la parroquia entorno a las actividades turísticas.
	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.	Mejorar las competencias laborales y emprendedoras de la población económicamente activa.
<b>SOCIOCULTURAL</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<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>	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.	Planificar coordinadamente con otras instituciones actividades que fomenten la educación, la identidad cultural y el fortalecimiento del patrimonio cultural.

Tabla 164

Competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD – Estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 – Objetivos del GAD Parroquial de Alangasí (Continuación)

	<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>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>Impulsar las fortalezas de la comunidad en mejoramiento de condiciones de vida de grupos de atención prioritaria.</p>
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<p><b>e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.</b></p>	<p>1.2. b. Implementar modelos de prestación de servicios públicos territorializados con estándares de calidad y satisfacción de la ciudadanía.</p>	<p>Estructurar un territorio con servicios y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de desarrollo económico y calidad de vida de la población.</p>
<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<p><b>c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural</b></p>	<p>3.12. i. Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado.</p>	<p>Planificar y gestionar la infraestructura vial y servicios de conectividad coordinadamente con los diferentes niveles de gobierno.</p> <p>Gestionar la construcción y mantenimientos de las vías para conectar a la parroquia con Quito y el resto del Valle.</p> <p>Contar con servicio de transporte permanente que abarquen mayor porcentaje de la red vial</p> <p>Incrementar la cobertura de conectividad.</p>

Tabla 164

Competencias del GAD Parroquial de Alangasí según el COOTAD – Estrategias del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017 – Objetivos del GAD Parroquial de Alangasí (Continuación)

<b>POLÍTICO – INSTITUCIONAL</b>		
<b>COMPETENCIAS (COOTAD)</b>	<b>ESTRATEGIAS (PNBV 2013 – 2017)</b>	<b>OBJETIVOS GAD</b>
<b>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.</b>	<p>b. Promover la participación social en la toma decisiones que puedan afectar al ambiente.</p> <p>1.7. e. Diseñar e implementar mecanismos e instrumentos que permitan la participación efectiva de personas, comunidades, pueblo y nacionalidades</p>	<p>Fortalecer las capacidades del GAD en ordenamiento territorial, desarrollo y mecanismos de participación ciudadana.</p>
<b>c) Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y avanzar en la gestión democrática de la acción parroquial.</b>	<p>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.</p>	<p>Lograr un manejo planificado, sostenible, integral y democrático de la gestión parroquial, en ejercicio eficiente de sus competencias.</p> <p>Promover la participación ciudadana y el fortalecimiento de la organización social.</p>

Fuente: COOTAD, 2012 y SEMPLADES, 2013

## **Capítulo V**

### **Momento Estratégico**

#### **5.1 Formulación de estrategias territoriales**

##### **5.1.1 Estrategia biofísico.**

Las estrategias del eje territorial biofísico se encaminan a la participación ciudadana en la elaboración de planes de preparación ante la presencia de eventuales desastres naturales, mediante la ejecución de simulacros, capacitación y educación de población vulnerable. Conservación del bosque y sus recursos, capacitar en buenas prácticas ambientales, manejo y disposición de residuos sólidos, promoviendo un ambiente sano a los habitantes de Alangasí garantizando el Buen Vivir, realizando actividades participativas, logrando gestionar recursos de otras instituciones.

##### **5.1.2 Estrategia económica productiva.**

Estas estrategias se enfocan a garantizar la soberanía alimentaria y dinamizar procesos económicos, al mismo tiempo se orientan a equilibrar los sectores económicos dentro de la parroquia, impulsando el sector del turismo, desarrollando las capacidades de los promotores micro empresariales para fortalecer la atención al cliente, las buenas prácticas en cuidados y mantenimiento de la estructuras.

##### **5.1.3 Estrategia sociocultural.**

Las estrategias socioculturales se encaminan a generar una mejor calidad de vida dentro de la parroquia, la mejora en los servicios de salud, educación e identidad cultural. Recuperando y promoviendo las prácticas culturales ancestrales, la conservación del

patrimonio cultural tangible e intangible. Consolidando así una sociedad justa e incluyente, en coordinación con las instancias cantonales, provinciales y nacionales.

#### **5.1.4 Estrategia de asentamientos humanos.**

Las estrategias de eje territorial de Asentamientos humanos buscan la obtención de los servicios básicos de calidad e infraestructura óptima, además promover la organización de los asentamientos, regulando el uso y ocupación del suelo mediante una adecuada planificación territorial, articulada con la administración cantonal, que controle el crecimiento de los asentamientos humanos y potencie las capacidades de la parroquia.

#### **5.1.5 Estrategia de movilidad, energía y conectividad.**

Las estrategias de Movilidad, Energía y Conectividad fomentarán el mantenimiento de las vías que permitan una red vial en óptimas condiciones y el acceso a la conectividad de la comunidad, incrementar la cobertura de servicios de conectividad (telefonía e internet).

#### **5.1.6 Estrategia político-institucional.**

Las estrategias en el eje político institucional tienen como propósito establecer un marco jurídico institucional capaz de instaurar resoluciones de participación ciudadana, seguridad social y generar relaciones sólidas entre las diferentes instituciones públicas y privadas.

## 5.2 Matriz de variables críticas – diagnóstico territorial

En la Tabla 165, se detallan las estrategias para los problemas o variables críticas generadas de acuerdo a las necesidades de la parroquia de Alangasi.

Tabla 165

Matriz de Variables Críticas y estrategias de Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Alangasi

EJE	PROBLEMA	Objetivo	Acciones Estratégicas
Biofísico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminución de la zona de protección del bosque llaló por la creación de zonas de pastoreo y el avance de los asentamientos humanos</li> </ul>	<p><b>O1</b> Estimular la preservación de la biodiversidad, el ambiente y promover el uso sustentable los Recursos Naturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinando acciones de control de la frontera de protección ecológica del bosque en función del Plan de Uso y ocupación del suelo cantonal y otras instituciones.</li> <li>Dando seguimiento a las instituciones que se encargan del funcionamiento y control de la industria hidrocarbúfera en el país.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe control adecuado en el oleoducto transecuatoriano SOTE que atraviesa por la parroquia.</li> </ul>	<p><b>O2</b> Planificar y promover coordinadamente con otras instituciones la organización comunitaria ante riesgos naturales y antropológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionando permanentemente con los diferentes niveles de gobierno planes para la recuperación de vertientes naturales</li> <li>Elaborando un plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para el territorio</li> <li>Gestionar con otros niveles de gobierno dotación de insumos necesarios para la atención en salud de población prioritaria. Promoción de salud preventiva y curativa.</li> </ul>
Sociocultural.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe un sistema de gestión de riesgos.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Restaurando y difundiendo el patrimonio cultural como potencial turístico.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existe déficit de insumos en los sub centros de salud</li> </ul>	<p><b>O3</b> Planificar coordinadamente con otras instituciones actividades que fomenten la educación, la identidad cultural y el fortalecimiento del patrimonio cultural, mejorando la calidad de vida. Impulsar las fortalezas de la comunidad en mejoramiento de condiciones de vida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentando la identidad cultural.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existe la suficiente promoción del patrimonio tangible e intangible de la parroquia.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perdida de identidad cultural</li> </ul>		



Tabla 165

## Matriz de Variables Críticas y estrategias de Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Alangasi (Continuación)

<p><b>Económico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Promoción y difusión de atractivos turísticos</li> <li>Deficit de proyectos de capacitación o jornadas de difusión de buenas prácticas de atención al cliente en el sector de servicios con énfasis al turismo.</li> </ul>	<p><b>04</b>Fortalecer las actividades productivas de la parroquia en la generación de valor agregado a los productos y velar por la seguridad y soberanía alimentaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar campañas de promoción y difusión de los atractivos turísticos y culturales para favorecer económicamente a la población.</li> <li>Desarrollar capacitaciones en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados a la infraestructura.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Residuos sólidos no son clasificados en la fuente</li> <li>Deficit en la infraestructura para el Fomento Productivo</li> <li>Problemas de soberanía alimentaria</li> </ul>	<p><b>05</b> Estructurar un territorio con servicios y equipamientos suficientes para facilitar las condiciones de desarrollo económico y calidad de vida de la población.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crear campañas para concientizar e incentivar el reciclaje y clasificación en la fuente de los residuos promoviendo un sistema de manejo de desechos sólidos</li> <li>Gestionar, promover proyectos en mejora de la infraestructura para fomentar la productividad (mercado).</li> <li>Desarrollo de programas para el fomento de actividades agrícolas comunitarias. Difundir programas gubernamentales de alimentación saludable.</li> </ul>
<p><b>Asentamientos Humanos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presencia de barrios no legalizados en la parroquia</li> <li>Incumplimiento del uso y ocupación del suelo</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulsar con el gobierno Metropolitano la legalización de la totalidad de barrios de la parroquia.</li> <li>Promover el uso y ocupación del suelo estipulado por el DMQ para la zona.</li> </ul>

Matriz de Variables Críticas y estrategias de Gobierno Autónomo Descentralizado Rural de Alangasi (Continuación)

Movilidad, energía y conectividad.	Político Institucional y de participación ciudadana.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vialidad de la parroquia en mal estado</li> </ul> <p><b>O6</b> Planificar y gestionar la infraestructura vial y servicios de conectividad coordinadamente con los diferentes niveles de gobierno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inexistencia de un Sistema de Información Geográfica que brinde soporte a la gestión del territorio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el mantenimiento periódico de las vías de la parroquia.</li> </ul>	<p><b>O7</b> Fortalecer las capacidades del GAD en ordenamiento territorial, desarrollo y mecanismos de participación ciudadana.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementando un SIG que brinde soporte a la gestión del territorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionando convenios de capacitaciones e intercambio de experiencias sobre planificación territorial.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estableciendo reuniones de participación ciudadana para la difusión de programas y proyectos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deficiente gestión con organismos gubernamentales que brinden apoyo a la gestión del territorio.</li> </ul>

### 5.3 Mapa estratégico

El mapa estratégico es la representación gráfica, proporciona una visión macro de la estrategia de gestión territorial para alcanzar la visión y misión del GAD parroquial.

La Tabla 166 se observa que el mapa estratégico se construye en cuatro niveles.

Tabla 166.

Niveles para la elaboración del Mapa Estratégico

<b>Niveles</b>	<b>Definición</b>
<b>Resultados</b>	Objetivos alcanzados para satisfacer las expectativas de la comunidad o población global.
<b>Prospectiva (Cliente)</b>	Necesidades de los clientes para conseguir los objetivos planteados.
<b>Procesos</b>	Hace referencia a los procesos en los que se debe alcanzar la excelencia para satisfacer las necesidades de los clientes (habitantes de Alangasí).
<b>Insumos</b>	Son los insumos necesarios para alcanzar la visión y misión del GAD algunos de estos pueden ser el recurso humano, tecnológico, presupuestario etc.

El mapa estructurado de la parroquia se representa en la *Figura 72*.

MAPA ESTRATÉGICO DE LA PARROQUIA ALANGASI

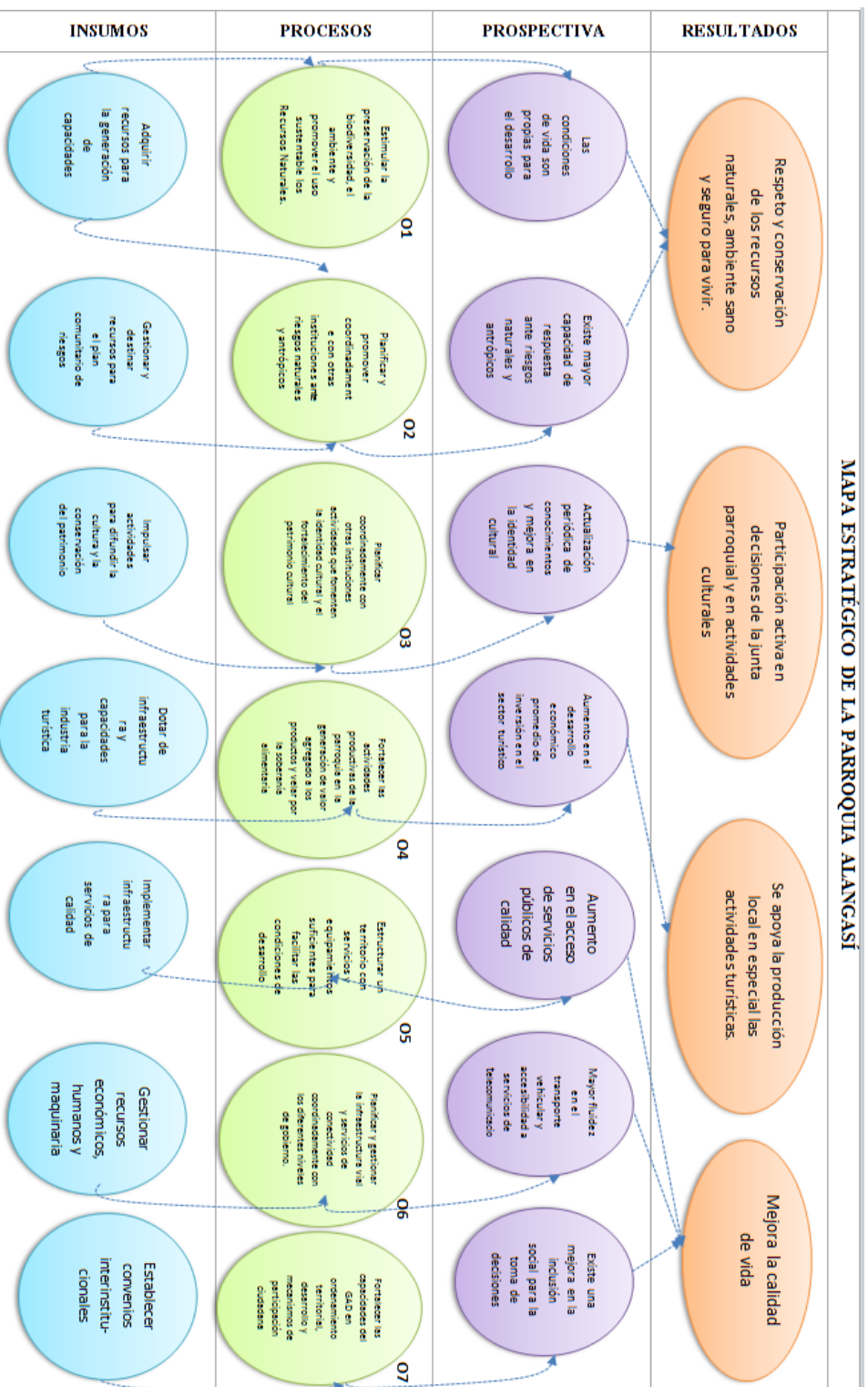


Figura 72 Mapa Estratégico parroquia Alangasi

## **5.4 Tablero de control**

Es una herramienta utilizada a nivel empresarial para planificación estratégica, para tener información actualizada y accesible para el control del cumplimiento de los objetivos y metas basados en criterios de medición y traducidos en indicadores diferentes según sea el caso (Fleitman, 2010).

El tablero de control permite conocer la situación actual, comparar con los valores de referencia para evaluar su aceptación, de acuerdo a los colores del semáforo. El color verde significa que el indicador de la variable está en buen estado, el color amarillo significa que el indicador de la variable mantiene un estado regular, mientras que el color rojo significa que el indicador de la variable se encuentra en mal estado. La Tabla 167 muestra el tablero de control de la parroquia Alangasí.

### **5.4.1 Ventajas del tablero de control**

Fleitman (2010), indica varias ventajas del tablero de control de las cuales las principales son:

- Facilita la toma de decisiones a los ejecutivos o a los decisores en el caso de la administración de un GAD; ya que se tiene la información de manera inmediata de las diferentes áreas y permite detectar inmediatamente las desviaciones o dificultades de los planes, programas y estrategias, para posteriormente implementar medidas correctivas.
- En el caso de aplicarse a un programa, proyecto o plan; facilita el control de resultados, midiendo simultáneamente el avance en el desarrollo de capacidades y adquisición de activos, habilidades y motivación de los colaboradores, etc.
- Permite vigilar y ajustar la puesta en marcha de estrategias y realiza oportunamente cambios fundamentales en las mismas.
- Es una aplicación de sistemas de auto control y mejora continua.

Tabla 167.

Niveles para la elaboración del Tablero de Control


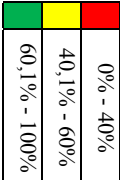

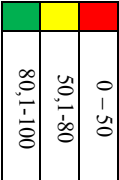


Variable	Indicador	Descripción y unidades de medida	Línea Base		Meta
			Calificación	Estado	
<b>BIOFÍSICO</b>					
<b>01</b>	<b>Suelo</b>	Uso y Cobertura	Se determina el porcentaje del territorio cuya capacidad no esté subutilizada ni sobre utilizada.	73,88	70% del territorio sin conflictos de uso para el 2025
					
<b>01</b>	<b>Agua</b>	Problemática de Contaminación	Índice de Calidad del Agua, intervienen 9 parámetros, se adopta un valor máximo de 100 que va disminuyendo con el aumento de la contaminación de los ríos y quebradas.	40	Alcanzar un puntaje de 80 según el ICA, para los recursos hídricos de la parroquia
					
<b>01</b>	<b>Ruido</b>	Índice de ruido	Índice de ruido se adopta un valor máximo de 100 que va aumentando a medida que se encuentren más factores que generen ruido	75	Alcanzar un puntaje de 80 en la generación de ruido en la parroquia
					

Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

01				
<b>Aire</b>	<p>Índice de calidad de aire se adopta un valor máximo de 100 que va aumentando a medida que disminuyan los focos de contaminación.</p> <p>85</p> <p>alcanzar un puntaje de 90 en el nivel de calidad de aire</p> <table border="1"> <tr><td>0 - 50</td></tr> <tr><td>50,1-80</td></tr> <tr><td>80,1-100</td></tr> </table>	0 - 50	50,1-80	80,1-100
0 - 50				
50,1-80				
80,1-100				
<b>01 Ecosistemas Frágiles</b>	<p>Superficie de ecosistemas</p> <p>Se considera el porcentaje del territorio que representa a los ecosistemas presentes en la parroquia.</p> <p>98,32</p> <p>Mantener la superficie de los ecosistemas frágiles</p> <table border="1"> <tr><td>0% - 10%</td></tr> <tr><td>10,10% - 30%</td></tr> <tr><td>31,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 10%	10,10% - 30%	31,10% - 100%
0% - 10%				
10,10% - 30%				
31,10% - 100%				
<b>02 Recursos No Renovables</b>	<p>Combustibles fósiles Petróleo Sistema de Oleo-ducto</p> <p>Se considera el porcentaje del territorio por el cual atraviesa el oleoducto</p> <p>40</p> <p>Comunicación directa con las entidades responsables del manejo del oleoducto para dar a conocer a la comunidad los parámetros de seguridad</p> <table border="1"> <tr><td>0% - 50%</td></tr> <tr><td>50,10% - 70%</td></tr> <tr><td>70,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 50%	50,10% - 70%	70,10% - 100%
0% - 50%				
50,10% - 70%				
70,10% - 100%				

Tabla 167  
Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

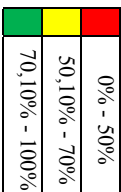
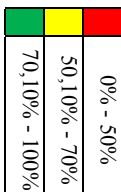
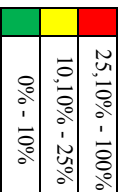
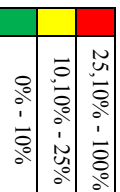
<b>O1</b>	<b>Recursos Naturales</b>					
	Flora	Se considera el porcentaje de flora presentes en el territorio, en función de la superficie de los ecosistemas presentes.	75	Alcanzar un 80% en la conservación de especies endémicas		
	Fauna	Se considera el porcentaje de fauna presentes en el territorio, en función de la superficie de los ecosistemas presentes.	73		Alcanzar un 80% en la conservación de especies de fauna	
<b>O2</b>	<b>Riesgos</b>					
	Volcánico	Se evalúan el porcentaje del territorio con amenaza media y alta ante amenaza volcánica	24,7	El 5% de poblados con amenaza media y alta por amenazas volcánicas para el 2025		
	Sismos	Se evalúan el porcentaje del territorio con amenaza media y alta ante amenaza sísmica	23,59	El 5% de poblados con amenaza media y alta por amenazas ante sismos para el 2025		



Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

<b>O2</b>	Antropicas	Se evalúan el porcentaje del territorio con amenaza media y alta ante amenazas antropicas	26,67		<p>en riesgo ante posibles amenazas antropicas</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>25,10% - 100%</td> </tr> <tr> <td>10,10% - 25%</td> </tr> <tr> <td>0% - 10%</td> </tr> </tbody> </table>	25,10% - 100%	10,10% - 25%	0% - 10%
	25,10% - 100%							
	10,10% - 25%							
0% - 10%								
Quema	Se evalúan el porcentaje de territorio con amenaza media y alta ante posibles incendios	30,85		<p>0% del territorio amenazados ante posibles incendios</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>25,10% - 100%</td> </tr> <tr> <td>10,10% - 25%</td> </tr> <tr> <td>0% - 10%</td> </tr> </tbody> </table>	25,10% - 100%	10,10% - 25%	0% - 10%	
25,10% - 100%								
10,10% - 25%								
0% - 10%								
Erosión	Se determina el porcentaje del territorio bajo amenaza por erosión hídrica media, alta y muy alta.	23,5		<p>El 10% de del territorio bajo amenaza por erosión hídrica media, alta y muy alta para el 2025.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>25,10% - 100%</td> </tr> <tr> <td>10,10% - 25%</td> </tr> <tr> <td>0% - 10%</td> </tr> </tbody> </table>	25,10% - 100%	10,10% - 25%	0% - 10%	
25,10% - 100%								
10,10% - 25%								
0% - 10%								
<b>SOCIOCULTURAL</b>								
<b>Educación</b>	Tasa de asistencia	Es el porcentaje de la población; de población que asiste a los niveles primaria, secundaria y superior; que asisten a una institución educativa.	81,48		<p>El 90% de la población asisten a una institución educativa para el 2025.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>0,00% - 60%</td> </tr> <tr> <td>60,10% - 80,00%</td> </tr> <tr> <td>80,10% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>	0,00% - 60%	60,10% - 80,00%	80,10% - 100%
0,00% - 60%								
60,10% - 80,00%								
80,10% - 100%								

Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

<b>O3</b>	<b>Alfabetismo</b>	<p>Porcentaje de personas mayores a 15 años que saben leer y escribir. De acuerdo a las directrices para declarar un territorio sin analfabetismo de la Organización sobre la Educación, Ciencia y Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO), el índice de analfabetismo debe estar por debajo del 4%.</p>	95,81		<p>El 99% de la población alfabetizada para el 2025</p> <table border="1"> <tr> <td>0,00% - 50%</td> </tr> <tr> <td>50,10% - 96,00%</td> </tr> <tr> <td>96,10% - 100%</td> </tr> </table>	0,00% - 50%	50,10% - 96,00%	96,10% - 100%	
			0,00% - 50%						
			50,10% - 96,00%						
96,10% - 100%									
9,70		<p>La escolaridad promedio incrementó a 11 años para el 2020.</p> <table border="1"> <tr> <td>0 - 6</td> </tr> <tr> <td>6,1 - 12</td> </tr> <tr> <td>12,1 - 18</td> </tr> </table>	0 - 6	6,1 - 12	12,1 - 18				
0 - 6									
6,1 - 12									
12,1 - 18									
<b>O3</b>	<b>Salud</b>	<b>Desnutrición</b>	<p>Porcentaje de casos de desnutrición en la parroquia</p>	12,00		<p>Eliminar casos de desnutrición en la parroquia</p> <table border="1"> <tr> <td>0,00% - 10%</td> </tr> <tr> <td>10,10% - 50,00%</td> </tr> <tr> <td>50,10% - 100%</td> </tr> </table>	0,00% - 10%	10,10% - 50,00%	50,10% - 100%
0,00% - 10%									
10,10% - 50,00%									
50,10% - 100%									

Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

03	<b>Acceso y uso del espacio público</b>	Equipamiento de acceso y uso del espacio público	Porcentaje de equipamiento público en parroquia	55,00	Para el 2025 la parroquia debe tener una cobertura de equipamiento público del 80%	<table border="1"> <tr><td>0,00% - 40%</td></tr> <tr><td>40,10% - 65,00%</td></tr> <tr><td>65,10% - 100%</td></tr> </table>	0,00% - 40%	40,10% - 65,00%	65,10% - 100%
0,00% - 40%									
40,10% - 65,00%									
65,10% - 100%									
03	<b>Necesidades Básicas Insatisfechas</b>	Pobreza por NBI	Cuantifica el porcentaje de personas que viven en una de las circunstancias definidas para ser calificadas como pobres por NBI. Este porcentaje se lo compara con el mismo indicador a nivel nacional que para Junio de 2012 fue de 36,98 % (SENPLADES & INEC, 2012).	36,60	Para el 2025, el porcentaje de pobreza por NBI se reducirá a un 10%	<table border="1"> <tr><td>36,99%</td></tr> <tr><td>36,98%</td></tr> <tr><td>0% - 36,97</td></tr> </table>	36,99%	36,98%	0% - 36,97
36,99%									
36,98%									
0% - 36,97									
03	<b>Organización y Tejido Social</b>	Organizaciones Sociales	Se identifica el porcentaje de las Organizaciones sociales legalizadas en al parroquia.	85,00	El 100% de las organizaciones sociales se encuentran legalizadas	<table border="1"> <tr><td>0-40</td></tr> <tr><td>40,1 -70</td></tr> <tr><td>70,1 -100</td></tr> </table>	0-40	40,1 -70	70,1 -100
0-40									
40,1 -70									
70,1 -100									

Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

<b>03</b>	<b>Seguridad y Convivencia Ciudadana</b>	Equipamiento	Porcentaje de infraestructura para la seguridad y convivencia ciudadana	70,00	Para el 2025 la parroquia debe tener una cobertura de equipamiento en seguridad y convivencia ciudadana del 85%	<table border="1"> <tr><td>0,00% - 40%</td></tr> <tr><td>40,10% - 65,00%</td></tr> <tr><td>65,10% - 100%</td></tr> </table>	0,00% - 40%	40,10% - 65,00%	65,10% - 100%
0,00% - 40%									
40,10% - 65,00%									
65,10% - 100%									
<b>03</b>	<b>Patrimonio cultural tangible e intangible</b>	Patrimonio cultural tangible	Se califica el porcentaje de patrimonio tangible que se encuentra en buen estado.	70,50	El 80% del patrimonio tangible mueble se encuentra en buen estado para el 2025	<table border="1"> <tr><td>0,00% - 40%</td></tr> <tr><td>40,10% - 70,00%</td></tr> <tr><td>70,10% - 100%</td></tr> </table>	0,00% - 40%	40,10% - 70,00%	70,10% - 100%
0,00% - 40%									
40,10% - 70,00%									
70,10% - 100%									
<b>03</b>	<b>Patrimonio cultural tangible e intangible</b>	Patrimonio cultural intangible	Se considera el apoyo para difundir el patrimonio y que de esta manera prevealeza en el tiempo.	85,00	Mantener el apoyo para la difusión del patrimonio intangible.	<table border="1"> <tr><td>0-30</td></tr> <tr><td>30,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-30	30,1 - 60	60,1 - 100
0-30									
30,1 - 60									
60,1 - 100									
<b>ECONÓMICO PRODUCTIVO</b>									
<b>04</b>	<b>Trabajo y empleo</b>	Empresas o Establecimientos Económicos	Se califica sobre 100 puntos cualitativamente en relación las empresas presentes en el territorio	55	Se fomentara el incremento de empresas en la parroquia	<table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>30,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-35	30,1 - 60	60,1 - 100
0-35									
30,1 - 60									
60,1 - 100									

Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)





04				
Agrícola Ganadero	<p>Se califica sobre 100 cualitativamente la fuente de ingresos dependiendo de la importancia actividad económica productiva.</p> <p>30</p>  <p>Se fomentara el incremento de empresas dedicadas a la agricultura comunitaria en la parroquia</p> <table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>35,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-35	35,1 - 60	60,1 - 100
0-35				
35,1 - 60				
60,1 - 100				
Manufacturero	<p>Se califica sobre 100 cualitativamente la fuente de ingresos dependiendo de la importancia actividad económica productiva.</p> <p>55</p>  <p>Se fomentara el incremento de empresas dedicadas a la manufactura en la parroquia</p> <table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>35,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-35	35,1 - 60	60,1 - 100
0-35				
35,1 - 60				
60,1 - 100				
<b>Principales Productos del territorio</b>				
Turismo	<p>Se califica sobre 100 cualitativamente la fuente de ingresos dependiendo de la importancia actividad económica productiva.</p> <p>70,5</p>  <p>Se fomentara el incremento de empresas dedicadas al turismo en la parroquia</p> <table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>35,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-35	35,1 - 60	60,1 - 100
0-35				
35,1 - 60				
60,1 - 100				
Finanzas	<p>Se califica sobre 100 cualitativamente la fuente de ingresos dependiendo de la importancia actividad económica productiva.</p> <p>60,5</p>  <p>Se impulsa el mantenimiento y creación de instituciones financieras en la parroquia</p> <table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>35,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table>	0-35	35,1 - 60	60,1 - 100
0-35				
35,1 - 60				
60,1 - 100				

Tabla 167  
Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

O4													
<p><b>Infraestructura para el Fomento Productivo</b></p>	<p>Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio</p> <p>Se califica sobre 100 cualitativamente en relación a la infraestructura para el fomento productivo presente en el territorio</p> <p>55,8</p>												
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>													
<p><b>Red de Asentamientos Humanos</b></p>	<p>Asentamientos Humanos</p> <p>Porcentaje de barrios legalizados en la parroquia</p> <p>60,00</p> <p>Se determina el porcentaje de viviendas que acceden a agua potable a través de la red pública. Los rangos de semáforo son tomados del Banco Interamericano de Desarrollo (2013)</p>												
<p><b>Infraestructura y acceso a servicios básicos</b></p>	<p>Acceso a alcantarillado</p> <p>Se determina el porcentaje de viviendas que poseen un servicio higiénico adecuado siendo este alcantarillado.</p> <p>80,58</p>												
	<p>Mejora de la infraestructura para fomentar la productividad</p> <p>Para el 2015 todos los barrios y comunas de la parroquia serán legales</p> <p>El 98% de las viviendas tienen acceso al servicio de agua potable, para el 2025.</p> <p>El 95% de las viviendas tienen acceso al servicio de alcantarillado, para el 2025.</p>												
	<table border="1"> <tr><td>0-35</td></tr> <tr><td>35,1 - 60</td></tr> <tr><td>60,1 - 100</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>0% - 50%</td></tr> <tr><td>50,10% - 70%</td></tr> <tr><td>70,10% - 100%</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>0% - 75%</td></tr> <tr><td>75,10% - 90%</td></tr> <tr><td>90,10% - 100%</td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>0% - 44%</td></tr> <tr><td>44,10 %- 70%</td></tr> <tr><td>70,10% - 100%</td></tr> </table>	0-35	35,1 - 60	60,1 - 100	0% - 50%	50,10% - 70%	70,10% - 100%	0% - 75%	75,10% - 90%	90,10% - 100%	0% - 44%	44,10 %- 70%	70,10% - 100%
0-35													
35,1 - 60													
60,1 - 100													
0% - 50%													
50,10% - 70%													
70,10% - 100%													
0% - 75%													
75,10% - 90%													
90,10% - 100%													
0% - 44%													
44,10 %- 70%													
70,10% - 100%													

Tabla 1.67

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

<b>O5</b>	Acceso a servicio de recolección de basura	Se determina el porcentaje de viviendas que eliminan su basura a través de un carro recolector. Los valores de referencia del semáforo son tomados del BID (2013).	95,39	 <p>El 98% de las viviendas tienen acceso al servicio de recolección de basura, para el 2025.</p> <table border="1" data-bbox="1072 1742 1193 1930"> <tr><td>0% - 80%</td></tr> <tr><td>80,10% - 90%</td></tr> <tr><td>90,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 80%	80,10% - 90%	90,10% - 100%
	0% - 80%						
	80,10% - 90%						
90,10% - 100%							
Acceso a servicio de luz eléctrica	Se determina el porcentaje de viviendas que acceden al servicio de luz eléctrica. Los valores de referencia del semáforo son tomados del BID (2013).	99,69	 <p>El 100% de las viviendas tienen acceso al servicio de luz eléctrica, para el 2025.</p> <table border="1" data-bbox="900 1742 1021 1930"> <tr><td>0% - 70%</td></tr> <tr><td>70,10% - 90%</td></tr> <tr><td>90,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 70%	70,10% - 90%	90,10% - 100%	
0% - 70%							
70,10% - 90%							
90,10% - 100%							
<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>							
<b>O6</b>	Telefonía Fija	Porcentaje de hogares que cuentan con servicio de telefonía fija.	64,00	 <p>Mejorar en un 90% el uso de telefonía fija en la parroquia.</p> <table border="1" data-bbox="659 1742 780 1930"> <tr><td>0% - 30%</td></tr> <tr><td>30,10 %- 60%</td></tr> <tr><td>60,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 30%	30,10 %- 60%	60,10% - 100%
	0% - 30%						
	30,10 %- 60%						
60,10% - 100%							
Telefonía móvil	Porcentaje de hogares que cuentan con servicio de telefonía móvil.	89,00	 <p>Mantener el uso de telefonía móvil en la parroquia.</p> <table border="1" data-bbox="456 1742 577 1930"> <tr><td>0% - 20%</td></tr> <tr><td>20,10% - 60%</td></tr> <tr><td>60,10% - 100%</td></tr> </table>	0% - 20%	20,10% - 60%	60,10% - 100%	
0% - 20%							
20,10% - 60%							
60,10% - 100%							
<b>Acceso a servicios de telecomunicaciones</b>							

Tabla 167

## Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

	Internet	Porcentaje de hogares que cuentan con servicio de Internet.	36,00	Mejorar en un 70% el uso de internet en la parroquia.	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0% - 30%</td> </tr> <tr> <td>30,10% - 60%</td> </tr> <tr> <td>60,10% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>	0% - 30%	30,10% - 60%	60,10% - 100%
0% - 30%								
30,10% - 60%								
60,10% - 100%								
	Computadora	Porcentaje de hogares que cuentan con computadora	55,00	Mejorar en un 70% el uso de computadora en la parroquia.	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0% - 30%</td> </tr> <tr> <td>30,10% - 60%</td> </tr> <tr> <td>60,10% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>	0% - 30%	30,10% - 60%	60,10% - 100%
0% - 30%								
30,10% - 60%								
60,10% - 100%								
<b>06</b>	Vialidad	Porcentaje de vías en buena calidad en la parroquia	30,00	Para el año 2025, el 90% de la red vial urbana se encuentra en buenas condiciones	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0% - 25%</td> </tr> <tr> <td>25,10% - 50%</td> </tr> <tr> <td>50,10% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>	0% - 25%	25,10% - 50%	50,10% - 100%
0% - 25%								
25,10% - 50%								
50,10% - 100%								
	<b>Redes viales y de transporte</b>							
	Inventario de Puentes	Puentes en buen estado en la parroquia	40,00	Para el año 2025, el 90% del inventario de puentes se encuentran en buenas condiciones	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>0 - 30</td> </tr> <tr> <td>30,10 - 60</td> </tr> <tr> <td>60,10 - 100</td> </tr> </tbody> </table>	0 - 30	30,10 - 60	60,10 - 100
0 - 30								
30,10 - 60								
60,10 - 100								



Tabla 167

Niveles para la elaboración del Tablero de Control (Continuación)

**POLÍTICO INSTITUCIONAL**

07 <b>Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial</b>	Existencia de Plan de Ordenamiento, cumplir lineamientos	Se califica sobre 100 puntos la existencia y cumplimiento de instrumentos de planificación	65		Cumplir los lineamientos de los instrumentos de planificación	<table border="1"> <tbody> <tr> <td style="background-color: red;">0 - 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">50,10 - 70</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green;">70,10 - 100</td> </tr> </tbody> </table>	0 - 50	50,10 - 70	70,10 - 100
0 - 50									
50,10 - 70									
70,10 - 100									
07 <b>Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil</b>	Articulación de actores	Se analiza si el GAD ha tenido buena comunicación con las comunidades y se clasifica sobre 100 puntos.	68	Mejorar relaciones del GAD con las diferentes comunidades.	<table border="1"> <tbody> <tr> <td style="background-color: red;">0 - 50</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">30,10 - 70</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green;">70,10 - 100</td> </tr> </tbody> </table>	0 - 50	30,10 - 70	70,10 - 100	
0 - 50									
30,10 - 70									
70,10 - 100									
07 <b>Estructura y capacidades del GAD</b>	Estructura del GAD, Nivel de instrucción del Personal	Porcentaje de personal del GAD con nivel de instrucción superior	70	Incrementar el personal con nivel de instrucción superior	<table border="1"> <tbody> <tr> <td style="background-color: red;">0% - 50%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow;">50,10% - 70%</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green;">70,10% - 100%</td> </tr> </tbody> </table>	0% - 50%	50,10% - 70%	70,10% - 100%	
0% - 50%									
50,10% - 70%									
70,10% - 100%									

## Capítulo VI

### Momento Operativo

#### 6.1 Programas y Proyectos

Tabla 168.

Programas y proyectos para la parroquia Alangasí.

<b>EJE BIOFÍSICO</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
	Creación de comité de gestión ambiental parroquial
Control de la frontera de protección ecológica del bosque.	Mapeo comunitaria de las zonas de protección ecológica. Educación Ambiental Comunitaria. Reforestación comunitaria con especies nativas de los ecosistemas de la parroquia.
Seguimiento a las instituciones que se encargan del funcionamiento y control de la industria hidrocarburífera en el país.	Realización de charlas participativas entre la comunidad e instituciones encargadas del manejo y control del oleoducto SOTE. ARCH (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero) y Petroecuador.
Recuperación de vertientes naturales	Gestión de recursos permanentemente con los diferentes niveles de gobierno, para el cuidado de vertientes naturales. Capacitación comunitaria de la importancia de las vertientes naturales. Mingas para la limpieza de quebradas y vertientes naturales Plan de gestión comunitario de riesgos a detalle para la parroquia.
Gestión de Riesgos	Mapeo comunitario de vulnerabilidades y amenazas naturales de la parroquia  Difusión y comunicación del plan de gestión de riesgos comunitario.

Tabla 168

Programas y proyectos para la parroquia Alangasí (Continuación)

<b>EJE SOCIOCULTURAL</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
Promoción de salud preventiva y curativa.	Promoción en salud de la población prioritaria.  Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia  Plan de turismo comunitario sustentable para el Bosque protector Ilaló.
Turismo Comunitario ALANGASI	Señalética y promoción de la infraestructura turística de la parroquia (Hoteles, Restaurantes, Balnearios y demás)  Creación de grupos de danza folclórica, para formar una identidad cultural a los niños, niñas y adolescentes de la parroquia.  Difusión del patrimonio intangible y tangible como potencial turístico.
<b>EJE ECONÓMICO</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
Campaña de promoción, difusión y mejoramiento de los atractivos turísticos	Promoción turístico integral en prensa oral, de audio y escrita de Alangasí  Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados en la infraestructura turística.
Programa de comercialización de productos agroecológicos y artesanales	Construcción de un centro de acopio para la comercialización de productos exclusivamente orgánicos de la parroquia.  Capacitación de artesanos y productores comunitarios, para fortalecer el gremio y posteriormente crear una feria agro-artesanal.
<b>EJE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
Manejo de residuos solidos	Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia  Capacitación comunitaria para recolección diferenciada de residuos sólidos (Orgánico, Plástico, Vidrio y Papel)  Plan de huertos familiares, para la utilización de desechos orgánicos como abono.
Mejora de la infraestructura para fomentar la productividad	Adecuación de Mercado y Camal Parroquial

Tabla 168

Programas y proyectos para la parroquia Alangasí (Continuación)

<b>EJE DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
Mantenimiento del inventario vial	Proyecto de mantenimiento periódico de las vías de la parroquia.(Bacheo, Pavimentación)
	Implementación de señalética en las principales vías de conexión interna.
	Mantenimiento y mejoramiento de puentes de la parroquia
<b>EJE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>	
<b>Programas</b>	<b>Proyectos</b>
Convenios, reformas, e implementaciones para el desarrollo.	Implementación del Sistema de información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo.
	Creación del convenio para capacitaciones e intercambio de experiencias entre SENPLADES, DMQ y GAD parroquial.
	Creación del convenio para capacitaciones entre MAE y GAD parroquial.
Fortaleciendo la participación ciudadana.	Capacitación en el nuevo marco legal y social.
	Implementación de reuniones con la comunidad para control y apoyo a los programas y proyectos de desarrollo.

## 6.2 Banco de Proyectos

Tabla 169.

Banco de proyectos del Componente Biofísico.

COMPONENTE BIOFÍSICO							
Proyectos	Objetivos	Indicador de Gestión	Línea Base	Metas	Fuente de Verificación	Presupuesto referencial	Entidades Responsables
Creación de comité comunitario de gestión ambiental parroquial	Crear el comité comunitario de gestión ambiental para asesorar a los pobladores de Alangasi en la definición, determinación y aplicación de políticas generales para el adecuado manejo del medio ambiente, a reducir, minimizar y contener el impacto que se produce en el medio ambiente por las actividades antropológicas.	-Comité de gestión ambiental establecido	No existe un comité de gestión ambiental parroquial	Para el 2016 se ha creado y consolidado el comité de gestión ambiental.	-Acta de conformación y responsabilidad del comité de gestión ambiental.	2000 \$	GADPA
Mapeo comunitaria de las zonas de protección ecológica.	Delimitar la zona de protección ecológica de los límites parroquiales de Alangasi para establecer la zona de amortiguamiento mediante hitos físicos, según la ordenanza vigente.	-Número de hitos tangibles posicionados para la delimitación de la zona de protección.	La ordenanza vigente establece una cota para la zona de protección, sin embargo no hay hitos físicos posicionados.	Para el 2018 posicionar los hitos necesarios para la protección de zonas ecológicas.	-Monografías de los hitos posicionados para la delimitación de la zona de protección. -Mapa comunitario de la zonificación del área de protección definida.	15 000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios MAE
Educación Ambiental Comunitaria.	Concientizar y sensibilizar a la comunidad de la parroquia sobre la importancia de asumir un papel constructivo en el proceso de la conservación del Medio Ambiente a través de talleres participativos.	-Número de talleres de educación ambiental realizados en los diferentes barrios de la parroquia.	0 talleres de educación impartidos previamente.	El 70% de la comunidad parroquial habrán recibido el taller de educación ambiental para el 2017	-Registros de asistencia a los talleres.	20 000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios MAE

Tabla 169

## Banco de proyectos del Componente Biofísico (Continuación)

Reforestación comunitaria con especies nativas de los ecosistemas de la parroquia.	Reforestar con plantas nativas y endémicas del lugar con el fin de restaurar la zona de protección del Bosque Protector Ijaló	-Número de hectáreas reforestadas en la zona de protección intervenida.	0 hectáreas de zona protegida reforestada.	Para el 2018 restaurar al menos 50 hectáreas de zona intervenida.	-Informes documentados del avance del proyecto. -Fotografías de las áreas reforestadas	80 000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios MAE
Realización de charlas participativas entre la comunidad e instituciones encargadas del manejo y control del oleoducto SOTE. ARCH (Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúrico) y Petroecuador.	Cooperar para el fortalecimiento de criterios técnicos, jurídicos y procedimentales para el manejo adecuado del oleoducto SOTE.	-Número de personas asistentes que reciben la información. -Número de actas de reunión entre el ARCH y la junta parroquial.	No existen registros de un acercamiento formal.	Para el 2017 tener un manejo mancomunado sobre las afectaciones del SOTE en el territorio de la parroquia.	- Actas de reunión entre el ARCH, Petroecuador y la junta parroquial.	500 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios ARCH Petroecuador.
Gestión de recursos permanentemente con los diferentes niveles de gobierno, para el cuidado de vertientes naturales.	Mantener reuniones periódicas con los diferentes niveles de gobierno (DMQ, GADPP) para obtener financiamiento, maquinaria o mano de obra para la ejecución de proyecto de la parroquia.	-Número de actas de reunión entre la junta parroquial y el DMQ o GADPP.	Existen reuniones cada 6 meses	Para el 2017 establecer un cronograma de reuniones para tratar el desarrollo y financiamiento de proyectos de la parroquia por lo menos una vez cada 3 meses, relacionados al cuidado de las vertientes naturales.	-Actas de reunión entre la junta parroquial y el DMQ o GADPP.	500 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios GADPP.

Tabla 169

## Banco de proyectos del Componente Biofísico (Continuación)

Capacitación comunitaria de la importancia de las vertientes naturales.	Desarrollar una serie de conferencias y talleres cada 6 meses para identificar la importancia de las vertientes naturales.	-Número de talleres realizados en los diferentes barrios de la parroquia.	No sé ha realizado un proyecto similar	El 75% de la comunidad parroquial habrán recibido el taller de educación ambiental para el 2017	-Registros de asistencia a los talleres.	29 000\$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillos GADPP.
Mingas para la limpieza de quebradas y vertientes naturales	Promover la integración de los barrios, con mingas programadas para realizar la limpieza de quebradas y vertientes naturales.	-Registro fotográfico de la actividad.	No sé ha realizado un proyecto similar	Para el 2018 realizar una minga semestral, que promueva la conservación de quebradas y vertientes naturales.	-Registro fotográfico de la actividad.	10 000\$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillos GADPP.
Plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para la parroquia.	Generar un estudio a detalle de los riesgos naturales en la parroquia de Alangasi, para fortalecer las capacidades del GAD parroquial en cuanto a la gestión de riesgos y la respuesta ante desastres naturales.	-% del estudio de vulnerabilidades y amenazas naturales realizado.	No existen estudios previos a profundidad realizados en el tema.	El estudio parroquial estará realizado en un 100% para el 2018.	-Documento técnico del estudio final -Mapas de peligros y vulnerabilidad de la parroquia. -Zonas seguras	5 000 \$	GADPA, MDMQ Ad. Los Chillos GADPP Universidades SNGR
Mapeo comunitario de vulnerabilidades y amenazas naturales de la parroquia	Realizar el mapeo comunitario por barrios, para la correcta identificación de peligros y amenazas de su entorno próximo.	-Mapa comunitario de riesgos por barrios.	No existen estudios previos.	Para el 2017 la parroquia tendrá un mapa comunitario de riesgos por barrio.	-Informe técnico de los responsables en dar apoyo en la elaboración de los mapas comunitarios.	5 000 \$	GADPA, MDMQ Ad. Los Chillos GADPP Universidades SNGR

Tabla 169

## Banco de proyectos del Componente Biofísico (Continuación)

Difusión y comunicación del plan de gestión de riesgos comunitario.	Difundir el plan de gestión de riesgos a través de charlas y folletos para prevenir posibles afectaciones a la población.	-Número de personas que tienen conocimiento del plan de gestión de riesgos -Número de asistentes a las charlas de difusión del plan de gestión de riesgos.	No existe difusión de los posibles riesgos presentes en la parroquia	El 90% de la población parroquial conoce sobre los riesgos naturales presentes en la parroquia para el 2022	-Registros de asistencia a las charlas. -Folletos del plan de Gestión de riesgos	6 000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillos GADPP.
---	---	---	--	---	---	----------	--



Tabla 170.

Banco de proyectos del Componente Sociocultural.

COMPONENTE SOCIOCULTURAL							
Proyectos	Objetivos	Indicador de Gestión	Línea Base	Metas	Fuente de Verificación	Presupuesto referencial	Entidades Responsables
Promoción en salud de la población prioritaria.	Definir la agenda anual de salud	-Número de jornadas médicas de prevención y atención de la salud realizadas	No existe datos de jornadas médicas periódicas	Para el 2018 se contarán con jornadas médicas semestrales en la parroquia.	-Registros de asistencia de grupos de atención prioritaria -Registros del personal médico que realiza las jornadas de salud -Informe de las mayores afecciones de la población a tratar	8000 \$	GADPA Ministerio de Salud
Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia	Recoger, analizar, diseñar un agenda cultural con las diferentes actividades que se llevan a cabo en la parroquia durante un año	-Número de actores sociales que diseñan la agenda cultural anual -Número de actividades culturales realizadas en un año	Detalle de las actividades culturales de la parroquia	-Para el 2017 se cuenta con la metodología para el diseño y estructura de la agenda cultural de la parroquia. -Para el 2018 se actualiza esta agenda y se promoció a nivel de cámara de turismo, ministerios de cultura y turismo.	-Agenda cultural	50 000 \$	GADPA
Plan de turismo comunitario sustentable para el Bosque protector Ilaío.	Difundir las zonas de esparcimiento del Bosque Protector, delimitar el circuito turístico en el área	-Circuito eco turístico del Bosque -Número de atractivos ecoturísticos en el bosque.	Delimitación del Bosque protector.	Al 2017 se cuenta con circuitos eco turísticos en el bosque	-Mapa del Circuito eco turístico del bosque	50 000 \$	GADPA Ministerio de Turismo

Tabla 170

## Banco de proyectos del Componente Sociocultural (Continuación)

Señalética, promoción de la infraestructura turística de la parroquia (Hoteles, Restaurantes, Balnearios y demás)	Establecer una señalética turística parroquial para promocionar la infraestructura turística.	-Circuito turístico -Número de establecimientos beneficiados	Establecimientos que brindan servicios turísticos en la parroquia	Al 2017 se cuenta con señalética adecuada de los atractivos turísticos.	-Mapa del Circuito turístico	50 000 \$	GADPA Ministerio de Turismo MDMQ Ad. Los Chilllos
Creación de grupos de danza folclórica, para formar una identidad cultural a los niños, niñas y adolescentes de la parroquia.	Incluir a la población de todas las edades en práctica de danza folclórica.	-Número de personas en la actividad	Grupos de danza creados en las festividades	Al 2016 existirá un grupo de danza que represente a la parroquia.	-Lista de integrantes del grupo de danza	10 000 \$	GADPA
Difusión del patrimonio intangible y tangible como potencial turístico.	Difundir y potenciar el patrimonio tangible e intangible de la parroquia como principales atractivos turísticos	-Número de folletos impresos.	Fiestas parroquiales con agendas sociales bien estructuradas.	Repartir al menos 6000 folletos en el DMQ y los cantones aledaños para el 2017.	-Folleto del patrimonio tangible e intangible.	2000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chilllos Ministerio de Turismo

Tabla 171.

Banco de proyectos del Componente Económico Productivo

COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO							
Proyectos	Objetivos	Indicador de Gestión	Línea Base	Metas	Fuente de Verificación	Presupuesto referencial	Entidades Responsables
Promoción turística integral en prensa oral, de audio y escrita de Atangasi	Diseñar e implementar las estrategia de promoción	-Número promociones escritas, de audio y visuales pautadas	Promoción local para las diferentes festividades	Cada año a partir del 2016 realizar un comercial audiovisual.	-Video del comercial televisivo y audio del comercial radial.	15 000 \$	GADPA GADPP
Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y ciudadanos en la infraestructura turística	Capacitar a los diferentes actores turísticos en el adecuado trato al cliente y en el mantenimiento de la infraestructura.	-Número de Talleres de capacitación en atención al cliente e infraestructura	Cero talleres en capacitación sobre atención al cliente.	A partir del 2016, dictar 6 talleres anuales.	-Registros de asistencia a los talleres. -Fotografías del taller.	4 000\$ anuales	GADPA GADPP Ministerio de Turismo
Construcción de un centro de acopio para la comercialización de productos orgánicos.	Implementar un centro de acopio parroquial con el propósito de incentivar al intercambio comercial de productos orgánicos, con el fin de asegurar la soberanía alimentaria de la parroquia.	-% de avance del centro de acopio de productos orgánicos construido.	Existe 1 centro de acopio de productos para el intercambio comercial, sin embargo ninguno de ellos es netamente orgánico.	El centro de comercialización y acopio de productos orgánicos estará terminado para el 2022.	-Documentación de aprobación de presupuesto -Informe de construcción y gastos del proyecto.	100 000 \$	GADPA MDMQ Ad. Los Chillios GADPP
Capacitación de artesanos y productores comunitarios, para fortalecer el gremio y posteriormente crear una feria agro-artesanal.	Impulsar la diversificación productiva para disminuir la vulnerabilidad económica, ambiental y alimentaria de las familias que tienen limitaciones en el acceso a una alimentación sana y a técnicas productivas	-Una feria permanente de productos orgánicos y artesanías locales -Número de huertos familiares funcionales -Capacitaciones técnicas	Se intentó realiza el proyecto huertos familiares con el GAD de Pichincha sin existir resultados..	-Para el 2016 se efectuará una feria mensual en la que se oferta la producción orgánica, artesanías y gastronomía local. -Se han implementado 20 huertos certificados en 3 años. -Al menos tres talleres	-Talleres de capacitación - Registros de asistencia a los talleres.	100000\$	GADPP MDMQ Ad. Los Chillios GADA

Tabla 172.

Banco de proyectos del Componente de Asentamientos Humanos.

COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS							
Proyectos	Objetivos	Indicador de Gestión	Línea Base	Metas	Fuente de Verificación	Presupuesto referencial	Entidades Responsables
Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia.	Concientizar y capacitar en prácticas de reciclaje y trato de la basura para obtener beneficio de económico de ella.	-Número de capacitaciones impartidas al año. -Número de personas asistentes.	Los residuos sólidos tratados por compostaje de la parroquia son del 0%.	Al 2020 el 40% de residuos son reciclados, tratados para compostaje y en lo posible comercializados para el beneficio de la parroquia, además se ha impartido 2 talleres anuales.	-Registros de asistencia a los talleres. -Fotografías de los talleres.	10000\$	EMASEA MDMQ GADPP GADPA
Plan de huertos familiares, para la utilización de desechos orgánicos como abono.	Capacitar a la comunidad para la implementación de huertas orgánicas caseras alimentadas con compost de residuos orgánicos domiciliarios, para producir alimentos sanos de primera necesidad que promueven la seguridad y soberanía alimentaria y mitigan la escasez económica.	-Número de Talleres de capacitación en Huertas orgánicas.	Cero talleres de capacitación sobre huertas orgánicas	A partir del 2016, dictar 6 talleres anuales	-Registros de asistencia a los talleres. -Fotografías del taller.	\$4000\$ anuales	GADPA GADMDM Ad. Los Chillos MAGAP
Adecuación de Mercado y Parroquial.	Adecuar el canal parroquial con el propósito de incentivar al intercambio comercial de productos e incentivar la soberanía alimentaria	% de avance en la adecuación del centro d acopio	Existe un canal parroquial sin embargo no brinda todas las necesidades.	Para el 2019 el canal parroquial estará terminado.	-Documentación de aprobación de presupuesto. -Informe de adecuación y gastos del proyecto.	50000\$	GADPA MDMQ GADPP

Tabla 173.

Banco de proyectos del Componente de Movilidad, energía y conectividad.

<b>MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD</b>							
<b>Proyectos</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Indicador de Gestión</b>	<b>Línea Base</b>	<b>Metas</b>	<b>Fuente de Verificación</b>	<b>Presupuesto referencial</b>	<b>Entidades Responsables</b>
Mantenimiento periódico de las vías de la parroquia.(Bacheo, Pavimentación)	Fortalecer la red vial interna, gestionar la construcción y mantenimiento de las vías.	Estado de las vías de segundo orden	El 70 % de las vías colectoras se encuentran en regular estado	Para el 2019 contar el 99% de las vías de encuentran en buen estado.	Fotografías.	400000	GADPP GADPA MTOp
Implementación de señalética en las principales vías de conexión interna.	Implementar señalética vial en las principales vías de conectividad con los distintos barrios y comunidades..	Kilómetros de vías señalizadas	Existe buena Señalización en las vías de conexión externa.	Para el 2017 implementar señalización en 10 vías principales de conexión de barrios y comunas.	Fotografías	12000\$	GADP GADPP MTOp
Mantenimiento y mejoramiento de puentes de la parroquia.	Gestionar en el mantenimiento de los puentes de la parroquia.	Estado de los puentes	Los puentes se encuentran en buen estado.	Al 2018 EL 100% de los puentes de la parroquia se encuentran en buen estado.	fotografías	100000	GADPP GADPA MTOp

Tabla 174.

Banco de proyectos del Sistema político institucional y de participación ciudadana.

COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA							
Proyectos	Objetivos	Indicador de Gestión	de Línea Base	Metas	Fuente de Verificación	Presupuesto referencial	Entidades Responsables
Implementación del Sistema de Información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo.	Implementar un SIG que ayude a obtener una visión geoespacial global e integral del territorio.	-Número de máquinas que cuentan con el SIG instalado y operando. -Porcentaje de personal capacitado	Inexistencia de máquinas que cuenten con un SIG. No existe personal capacitado	Al 2016 implementar el SIG oficial de la parroquia en 3 máquinas. Tener un 80% del personal capacitado.	Resolución de la implementación del SIG. de los registros de capacitaciones.	1200\$	GADPA Y UFA-ESPE
Creación del convenio para capacitaciones e intercambio de experiencias entre SENPLADES y GAD parroquial Alangasi.	Crear el convenio de cooperación interinstitucional SENPLADES-GADPT que ayude a mejorar la gestión territorial.	Un convenio establecido	Inexistencia de convenio de cooperación entre SENPLADES y GADA.	Al 2016 se implementará un convenio de cooperación interinstitucional entre la SENPLADES y el GAD parroquial de Alangasi.	Registro del convenio establecido por ambas partes.	500\$	GADPA SENPLADES
Creación del convenio para capacitaciones entre MAE y GAD parroquial Alangasi.	Crear el convenio de cooperación interinstitucional MAE-GADPA que ayude a mejorar la gestión territorial.	-Un convenio establecido	Inexistencia de convenio de cooperación entre MAE Y GAD de Alangasi.	Al 2016 se implementará un convenio de cooperación interinstitucional entre el MAE y el GAD de Alangasi.	Registro del convenio establecido por ambas partes.	500\$	GADPA MAE
Capacitación en el nuevo marco legal y social.	Capacitar a la ciudadanía sobre sus derechos y obligaciones	-Número de Talleres de capacitación	Número de capacitaciones	Cada año un taller de capacitación. Al menos 2 veces al año se reúne la mesa para analizar el avance de los proyectos.	Registros, actas de talleres y fotografías	1000\$ al año	GADPA MDMQ
Implementación de reuniones con la comunidad para control y apoyo a los programas y proyectos de desarrollo.	Implementar reuniones de control y apoyo de los programas y proyectos.	-Número de reuniones al año -Número de presupuestos participativos aprobados.	Existen una vez al año informes sobre proyectos.	-Una rendición de cuentas anual. -Aprobar al menos 3 presupuestos participativos.	Registros, actas de las reuniones y fotografías.	2000\$ al año	GADPA

### 6.3 Desarrollo de proyectos emblemáticos según la matriz de marco lógico SENPLADES

Los perfiles de los proyectos emblemáticos de cada componente, se los realiza mediante la matriz de Marco Lógico, que es una matriz explicativa donde concuerdan los objetivos, componentes, actividades, indicadores, medios de verificación y supuestos del proyecto, que permite al gestor, evaluador y decisor del GAD parroquial tener una imagen global del proyecto (SENPLADES, 2012). En la Tabla 175, se indica específicamente el contenido de la matriz.

Tabla 175.

Matriz de Marco Lógico formato SENPLADES.

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.</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>

Tabla 175

## Matriz de Marco Lógico formato SENPLADES (Continuación)

---

<b>Actividades:</b>		
<p>Son las tareas que el ejecutor tiene que 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>Este casillero contiene el presupuesto para cada actividad a ser entregado en el proyecto</p>	<p>Este casillero indica donde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como estaba planeado.</p> <p>Normalmente constituye el registro contable de la entidad ejecutora.</p>
<p>Los supuestos son los acontecimientos, condiciones o decisiones (fuera de control del gerente del proyecto) que tienen que suceder para completar los componentes del proyecto.</p>		

---

Fuente: SENPLADES 2012.



### 6.3.1 Biofísico

#### Programa: Gestión de Riesgos

#### Proyecto: Plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para la parroquia.

Tabla 176.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para la parroquia.”

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<p><b>FIN</b></p> <p>OBJETIVO 3. Mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>POLÍTICA 3.11. 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>ESTRATEGIAS a. Diseñar e implementar normativas para prevenir, gestionar y mitigar los riesgos y desastres de origen natural o antrópico. 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. d. Fortalecer la participación y las capacidades de respuesta ciudadana para fortalecer el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos ante Desastres.</p>	<p>Acciones realizadas para capacitar a la comunidad en la gestión comunitaria de riesgos.</p>	<p>Nivel de cooperación de aliados estratégicos. Actas de reunión de trabajo.</p>	<p>Existe apoyo y coordinación institucional entre la SNGR, el GADA, Policía Nacional y Cuerpo de Bomberos.</p>

Tabla 176  
Matriz de Marco Lógico del proyecto “Plan de gestión comunitaria de riesgos a detalle para la parroquia.” (Continuación)

<b>PROPÓSITO</b>		<b>COMPONENTE</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	
Fortalecer las capacidades de respuesta de la población ante emergencias y/o desastres, mediante la creación de planes de contingencia y un adecuado sistema de gestión de riesgos.		Nivel de participación, pertenencia y compromiso de la comunidad.		Comunidad organizada y comprometida con su propia seguridad.	
Conocimiento de la comunidad sobre las actividades a desarrollar y los compromisos de las partes.		Porcentaje de acciones contundentes disminuidas.		Informe Técnico.	
La comunidad ha identificado las acciones que aumentan las posibilidades de ocurrencia de un evento adverso.		Número de simulacros realizados.		Informes de participación de la comunidad.	
La mayoría de los actores sociales de la parroquia mantienen participación activa en el proyecto.		Porcentaje de sistemas de alerta temprana implementados en la parroquia.		Actas de reunión de trabajo.	
Existe respaldo técnico e institucional por parte de la SNGR.		3 meses – 5000\$		Memoria técnica de los planes de contingencia.	
Los planes contienen todos los escenarios de posibles amenazas naturales.		1 año – 20000\$		Obras de mitigación en correcto funcionamiento.	
Se captan los recursos necesarios para la construcción de obras de mitigación.		1 año – 2000\$		Mapas, zonificaciones, fotografías. Informe técnico.	
Se cumple con la Ordenanza de Plan de Uso y Ocupación del Suelo.		3 meses – 10000\$		Informe técnico, fotografías	
Apoyo de las instituciones educativas. Difusión en medios de comunicación.		3 meses – 10000\$		Guía de simulacros Fotografías	
Se captan los recursos necesarios y personal preparado para la elaboración de simulacros.		6 meses – 5000\$		Registros de asistencia. Fotografías.	
Se captan los recursos necesarios para el equipamiento de alarmas		1 año – 2000\$		Memoria técnica de los sistemas de comunicación empleados.	
Apoyo de las instituciones educativas. Difusión en medios de comunicación.					

### 6.3.2 Socio Cultural

**Programa:** Manejo de residuos solidos

**Proyecto:** Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia.

Tabla 177.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia”.

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<p><b>FIN</b></p> <p><b>OBJETIVO 5.</b>            Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.</p>			
<p><b>POLÍTICA 5.1</b>            Promover la democratización del disfrute del tiempo y del espacio público para la construcción de relaciones sociales solidarias entre diversos.</p>	<p>Nivel de interés de la población en el desarrollo de las actividades culturales.</p>	<p>Registro de participación en actividades culturales.</p>	<p>La población demuestra interés para el rescate y promoción de los valores culturales conjuntamente con el GAD parroquial.</p>
<p><b>ESTRATEGIAS f</b>            Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio lberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión.</p>			

Tabla 177

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia” (Continuación)

<b>PROPÓSITO</b>			
Diseño, impulso y fortalecimiento de la agenda anual cultural de la parroquia	El 80% de población que participa del proyecto, alcanza el objetivo propuesto.	Encuesta de satisfacción de los participantes del proyecto.	La población que participa del proyecto se siente retribuida con el impulso y fortalecimiento de las actividades culturales de la parroquia.
<b>COMPONENTE</b>			
1. Se han rescatado los principales valores y tradiciones culturales de la población.	Nivel de fortalecimiento de los valores y tradiciones culturales.	Talleres sobre valor y potencial de los elementos culturales.	La población se considera importante por su acción directa en demostrar sus valores culturales.
2. Se ha logrado una apropiación e identificación de la población local en los acervos y manifestaciones culturales.	Número de personas que participan en las actividades culturales.	Lugares de desarrollo cultural.	Se extiende el conocimiento cultural recibido a toda la población de Alangasí
3. Los valores culturales ancestrales locales se han puesto al servicio del sector turístico de la parroquia.	Número de personas que ofertan la identificación de sitios exclusivos de su cultura.	Registro de valores culturales que se han puesto al servicio del sector turístico.	La población aporta con todos los elementos de artesanías y costumbres para el desarrollo turístico.
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1 Conformación nuevos grupos culturales.	Cantidad de grupos creados.	Grupos musicales y de danza autóctona.	Los autores de manifestaciones artísticas comparten activamente en el rescate de sus habilidades y expresiones de arte.
2.1 Rescate de tradiciones y expresiones artísticas parroquiales.	Número de eventos al año.	Agenda Cultural, fotografías.	El GAD y Centro Cultural elaboran una Agenda Cultural.
1.3 Producción de documentales sobre riqueza natural, sabidurías ancestrales y culturales, para incentivar el turismo de la parroquia.	Grado de información cultural promocionada.	Documentales, libros y folletos de promoción de valores culturales ancestrales.	Al menos el 80% de la población activa conoce la riqueza natural, sabidurías ancestrales de la parroquia.

### 6.3.3 Económico Productivo.

**Programa:** Campaña de promoción, difusión y mejoramiento de los atractivos turísticos

**Proyecto:** Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados en la infraestructura turística.

Tabla 178.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados en la infraestructura turística”

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<p><b>FIN</b></p> <p><b>OBJETIVO 10.</b> Impulsar la transformación de la matriz productiva.</p> <p><b>POLÍTICA 10.3.</b> Diversificar y generar mayor valor agregado en los sectores prioritarios que proveen servicios.</p> <p><b>ESTRATEGIA g.</b> Impulsar al turismo como uno de los sectores prioritarios para la atracción de inversión nacional y extranjera.</p> <p><b>PROPÓSITO</b> Capacitar a los diferentes actores turísticos en el adecuado trato al cliente y en el mantenimiento de la infraestructura turística.</p>	<p>Porcentaje de gestiones ejecutadas para fomentar, fortalecer y promocionar la Actividad Turística.</p>	<p>Cooperación del Ministerio de Turismo.</p>	<p>El Ministerio de Turismo apoya al desarrollo y mantenimiento del turismo en la parroquia, mejorando los estándares de calidad en la prestación de servicios turísticos y de esa forma generando una mayor competitividad.</p>
	<p>Talleres comunitarios para capacitar a los actores turísticos en el adecuado trato al cliente y mantenimiento de la infraestructura turística</p>	<p>Certificados de asistencia a los talleres comunitarios.</p>	<p>Efectuar gestiones con Ministerio de Turismo y parroquias vecinas.</p>

Tabla 178

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Capacitación en buenas prácticas de atención al cliente y cuidados en la infraestructura turística” (Continuación)

<b>COMPONENTE</b>			
1. Promover la oferta turística de manera unificada entre autoridades, pequeños empresarios y dirigentes del sector.	El 85% de los actores permanecen vinculados al proyecto.	Informe anual de los actores vinculados al proyecto.	Fiscalización permanente del plan de trabajo.
2. Crecimiento de la economía local y las fuentes de trabajo.	Posicionamiento de la parroquia como destino turístico.	Encuestas y estadísticas.	Orientación empresarial para el crecimiento de las micro-empresas del sector turístico.
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1 Implementación de los proyectos de oferta turística.	Porcentaje de avance de los proyectos.	Documento de proyectos formulados por la parroquia.	La parroquia gestiona recursos para la formulación de proyectos.
1.2 Formación turística a los actores que integran el proyecto.	85% de los actores reciben capacitación en turismo y operación de empresas turísticas.	Certificados de asistencia a los programas de capacitación turística.	Instituciones educativas ofrecen programas de turismo sostenible.
2.1 Generación de varias propuestas turísticas con diferentes facetas y ofertas.	3 paquetes turísticos a ofrecer.	Documento de cada paquete turístico con su respectivo itinerario.	Suficientes atractivos turísticos para ofrecer en paquetes turísticos.
2.2 Generar campañas publicitarias para la promoción de la parroquia	Porcentaje de conocimiento de la población sobre la promoción turística de la parroquia.	Documentos	Existe una alto de conocimiento por parte de la población.

### 6.3.4 Asentamientos Humanos

**Programa:** Manejo de residuos solidos

**Proyecto:** Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia.

Tabla 179.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia.”.

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
<b>FIN</b>			
<b>OBJETIVO 7.</b> Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.			
<b>POLÍTICA 7.9.</b> Promover patrones de consumo conscientes, sostenibles y eficientes con criterio de suficiencia dentro de los límites del planeta.	Porcentaje de población satisfecha.	Encuestas a la ciudadanía.	El Gobierno Parroquial y la población aportan a vivir en un ambiente sostenible.
<b>ESTRATEGIA b.</b> Diseñar y aplicar mecanismos de incentivos para el cambio de patrones de consumo de la población, la reducción de las compras suntuarias, la reutilización de los activos, la clasificación de los residuos y el reciclaje de materiales.			

Tabla 179  
Matriz de Marco Lógico del proyecto "Plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos comunitario para la parroquia." (Continuación)

<b>PROPÓSITO</b>	
<p>Desarrollar un plan comunitario de manejo de desechos y residuos sólidos para la parroquia de Alangasi</p>	<p>Charlas de recolección diferenciada de residuos sólidos (Plástico, Papel, Orgánico), para generar una cultura de reciclaje</p>
<b>COMPONENTE</b>	
<p>1. Ubicar recolectores de desechos sólidos diferenciados en lugares estratégicos de la parroquia.</p>	<p>El 90% de las calles se encuentran sin basura.</p>
<p>2. Adecuado almacenamiento y clasificación de los desechos.</p>	<p>Porcentaje de residuos clasificados.</p>
<p>3. Adecuada prácticas de la población en manejo de desechos.</p>	<p>Pobladores sensibilizados y educados para el proceso.</p>
<b>ACTIVIDAD</b>	
<p>1.1 Exigir el uso recipientes para clasificar la basura en el hogar, oficina y empresa.</p>	<p>Porcentaje de lugares que clasifican los residuos.</p>
<p>1.2 Adquisición de equipos de almacenamiento público.</p>	<p>10.000 dólares</p>
<p>2.1 Publicar un manual sobre el manejo de los desechos en las viviendas.</p>	<p>Al cabo de un año la gente entrega sus residuos en forma separada.</p>
<p>3.1 Campaña de sensibilización y educación sobre el manejo de desechos.</p>	<p>Número de campañas ejecutadas.</p>
	<p>Registros de asistencia a la capacitación comunitaria</p>
	<p>Informe de ejecución de campañas de sensibilización.</p>
	<p>Registros de casas, oficinas y empresas que separan los desechos.</p>
	<p>Presupuesto y Facturas.</p>
	<p>Informes de Inspección.</p>
	<p>Informes de ejecución de campañas educativas.</p>
	<p>Se utiliza la infraestructura de desechos sólidos.</p>
	<p>La población colabora con el proyecto, separando y clasificando sus desechos.</p>
	<p>El GAD Parroquial gestiona la dotación de recursos económicos para la adquisición de equipos de almacenamiento público de residuos sólidos.</p>
	<p>La población utiliza el manual y colabora con el proyecto, separando y clasificando sus desechos.</p>
	<p>La población utiliza recipientes adecuados para clasificar la basura.</p>
	<p>El GAD Parroquial gestiona la dotación de recursos económicos para la adquisición de equipos de almacenamiento público de residuos sólidos.</p>
	<p>Los recursos son provistos de manera oportuna según cronograma de ejecución</p>



### 6.3.5 Movilidad, energía y conectividad.

**Programa:** Mantenimiento del inventario vial

**Proyecto:** Mantenimiento periódico de las vías de la parroquia (Bacheo, Pavimentación)

Tabla 180.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “Mantenimiento periódico de las vías de la parroquia (Bacheo, Pavimentación)”.

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTO
<p><b>FIN</b></p> <p>OBJETIVO 3. Mejorar la calidad de vida de la población.</p> <p>POLÍTICA 3.12. Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e internacional.</p> <p>ESTRATEGIA I. Dotar de infraestructura adecuada y en óptimas condiciones para el uso y la gestión del transporte público masivo y no motorizado</p>	<p>Grado de bienestar de la población.</p>	<p>Catastro vial.</p>	<p>El GAD parroquial realiza gestiones para mejorar el funcionamiento del sistema vial y garantizar el bienestar de la población.</p>
<p><b>PROPÓSITO</b> Mejorar, ampliar y mantener una infraestructura vial acorde a la demanda actual y al crecimiento vehicular del futuro, para establecer una movilidad segura que brinde tranquilidad a la población.</p>	<p>Número de barrios que cuentan con vías pavimentadas y que han recibido mantenimiento.</p>	<p>Registro de planificación anual y estado de las vías.</p>	<p>Planificación y generación de proyectos para adecuada gestión de los recursos.</p>

Tabla 180  
Matriz de Marco Lógico del proyecto “Mantenimiento periódico de las vías de la parroquia (Bacheo, Pavimentación) (Continuación)

<b>COMPONENTE</b>		<b>ACTIVIDAD</b>	
1. Conectividad más eficiente entre los diferentes lugares de la parroquia y su exterior.		Porcentaje de conectividad eficiente que conecte a la parroquia.	Proyectos completos de vías nuevas (planos, especificaciones técnicas, presupuestos referenciales, etc.)
Designación, capacitación o contratación de personal especializado en los trabajos de mantenimiento y construcción vial.			
<b>ACTIVIDAD</b>			
1.1 Levantamiento de estudios para el mantenimiento y ampliación del sistema vial.	Estudios y diseños - 3 meses	Diseños, estudios y documentación técnica para planificación anual de actividades de mantenimiento y ampliación del sistema vial.	Inserción de los debidos presupuestos anuales de las entidades competentes.
1.2 Elaboración del catastro vial de la parroquia.	Catastro vial actualizado y categorizado de acuerdo a los requerimientos y normativas vigentes (longitud de vías existentes, tipo de capa de rodadura, estado de vías, etc.).	Registro catastral.	Actualización permanente de catastro viales y ordenanzas.
1.3 Adquisición de maquinaria para mantenimiento vial.	Número de maquinaria.	Facturas de adquisición de equipos.	Dotación de equipo requerido para mantenimiento preventivo.
1.4 Permanente mantenimiento y generación de nuevas vías.	Construcción y mantenimiento de vías (longitud de vías existentes transitables y con adecuado mantenimiento).	Contratos, certificados de capacitación.	Contratación de personal especializado para el mantenimiento y generación de las vías.

### 6.3.6 Político Institucional

**Programa:** Convenios, reformas, e implementaciones para el desarrollo.

**Proyecto:** Implementación del Sistema de Información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo.

Tabla 181.

Matriz de Marco Lógico del proyecto “ Implementación del Sistema de Información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo”.

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p><b>FIN</b> OBJETIVO 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva POLÍTICA 10.5. Promover el desarrollo estadístico y cartográfico, para la generación de información de calidad. ESTRATEGIA 10.5.G. Desarrollar sistemas de información georreferenciada de fácil acceso y conocimiento para toda la población</p>	<p>Numero de GAD's que cuenten con un SIG. Número que cuenten con una visualizador de mapas de fácil acceso al.</p>	<p>Capturas de pantalla. Estadísticas.</p>	<p>Los GAD's muestran interés por implementar Sistemas de Información geográfica.</p>
<p><b>PROPÓSITO</b> Implementar un SIG y capacitaciones sobre el sistema ayudando a obtener una visión geoespacial global e integral del territorio y mejorar la gestión.</p>	<p>Hasta enero de 2016 implementar el SIG oficial de la parroquia en 5 máquinas y a mayo de 2016 tener un 80% del personal capacitado.</p>	<p>-Documento de la resolución de aprobación de la implementación del SIG. -Registros de capacitaciones</p>	<p>Todo el personal está dispuesto a asistir a las capacitaciones.</p>

Tabla 181

Matriz de Marco Lógico del proyecto “ Implementación del Sistema de información Geográfica de la parroquia y capacitación sobre el mismo” (Continuación)

<b>COMPONENTE</b>					
1.	Generar la resolución de implementación del SIG de la parroquia.	Hasta septiembre de 2015 una resolución para la implementación del SIG.	Registro de reuniones y documento aprobado.	Existe mayoría de votos a favor para la aprobación de la resolución.	
2.	Establecer el SIG en las máquinas.	Hasta enero de 2016 5 computadoras que cuenten con el sistema.	Maquinas con el SIG instalado. Registro de la fecha de instalación.	Maquinas cuentan con la capacidad suficiente para soportar el sistema.	
3.	Capacitar al personal del GAD parroquial.	Hasta mayo de 2016 capacitar al 80% del personal.	Registro del personal que asistió a la capacitación.	Asistencia del personal a las capacitaciones.	
<b>ACTIVIDADES</b>					
1.1	Realizar reunión con los vocales del GAD parroquial.	50\$-1día	Documento del orden del día de la reunión.	La mayoría de los vocales asisten a la reunión.	
1.2	Aprobar la resolución de implementación.	1día	Documento de aprobación	La mayoría de vocales a favor de la resolución.	
2.1	Verificar la capacidad de las máquinas.	1hora	Hoja de verificación de las máquinas y capturas de pantalla.	Maquinas se encuentran disponibles para la verificación.	
2.2	Instalar el SIG en las máquinas.	3horas	Maquinas con el sistema instalado y capturas de pantalla.	Las maquinas disponen de la capacidad suficiente para instalar el sistema.	
3.1	Establecer convenio de capacitación.	50\$-Una semana	Documento del convenio.	Disponición de las partes para el convenio.	
3.2	Realizar curso de capacitación.	100\$-Una semana	Registro de asistencia del personal al curso de capacitación.	El personal asiste y no apagones que eviten el curso de capacitación.	

## Capítulo VII

### Conclusiones y recomendaciones

#### 7.1 Conclusiones

- Se realizó la propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Rural Alangasí enmarcado en las competencias del GAD parroquial, mediante el uso de herramientas SIG, obteniéndose el diagnóstico de cada uno de los componentes territoriales, permitiendo realizar una valoración cuantitativa de todos los factores que influyen en el desarrollo de la parroquia.
- La geodatabase de la parroquia Alangasí se generó en función del análisis y validación de las coberturas obtenidas de la recopilación de información geográfica obtenida de los diferentes ministerios y entidades encargadas de la generación de cartografía base y temática. La escala de trabajo para las coberturas con las que cuenta la geodatabase es 1:25000.
- Se analizó y clasificó la cobertura “uso y ocupación del suelo” generada por el DMQ en el 2013, obteniendo la caracterización de las diferentes actividades desarrolladas en el territorio. El 28,12% del área total de la parroquia Alangasí corresponde a la clasificación rural, mientras que el 71,88% es urbana, el uso vigente que predomina en el territorio es “protección ecológica” con un 41,42% del área total, seguido del uso “residencial 2” con un 11,50%.
- Se realizó una propuesta estratégica para el plan de ordenamiento territorial de la parroquia rural Alangasí en base a la formulación de la misión y visión parroquial obtenida del diagnóstico de los componentes territoriales definidos en los lineamientos de la SENPLADES.

## 7.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar un monitoreo periódico de las metas del plan de ordenamiento territorial de la parroquia, evaluando su periódico cumplimiento para establecer los respectivos correctivos.
- Se sugiere al GAD de Alangasí actualizar de manera regular la información espacial entregada, manejándola dentro de una geodatabase para realizar capacitaciones que transmitan el conocimiento en programas informáticos por parte del personal de la junta para administrar adecuadamente la información, de esta manera mejorar la gestión, planificación y toma de decisiones.
- Se recomienda efectuar las gestiones oportunas antes la instituciones públicas y privadas, el Gobierno Central, los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provincial, Cantonal y Parroquial, el Distrito Metropolitano, con el fin de apoyar, financiar, impulsar y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el PDOT.
- Se recomienda un continuo seguimiento al crecimiento urbano presente en la parroquia, tomando en cuenta los parámetros establecidos en el plan de uso y ocupación del suelo del DMQ.
- Se recomienda la creación de un sistema de información territorial que permita comunicar a la población, instituciones públicas y privadas el estado actual del territorio.
- El GAD de Alangasí debería poner en práctica un sistema de respuesta ante eventuales riesgos naturales, actualizar la señalética y rutas de evacuación mediante simulacros que muestren la respuesta de la población.
- Se recomienda realizar alianzas con las parroquias vecinas para trabajar conjuntamente en el manejo de los recursos naturales compartidos, con énfasis en que se conviertan en fuentes económicas sustentables.

### Bibliografía

- Administración Zonal Valle de los Chillos. (2010). *Inventario de atractivos turísticos del Valle de los Chillos*. Quito.
- Asamblea Nacional. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de sitio web de la Asamblea Nacional del Ecuador: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Asamblea Nacional. (16 de Junio de 2009). *Ley Orgánica de participación ciudadana y control social*. Obtenido de sitio web de la Asamblea Nacional: <http://ppless.asambleanacional.gob.ec/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/4c9f4c81-8d16-4f51-847c-d8c065bc1251/Texto%20Definitivo.pdf>
- Asamblea Nacional. (2010). *Ley Organica de Participación Ciudadana y Control Social*. Obtenido de sitio web de la Asamblea Nacional del Ecuador: [http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Baquero, F. S. (2004). Quito.
- Baquero, F., Sierra, R., Ordoñez, L., Tipán, M., Espinoza, L., Ribera, M., & Soria, P. (2004). *La Vegetación de los Andes del Ecuador. Memoria explicativa de los mapas de vegetación potencial y remanente de los Andes del Ecuador a escala 1:250.000 y del modelamiento predictivo con especies indicadoras*. Quito: EcoCiencia / CESLA / EcoPar / MAG / SIGAGRO / CDC-JATUN SACHA / División Geográfica - IGM.
- Berumen, S., & Llamazares, F. (2011). *Los métodos de decisión multicriterio y su aplicación al análisis de desarrollo local*. (Primera ed.). Madrid, España: ESIC editorial.
- Cadena, M., & Rivera, M. (2012). *Propuesta del Plan de Ordenamiento Territorial del Cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxí*. Sangolqui: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Chaparro, J., & Lema, M. (1956). *Metodologías para la Construcción Comunitaria: La generación de proyectos*. Obtenido de sitio web de la Biblioteca Virtual Luis Ángel Arango: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/sociologia/met1/5.htm>

- Chuquimarca Lala, X. P., & Toaza Vinuesa, S. M. (2012). *Elaboración de un proyecto de turismo en ruta: "Travesía cultural y natural por el volcán Ilalo"*, en la parroquia de Alangasí, del cantón Quito, provincia de Pichincha. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Clasificación Nacional de Ocupaciones . (2012). *Manual de Usuario*.
- COOTAD. (2010). *Código Organico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización* . Quito: Ministerio de Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- COPFP. (2011). *Código Orgánico de Planificación y Desarrollo*. Quito: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- CORPAIRE. (2010). *Informe Anual de Calidad del Aire en Quito-CORPAIRE*. Quito: CORPAIRE.
- Cuerpos de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito. (20 de Marzo de 2012). *Incendios Forestales*. Obtenido de Cuerpo de Bomberos : [http://www.bomberosquito.gob.ec/bomberos/index.php?option=com\\_content&view=article&id=158&Itemid=163](http://www.bomberosquito.gob.ec/bomberos/index.php?option=com_content&view=article&id=158&Itemid=163)
- Demek, J. (1972). *Manual of detailed geomorphological mapping, International Geographical Union, Commission on Geomorphological Survey and Mapping*. Praga.
- Departamento de Agricultura de Estados Unidos; Natural Resources Conservation Service. (2006). *Claves para la taxonomía de los suelos*. Estados Unidos: USDA-NRCS.
- Echebarría, C., & Agaudó, I. (2002). *La planificación urbana sostenible*. Obtenido de sitio web de la Fundación Euskomedia: [www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/24/06430660.pdf](http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/zainak/24/06430660.pdf)
- EMASEO. (2010). *PLAN DE SERVICIOS DE ASEO*. Quito.
- Fleitman, J. (2010). *Evaluación integral para implantar modelos de calidad*. Obtenido de sitio web de CiEm S.A.: <http://www.fleitman.net/articulos/balancedScorecard.pdf>



- FONSAL. (2009 ). *Atlas arqueologico del distrito metropolitano de Quito*. Quito: FONSAL 2009.
- G, H. (2011). *La Dura tarea de Nutrir a los Niños de Colombia*. Obtenido de [http://www.newsmatic.epol.com.ar/index.php?pub\\_id=480&sid=4046&aid=66403&eid=93&NombreSeccion=P](http://www.newsmatic.epol.com.ar/index.php?pub_id=480&sid=4046&aid=66403&eid=93&NombreSeccion=P)
- GAD Provincial de Pichincha. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Parroquia Alangasí*. Quito.
- Gobierno Local de la Parroquia Alangasí. (2012). *Plan de desarrollo estratégico Parroquial*. Quito.
- Gómez Orea, D. (2001). *Ordenamiento Territorial*. Madrid: Agrícola Española.
- Hubbell, S. (2001). *The Unified Neutral Theory of Biodiversity and Biogeography*. United States: Monographs in Population Biology.
- Hueratas, G. (2011). *La Dura tarea de Nutrir a los Niños de Colombia*. Obtenido de [http://www.newsmatic.epol.com.ar/index.php?pub\\_id=480&sid=4046&aid=66403&eid=93&NombreSeccion=P](http://www.newsmatic.epol.com.ar/index.php?pub_id=480&sid=4046&aid=66403&eid=93&NombreSeccion=P)
- 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.
- 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 Mayor de San Marcos.
- IEE Instituto Ecuatoriano Espacial. (2013). Quito: Instituto Ecuatoriano Espacial.
- Indicadores CES-BID. (2012). *Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles* . Banco Interamericano de Desarrollo.
- INEC. (2010). *Censo de Poblacion y Vivienda*. Quito.
- INPC. (2003). *Sistema para la Gestion del Patrimonio Cultural: bienes muebles e inmuebles (ABACO)*. Quito.

- Instituto Geofísico - EPN. (20 de Marzo de 2011). *Servicios Nacional de Simbología y Vulcanología*. Obtenido de <http://www.igeppn.edu.ec>
- Instituto Geofísico. (2010). *Instituto Geofísico-Escuela Politécnica Nacional*. Quito.
- Instituto Geográfico Militar. (Diciembre de 2007). *Diccionario de Términos Geográficos*. Obtenido de sitio web del Sistema Nacional de Información: [http://app.sni.gob.ec/snlink/sni/Portal%20SNI%202014/GEOGRAFICA/Conage/Documentos/Documentos\\_revision/Glosario\\_terminos\\_igm.pdf](http://app.sni.gob.ec/snlink/sni/Portal%20SNI%202014/GEOGRAFICA/Conage/Documentos/Documentos_revision/Glosario_terminos_igm.pdf)
- Klingebiel, A., & Montgomery. (1961). *Land capability Classification*. Washington DC: USDA, SCS.
- MAE. (2012). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Recuperado el 27 de Mayo de 2015, de Ministerio del Ambiente del Ecuador: [http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS\\_ECUADOR\\_2.pdf](http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf)
- Marquez Rosales, H. (1999). *Métodos Matemáticos de Evaluación de Factores de Riesgo para el Patrimonio Arqueológico: Una aplicación de GIS del Método de Jerarquías Analíticas del T.L. Saaty*.
- MDSP. (2001). *Guía Metodológica para la formulación de Planes de Ordenamiento Territorial en Municipios Predominantemente Urbanos*. La Paz: Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación.
- Mendez, H., & Pascale, C. (2014). *Ordenamiento Territorial en el Municipio; Una Guía Metodológica*. FAO.
- Ministerio de Educación. (2015). *Archivo Maestro de Instituciones Educativas - AMIE, Período 2*. Quito.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2013). *Ley de Economía Popular y Solidaria*. Quito.
- Moreno, J. M. (s.f). *El Proceso Analítico Jerárquico (AHP): Fundamentos, metodología y aplicaciones*. Obtenido de sitio web de la Universidad de Valencia: [http://www.uv.es/asepuma/recta/extraordinarios/Vol\\_01/02t.pdf](http://www.uv.es/asepuma/recta/extraordinarios/Vol_01/02t.pdf)

- Municipalidad de Pimentel. (2013). *Plan de desarrollo Urbano del Distrito de Pimentel*.  
Obtenido de sitio web de la Municipalidad de Pimentel:  
<http://www.munipimentel.gob.pe/municipalida/doc%20ges/PDU%202013-2023/NORMAS%20DE%20ZONIFICACION%20URBANA.pdf>
- Municipio de Quito. (2013). *Estudio sobre el Estado Dotacional de Areas Verdes en el DMQ*. Quito.
- Municipio de Quito. (2014). *Memoria Tecnica Socioeconomica del Proyecto "Generacion de geinformacion para la gestion del territorio a nivel nacional escala 1:25000"*. Quito.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2011). *Inventario de atractivos turísticos del Valle de los Chillos del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito*. Quito: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2013). Base de Datos del DMQ. Quito, Pichincha, Ecuador.
- MUÑIZ, D. G. (Noviembre de 2012). *Hábitos alimentarios en niños y niñas de 12 a 60 meses de edad de los centros infantiles del buen vivir de la parroquia Conocoto DMQ y su relación con el estado nutricional en el primer semestre de 2011*.  
Obtenidode<http://repositorio.puce.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/22000/7501/8.29.001115.pdf?sequence=4>
- Ordoñez, F., & Paredes, D. (2012). *Diseño e Implementación de una Metodología para Estudios Ambientales Geoespaciales y Territoriales a nivel Parroquial en la Zona Piloto de Conocoto, trabajo de grado presentado previo a la obtención del título de Ingeniero Geógrafo y del Medio Ambiente*. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.
- Organización Meteorológica Mundial. (2013). *Directrices de datos climáticos*. OMM.
- Real Academia Española. (2012). *Diccionario de la Lengua Española*. Obtenido de sitio web de la RAE: <http://www.rae.es/>
- Rivera, F. (2011). *Historia Del Ecuador*. Obtenido de scribd:  
<http://es.scribd.com/doc/65141580/Historia-Del-Ecuador#scribd>

- Salas, J. (1996). *Guía metodológica para la formulación de plan de ordenamiento territorial urbano, aplicable a ciudades*. Santa fé de Bogota: LinotipiaBolivar.
- Secretaria de Ambiente. (2014). *Informe de Calidad del Aire del Distrito Metropolitano de Quito 2013*. Quito-Ecuador: Secretaria de Ambiente.
- SEMPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito.
- SENPLADES. (2011). *SNI Información Estadística*. Obtenido de SNI Sistema Nacional de Información: <http://app.sni.gob.ec/visorseguimiento/multimedia/seguimiento/portal/reportes/indexe.htm>
- SENPLADES. (2015). *Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquiales*. Quito.
- SIISE. (2010). *Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador*.
- SIISE Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador. (2013). *Deficiencias del SIISE Ecuador*.
- SNGR- PNUD. (2012). *Propuesta Metodológica: Análisis de Vulnerabilidad a Nivel Municipal-Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. Quito.
- Soms, E., Gastó, J., Gálvez, C., Gatica, C., Fuentes, V., Gallardo, S., . . . Pérez, C. (s.f). *Zonificación para al planificación Territorial*. (Vol. Cuderno 1). Santiago, Chile: MIDEPLAN.
- Tolosa, J., Pulido, L., & Gamboa, C. (s.f). *Base de Datos Espaciales*. Obtenido de Sitio web de la universidad Dsitrital Francisco José de Caldas: <http://bdespaciales2012udistrital.googlecode.com/svn/trunk/Talleres/PAPER.doc>
- Universidad de Jaume. (2005). *Glosario de Terminos Geográficos*. Castellón de la Palma: Universidad de Jaume.
- Valencia, R., Cerón, C., Palacios , W., & Sierra, R. (1999). *Las Formaciones Naturales de la Sierra del Ecuador. Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental*. Quito: Proyecto INEFAN/ GEF-BIRF y Eco.



